

21.  
cilt  
volume

1.  
sayı  
issue

2021  
mart  
march



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi

Bolu Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of Education

ISSN: 1303-0493

e-ISSN: 2148-4929

ISSN: 1303-0493  
E-ISSN: 2148 - 4929

**Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi**  
**EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ**

**Bolu Abant İzzet Baysal University**  
**JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATION**



**MART/MARCH-2021**

**Yıl/Year: 2021 Cilt/Volume: 21 Sayı/Issue: 1**

ISSN: 1303-0493

E-ISSN: 2148 - 4929

*Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*

**Sahibi** (Fakülte Adına):

Prof. Dr. Güngör KARAUĞUZ

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

**Editör:**

Prof. Dr. Cemal AVCI

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

**Editörler Kurulu:**

Prof. Dr. Ahmet Serkan ECE

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Prof. Dr. Cemal AVCI

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Prof. Dr. Erkan TEKİNARSLAN

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Prof. Dr. İlknur TEKİNARSLAN

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Prof. Dr. Kaya YILDIZ

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Prof. Dr. Soner DURMUŞ

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Prof. Dr. Zeki ARSAL

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Doç. Dr. Anıl RAKICIOĞLU SÖYLEMEZ

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

**Yardımcı Editörler:**

Dr. Arş. Gör. İbrahim UYSAL

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Arş. Gör. Çağrı DEMİRTAŞ

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

**Dil Editörleri:**

Doç. Dr. Abdullah COŞKUN (İngilizce)

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Doç. Dr. Sedat AKAYOĞLU (İngilizce)

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Dr. Öğr. Üyesi Salih Kürşad DOLUNAY (Türkçe)

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Dr. Öğr. Üyesi Seda COŞAR ÇELİK (İngilizce)

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Arş. Gör. Ömer SAVAŞ (Türkçe)

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Arş. Gör. Seda KAYA (Türkçe)

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

**Web Editörü:**

Doç. Dr. Bahadır ALTINTAŞ

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

**Grafik & Kapak Tasarım:**

Arş. Gör. Orhun TÜRKER

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Öğr. Gör. Nimet ÇELEBİ

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Teknik Bilimler M.Y.O. BOLU

Öğr. Gör. Taner DURAN

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

**Redaktör**

Arş. Gör. Betül Dilşad ERTEKİN

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

Arş. Gör. Hamide Merve DOĞANÇAY

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

**İletişim & Sekreteryası:**

Bil. İşl. Gülay GÜLAY

Bolu Abant İzzet Baysal Ün. Eğitim Fak. BOLU

ISSN: 1303-0493

E-ISSN: 2148 - 4929

*Bolu Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of Education*

**Owner:**

Prof. Dr. Güngör KARAUĞUZ

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

**Editor:**

Prof. Dr. Cemal AVCI

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

**Editorial Board:**

Prof. Dr. Ahmet Serkan ECE

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Prof. Dr. Cemal AVCI

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Prof. Dr. Erkan TEKİNARSLAN

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Prof. Dr. İlknur TEKİNARSLAN

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Prof. Dr. Kaya YILDIZ

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Prof. Dr. Soner DURMUŞ

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Prof. Dr. Zeki ARSAL

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Assoc. Prof. Dr. Anıl RAKICIOĞLU SÖYLEMEZ

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

**Assistant Editor:**

Dr. Res. Assist. İbrahim UYSAL

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Res. Assist. Çağrı DEMİRTAŞ

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

**Language Reviewer:**

Assoc. Prof. Dr. Abdullah COŞKUN (English)

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Assoc. Prof. Dr. Sedat AKAYOĞLU (English)

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Assist. Prof. Dr. Salih Kürşad DOLUNAY (Turkish)

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Assist. Prof. Dr. Seda COŞAR ÇELİK (English)

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Res. Assist. Ömer SAVAŞ (Turkish)

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Res. Assist. Seda KAYA (Turkish)

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

**Web Editor:**

Assoc. Prof. Dr. Bahadır ALTINTAŞ

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

**Graphic & Cover Design:**

Res. Assist. Orhun TÜRKER

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Lecturer Nimet ÇELEBİ

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Voc. Sch. of Tech. Sci. BOLU

Lecturer Taner DURAN

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

**Redactor**

Res. Assist. Betül Dilşad ERTEKİN

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

Res. Assist. Hamide Merve DOĞANÇAY

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

**Contact & Secretariat:**

Gülşay GÜLAY

Bolu Abant İzzet Baysal Uni. Faculty of Edu. BOLU

**Yayın Kurulu:**

Prof. Dr. Kenan DİKİLİTAŞ (University of Stavanger, Higher Education Pedagogies)  
Prof. Dr. Selahattin KAYMAKCI (Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Tahir KODAL (Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Yaşar BODUR (Georgia Southern University, College of Education)  
Doç. Dr. Betil ERÖZ (Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Doç. Dr. Mete AKÇAOĞLU (Georgia Southern University, College of Education)  
Doç. Dr. Olcay SERT (Mälardalen University, School of Education, Culture and Communication)

**Danışma Kurulu:**

Prof. Dr. Alparslan UÇAR (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Ayşegül Amanda YEŞİLBURSA (Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Bayram BIÇAK (Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Dilek Yelda KAGNİCI (Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Gölge SEFEROĞLU (Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Halit KARATAY (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. İlhan GÜNBOYU (Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Kenan DİKİLİTAŞ (University of Stavanger, Higher Education Pedagogies)  
Prof. Dr. Mehtap AYDINER UYGUN (Niğde Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Oktay Cem ADIGÜZEL (Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Salih Paşa MEMİŞOĞLU (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Türkan ARGON (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Uğur ALPAGUT (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Yaşar BODUR (Georgia Southern University, College of Education)  
Prof. Dr. Yeşim YENER (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Yusuf CERİT (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Prof. Dr. Zeki ÇEVİK (Balıkesir Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi)  
Prof. Dr. Zeynep Deniz YÖNDEM (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Doç. Dr. Adnan ALTUN (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Doç. Dr. Babürhan ÜZÜM (Sam Houston State University, School of Teaching and Learning)  
Doç. Dr. Betil ERÖZ TUĞA (Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Doç. Dr. Hasan Hakan OKAY (Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi)  
Doç. Dr. Mete AKÇAOĞLU (Georgia Southern University, College of Education)  
Doç. Dr. Olcay SERT (Mälardalen University, School of Education, Culture and Communication)  
Doç. Dr. Onur TOPALOĞLU (Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Doç. Dr. Onur ZAHAL (İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Doç. Dr. Yasin DOĞAN (Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Bedrettin YAZAN (The University of Alabama, College of Education)  
Dr. Öğr. Üyesi Christopher T. DAGUE (The Citadel, The Military College of South Carolina)  
Dr. Öğr. Üyesi Esin ÖZCAN (Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi)  
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba Cevriye ÖZKARAL (Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi)

**Editorial Board:**

Prof. Dr. Kenan DİKİLİTAŞ (University of Stavanger, Higher Education Pedagogies)  
Prof. Dr. Selahattin KAYMAKCI (Kastamonu University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Tahir KODAL (Pamukkale University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Yaşar BODUR (Georgia Southern University, College of Education)  
Assoc. Prof. Dr. Betil ERÖZ (Middle East Technical University, Faculty of Education)  
Assoc. Prof. Dr. Mete AKÇAOĞLU (Georgia Southern University, College of Education)  
Assoc. Prof. Dr. Olcay SERT (Mälardalen University, School of Education, Culture and Communication)

**Advisory Board:**

Prof. Dr. Alparslan UÇAR (Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Ayşegül Amanda YEŞİLBURSA (Bursa Uludağ University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Bayram BIÇAK (Akdeniz University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Dilek Yelda KAĞNICI (Ege University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Gülge SEFEROĞLU (Middle East Technical University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Halit KARATAY (Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. İlhan GÜNBOYU (Akdeniz University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Kenan DİKİLİTAŞ (University of Stavanger, Higher Education Pedagogies)  
Prof. Dr. Mehtap AYDINER UYGUN (Niğde University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Oktay Cem ADIGÜZEL (Anadolu University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Salih Paşa MEMİŞOĞLU (Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Türkan ARGON (Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Uğur ALPAGUT (Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Yaşar BODUR (Georgia Southern University, College of Education)  
Prof. Dr. Yeşim YENER (Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Yusuf CERİT (Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education)  
Prof. Dr. Zeki ÇEVİK (Balıkesir University, Faculty of Arts and Sciences)  
Prof. Dr. Zeynep Deniz YÖNDEM (Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education)  
Assoc. Prof. Dr. Adnan ALTUN (Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education)  
Assoc. Prof. Dr. Babürhan ÜZÜM (Sam Houston State University, School of Teaching and Learning)  
Assoc. Prof. Dr. Betil ERÖZ TUĞA (Middle East Technical University, Faculty of Education)  
Assoc. Prof. Dr. Hasan Hakan OKAY (Balıkesir University, Necatibey Faculty of Education)  
Assoc. Prof. Dr. Mete AKÇAOĞLU (Georgia Southern University, College of Education)  
Assoc. Prof. Dr. Olcay SERT (Mälardalen University, School of Education, Culture and Communication)  
Assoc. Prof. Dr. Onur TOPALOĞLU (Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Education)  
Assoc. Prof. Dr. Onur ZAHAL (İnönü University, Faculty of Education)  
Assoc. Prof. Dr. Yasin DOĞAN (Pamukkale University, Faculty of Education)  
Assist. Prof. Dr. Bedrettin YAZAN (The University of Alabama, College of Education)  
Assist. Prof. Dr. Christopher T. Dague (The Citadel, The Military College of South Carolina)  
Assist. Prof. Dr. Esin ÖZCAN (Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education)  
Assist. Prof. Dr. Tuğba Cevriye ÖZKARAL (Necmettin Erbakan University, Ahmet Keleşoğlu Education Faculty)

**Yazışma Adresi (Contact Address):** Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Eğitim Fakóltesi Dekanlığı 14280 BOLU

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Faculty of Education 14280 Bolu TURKEY

Telefon (Telephone): 0374 254 1000 (pbx) / 1606

Faks (Fax): 0374 253 4641

E-Posta (E-Mail): [aibuefdergi@gmail.com](mailto:aibuefdergi@gmail.com)

### **Baskı**

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Basımevi

Tel: 0374 254 1000 (pbx) / 1408

**HAKEM KURULU – REFEREE BOARD** (Cilt 21, Sayı 1 [Volume 21, Issue 1])

Prof. Dr. Abdurrahman İLĞAN	İzmir Demokrasi Üni. Eğitim Fak.
Prof. Dr. Alaattin CANBAY	Çanakkale Onsekiz Mart Üni. Eğitim Fak.
Prof. Dr. Ali Sabri İPEK	Recep Tayyip Erdoğan Üni. Eğitim Fak.
Prof. Dr. Bayram BIÇAK	Akdeniz Üni. Eğitim Fak.
Prof. Dr. Ferit KILIÇKAYA	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üni. Eğitim Fak.
Prof. Dr. Hakan ARSLAN	Düzce Üni. Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fak.
Prof. Dr. Öznur ÖZTOSUN ÇAYDERE	Kırıkkale Üni. Güzel Sanatlar Fak.
Prof. Dr. Soner DURMUŞ	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.
Prof. Dr. Zeki NACAĞCI	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Abdulkadir ERDOĞAN	Anadolu Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Ahmet YIKMIŞ	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Ahu ARICIOĞLU	Pamukkale Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Ayhan URAL	Gazi Üni. Gazi Eğitim Fak.
Doç. Dr. Cihan Şule KÜLÜK	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Duygu KOÇAK	Alanya Alaattin Keykubat Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Fahri KILIÇ	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Hakan KOĞAR	Akdeniz Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Hatice MEMİŞOĞLU	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Metin DEMİR	Kütahya Dumlupınar Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Metin DENİZ	Bartın Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Mustafa KAYA	Van Yüzüncü Yıl Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Özlem AKIN ŞİŞMAN	Pamukkale Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Sadık YÖNDEM	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.
Doç. Dr. Sedat AKAYOĞLU	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Abdülkerim DİKTAŞ	Çanakkale Onsekiz Mart Üni. Fen-Edebiyat Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Ali İhsan MUT	Dicle Üni. Ziya Gökalp Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Alpaslan KARABULUT	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Alperen YANDI	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Başak KARATEKE	Ufuk Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Ceren ÇEVİK KANSU	Ondokuz Mayıs Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Didem GÜVEN	İstanbul Sabahattin Zaim Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Emrah BOYLU	İstanbul Aydın Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Fulya BARIŞ PEKMEZCİ	Yozgat Bozok Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Gamze KIRILMAZKAYA	Harran Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Hakan ÖZAK	Düzce Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Kazım BİBER	Balıkesir Üni. Necatibey Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut ÇİTİL	Gazi Üni. Gazi Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Mehtap KOT	İnönü Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Melda Meliha ERBAŞ	Manisa Celal Bayar Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Murat GENÇ	Zonguldak Bülent Ecevit Üni. Ereğli Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Murat POLAT	Dicle Üni. Fen Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Naciye SOMUNCU DEMİR	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Ömer Faruk İPEK	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Yabancı Diller Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi Recep Serkan ARIK	Kütahya Dumlupınar Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Sami Emrah GEREKTEN	İskenderun Teknik Üni. Mustafa Yazıcı Devlet Kon.
Dr. Öğr. Üyesi Sami PEKTAŞ	Niğde Ömer Halisdemir Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Selçuk AYDEMİR	Muş Alparslan Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Seda ÇAVUŞ	Düzce Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Selçuk FIRAT	Adıyaman Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Senem ACAY SÖZBİR	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.



Dr. Öğr. Üyesi Serdal POÇAN	Bingöl Üni. Genç Meslek Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi Şule EGÜZ	İnönü Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Taşkın SOYSAL	Karamanoğlu Mehmetbey Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Üyesi Yahya ÇIKILI	Necmettin Erbakan Üni. Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fak.
Dr. Arş. Gör. Elif Kübra DEMİR	Ege Üni. Eğitim Fak.
Dr. Arş. Gör. Gamze ÇELİK	Çanakkale Onsekiz Mart Üni. Eğitim Fak.
Dr. Arş. Gör. Hilal İlknur TUNÇELİ	Sakarya Üni. Eğitim Fak.
Dr. Arş. Gör. İbrahim UYSAL	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.
Dr. Arş. Gör. Murat TARHAN	Çanakkale Onsekiz Mart Üni. Eğitim Fak.
Dr. Arş. Gör. Yunus ALTUNDAĞ	Bolu Abant İzzet Baysal Üni. Eğitim Fak.
Dr. Öğr. Gör. Elçin ÖLMEZER ÖZTÜRK	Anadolu Üni. Yabancı Diller Yüksekokulu
Dr. Öğr. Gör. Haluk GÜNGÖR	Gazi Üni. Türkçe Öğrenim Uyg. ve Arş. Mer.
Dr. Adem BEYHAN	T.C. Millî Eğitim Bakanlığı
Dr. Esra EMİNOĞLU ÖZMERCAN	T.C. Millî Eğitim Bakanlığı

\*Hakem kurulundaki hakemler, makaleye ilişkin kararlarından bağımsız olarak, tüm sürece katkı verdikleri için listelenmiştir.

**Not:** Adı geçen üyeler bu sayının hakemlerdir.

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi uluslararası hakemli bir dergi olup, yılda dört kez (Mart – Haziran – Eylül – Aralık) çıkar. Dergi TÜBİTAK – ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı, ASOS Index, Directory of Open Access Journals (DOAJ) ve Sosyal Bilimler Atıf Dizini (SOBİAD) üyesidir. Ayrıca Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Dergipark üyesidir.

**BOLU ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ (Cilt 21, Sayı 1)**

**İÇİNDEKİLER**

1- Tuğba TAŞKIN .....	1
Bilimin Doğası Konulu Makalelerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi <i>An Examination on Nature of Science Studies in Terms of Different Variables</i>	
2- Orhun TÜRKER .....	21
Eğitimde Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Üzerine Yapılmış Akademik Tezlerin Bibliyografik Yöntemle İncelenmesi <i>A Study on the Theses and Dissertations about the Augmented Reality Technology in Education Through Bibliographic Research Method</i>	
3- Mehmet BAHAR, Naciye SOMUNCU DEMİR.....	35
Delphi Tekniği Uygulama Sürecine Yönelik Örnek Bir Çalışma: Çok Fonksiyonlu Tarım Okuryazarlığı <i>A Case Study Regarding the Application Process of Delphi Technique: Multi-Functional Agriculture Literacy</i>	
4- Ali Fuad SELVİ .....	54
A Scoping Review of the “NEST/NNEST Studies” in Turkey: A Country in Focus <i>“Anadili İngilizce Olan/Olmayan Öğretmenler” Üzerine Türkiye’de Yapılan Çalışmaların Bir Kapsam İncelemesi</i>	
5- Murat TARHAN .....	74
Girişimcilik Becerisinin Kazandırılması Bağlamında Girişimcilerin Öz Yaşam Öykülerine Yönelik Bir Değerlendirme <i>An Evaluation on Self-Life Stories of Entrepreneurs in the Context of Gaining to Entrepreneurship Skills</i>	
6- Dönsel DANACI, Ömer ŞAHİN.....	87
Matematik Tarihi Etkinliklerinin Yedinci Sınıf Öğrencilerinin Niceliksel Muhakeme Beceri Gelişimine Etkisi <i>The Effect of History of Mathematics Activities on the Development of Quantitative Reasoning Skill of Seventh-Grade Students</i>	
7- Kübra ŞAHİN, Kübra AÇIKGÜL.....	106
Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Odaklı Akademik Risk Alma Davranışlarını Etkileyen Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modellenmesiyle İncelenmesi <i>Investigation of Factors Affecting Secondary School Students' Mathematics Oriented Academic Risk Behavior by Structural Equation Modeling</i>	
8- Gökâlpar PARASIZ, Hasan Hakan OKAY, Barış KARDEŞ .....	125
Müzik Öğretmeni Adaylarının Mesleki Kaygı Düzeylerinin Bireysel Çalgıları ve Sınıf Düzeyleri Bakımından İncelenmesi <i>Analysis of Occupational Anxiety Levels of Music Teacher Candidates According to Their Individual Instruments and Class Levels</i>	
9- Ender KAZAK.....	139
Farklı Sosyo Ekonomik Çevrelerde Bulunan Okulların Etkililiğine İlişkin Öğretmenlerin Görüşleri <i>Teachers' Views on the Effectiveness of the Schools in Different Socio-Economic Environments</i>	
10- Enes YAŞAR.....	162
Amerikan Kolejlerinin Eğitim Anlayışı ve Türk Öğrenciler Üzerindeki Etkileri: Kolejli Nereye Romanı Örneği <i>The Educational Approach Of American Colleges And Its Effects On Turkish Students: The Example Of Kolejli Nereye</i>	
11- Serap ÖZDEMİR BİŞKİN, Aylin SOP.....	177
Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu’nun Türkçeye Uyarlanması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması <i>Turkish Adaptation of the Character Strengths Inventory Early Childhood Form: A Validity and Reliability Study</i>	

12-	Sevgi KOÇ, Hasan Basri MEMDUHOĞLU.....	194
	Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Genel Eğilimlerinin Belirlenmesi <i>Determining Undergraduate Students' Cheating Tendencies</i>	
13-	Meryem BARASI, Gürcü ERDAMAR.....	222
	2018 Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programının 21. Yüzyıl Becerileri Açısından İncelenmesi: Öğretmen Görüşleri <i>Analysis of 2018 Secondary School Turkish Course Program in Terms of 21st Century Skills: Teachers Opinions</i>	
14-	Serap AYKAÇ, Şeymanur YILDIRIM.....	243
	Gelişen Dünyada Nomofobi ve Sosyotelist Olma- Sosyotelizme Maruz Kalmanın Etkileri <i>Nomophobia and Phubbing the Effects of Them in the Developing World</i>	
15-	Didem DÖĞER.....	257
	Keman Öğrencilerinin Performans Sınavı Kaygı Düzeylerinin İncelenmesi <i>Investigation of Performance Exam Anxiety Levels of Violin Students</i>	
16-	Sedat EROL.....	270
	Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenenlerin Karşılaştıkları Motivasyon Engelleri <i>Motivation Obstacles Encountered by Learners of Turkish as a Foreign Language</i>	
17-	Zeynep ÖZER, Rasim Erol DEMİRBATIR.....	282
	Müzik Eğitimi ile İlgili TR Dizin Veri Tabanında Yayınlanan Araştırmaların Eğilimlerinin Belirlenmesi <i>Identifying the Tendencies of Research Studies in Music Education Published in TR Index Database</i>	
18-	Arzu YÜCE, Türker SEZER.....	305
	5-6 Yaş Grubu Çocukların Sayı ve Sayma Becerileri ile Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi <i>Examining the Relationship Between 5-6 Years Old Children's Number and Counting Skills and Problem-Solving Skills</i>	
19-	Gökhan ÖNAL.....	320
	Avrupa Konseyi Nitelikli Tarih Eğitimi İlkeleri: Geleneksel Tarih Eğitimine Bir Eleştiri <i>Quality History Education Principles of the Council of Europe: A Critique of Traditional History Education</i>	
20-	Mehmet İNCE, Göksel YIKMIŞ.....	334
	Özel Eğitim Öğretmen Adaylarının Eğitim Felsefesi Dersine İlişkin Görüşleri <i>The Views of Special Education Teacher Candidates on the Educational Philosophy Course</i>	
21-	Aygen KOÇ KOCA, Ramazan GÜRBÜZ.....	348
	Problem Solving Strategies Used by Gifted Secondary School Students to Solve Math Problems <i>Özel Yetenekli Ortaokul Öğrencilerinin Problem Çözmede Kullandıkları Problem Çözme Stratejileri</i>	

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 12.09.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 03.12.2020  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



<https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-794024>

## BİLİMİN DOĞASI KONULU MAKALELERİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Tuğba TAŞKIN<sup>1</sup>

### ÖZ

Bu çalışmada, ulusal alanyazında bilimin doğası konusunda yapılan çalışmaları çeşitli değişkenler açısından incelemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda 2002-2020 yılları arasında ULAKBİM'de taranan dergilerde yayınlanan makaleler araştırılmıştır. Bu makaleler arasında bilimin doğası konusunun öğretimine odaklanan 112 makale incelenmiştir. Çalışmada araştırma yöntemi olarak doküman analizi kullanılmıştır. Veriler analiz edilirken içerik analizinden yararlanılmıştır. İçerik analizi; yayın yılı, araştırma konusu, çalışma grubu, çalışmanın yöntemi, araştırma deseni, veri toplama araçları ve veri analiz yöntemleri olmak üzere yedi değişken üzerinden yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre bilimin doğası alanında ulusal alan yazında en çok çalışma yapılan yılların 2010 ve 2017 yılları olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmaların önemli bir kısmında nitel yaklaşımdan yararlanıldığı belirlenmiştir. Nitel yaklaşım desenlerinden biri olan durum çalışması araştırmalarda en fazla tercih edilen desen olmuştur. Çalışmalarda en fazla öğretmen adayları, bölüm olarak ise fen bilgisi bölümü yer almıştır. İncelenen çalışmalarda verilerin toplanmasında en fazla açık uçlu sorulardan oluşan ölçeklerden yararlanılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Bilimin doğası, doküman inceleme, ulusal alan yazın

## AN EXAMINATION ON NATURE OF SCIENCE STUDIES IN TERMS OF DIFFERENT VARIABLES

### ABSTRACT

The aim is to examine the studies in the national literature on the nature of science in terms of the different variables in this study. For this purpose, this study included 112 articles which were published in ULAKBİM indexed journals between 2002-2020. Document analysis was used as the research method. A content analysis, used for analyzing the data, was made on seven variables: Publication year of the article, research subject, type of sample, research method, research design, data collection and analysis methods. According to the findings, it is seen that the years in which most studies in the national literature in the field of the nature of science were published are 2010 and 2017. It is determined that the qualitative approach is used in a significant part of the studies. Case study, which is one of the qualitative approach methods, is the most preferred method in research. The studies are carried out mostly with prospective science teachers. In the studies, the scales consisting of the most open-ended questions are mostly used in collecting the data.

**Keywords:** Nature of science, document analysis, national literature

<sup>1</sup> Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, [tcopur@gazi.edu.tr](mailto:tcopur@gazi.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0002-8738-0012>

## 1. GİRİŞ

Pek çok tanımı yapılmakla birlikte, bilimin doğası genel olarak “bilimin epistemolojik ve sosyal yapısını yansıtan, bilimsel bilginin gelişim sürecinde mevcut olan varsayım ve değerler” olarak ifade edilir (Lederman, 1992; Lederman vd., 2002). Başka bir ifadeyle, bilimin sosyal yönünü (bilim tarihi, felsefesi vb) ile psikoloji gibi disiplinlerin birleşmesiyle, bilimin tanımını, işlevini, toplum bilim etkileşimini anlamaya çalışan disiplinlerarası bir çalışma alanıdır (McComas vd., 2000). MEB’in (2013) belirlediği fen branşı öğretmenlerinin sahip olması gereken özel alan yeterliliklerinin başında “bilimin doğası ve bilimsel bilginin tarihsel gelişimi hakkında anlayış kazandırabilme” gelmektedir.

Bilimin doğası boyutları hakkında farklı görüşler olmakla birlikte, alan yazının büyük bir kısmında National Science Teachers Association (2000) tarafından belirlenen başlıklar kabul edilmiştir. Buna göre bilimin doğası şu boyutlardan oluşmaktadır:

- 1- Bilimsel bilginin değişebilirliği
- 2- Tek bir bilimsel metodun olmaması
- 3- Bilimde yaratıcılık ve hayal gücünün rolü
- 4- Bilimin ampirik verilere dayalı olması
- 5- Bilimsel bilginin teorik ve çıkarımsal boyutu
- 6- Bilimde öznellik boyutu
- 7- Bilim ve sosyokültürel ortam arasındaki ilişki
- 8- Teori ve kanun arasındaki ilişki

Uluslararası alan yazında yaklaşık 60 yıl öncesine dayanan bilimin doğasına yönelik çalışmalar, ilk olarak öğrencilerin bakış açılarını belirlemeye odaklanmıştır (Erdaş vd., 2016). Bu amaçla ilk zamanlarda bilimin doğasına yönelik tutumları, görüşleri ve inançları ölçmeyi amaçlayan ölçme araçları geliştirilmeye başlanmıştır (Lederman vd., 2002; Zacharias & Barton, 2004). Lederman’a göre (1992) bu çalışmaların ortak sonucu, bilimin doğası üzerine fen öğretmenlerinin yeterli anlayışa sahip olmamalarıdır. Öğretmenlerin bilimin doğası ile ilgili anlayışlarının yetersiz olmasının nedeni olarak Lederman (2007), öğretmenlerin sahip oldukları kavram yanlışlarını işaret ederken; Hanuscin vd. (2010), bilimin doğasını nasıl öğreteceklerine dair pedagojik alan bilgilerinin yetersiz olduğunu ileri sürmüştür.

Bu sonuçlar üzerine araştırmaların odağı, bilimin doğasına yönelik daha yeterli anlayış geliştirmeyi amaç edinen öğretim programları geliştirmeye yönelmiştir (Abd-El-Khalick & Lederman, 2000; Lederman, 1992). 1996 itibarıyla öğretmenlerin bu konuda sahip oldukları anlayışlar ile öğretim uygulamaları arasında basit doğrusal bir ilişki yerine daha karmaşık bir durum olduğu konusunda uzlaşmıştır (Tsai, 2002; Waters-adams, 2006). Bu nedenle araştırmacılar, öğretmenlerin bilimin doğasına yönelik pedagojik alan bilgilerini geliştirmeye ve bunların sınıf içi uygulamalarına etkisini incelemeye yönelmiştir (Burton, 2013; Capps & Crawford, 2013; Lumpe vd., 2012).

Türkiye’ye bakıldığında, fen eğitimi araştırmacıların bilimin doğası çalışmalarına ilgisinin ancak 1990’ların sonunda başladığı görülmektedir. Türkiye’de yapılan ilk çalışmalar da, yurt dışındakilere paralel olarak, bilimin doğasına yönelik görüşleri incelemekle başlamış, öğretmenler ve öğretmen adayları üzerine yoğunlaşmıştır. Sonuç olarak incelenen grupların bilimin doğası üzerine yeterli anlayışlara sahip olmadıkları bulgusuna ulaşmıştır (Macaroğlu vd., 1998; Yakmacı, 1998). Öğrencilerin bilimin doğasını ve bilim insanı imajını çoğunlukla yanlış anladıkları (Balkı vd., 2003); bilimin doğasına yönelik bilgi eksikliğinin yanında kavram yanlışlarının bulunduğu (Gürses vd., 2005) araştırma bulgularından bazılarıdır. Öğretmenlerle yapılan çalışmalarda öğretmenlerin bilimin özellikleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları, bazı konularda yanlış bilgilere sahip oldukları (Doğan Bora, 2005; Küçük, 2008; Şahin vd., 2006; Yalvaç & Crewford, 2002), özellikle teori ve kanun hakkında kavram yanlışlarının bulunduğu (Kahyaoglu, 2004; Küçük, 2008; Şahin vd., 2006) belirlenmiştir.

Lederman (2007), bilimin doğasını öğretme yaklaşımlarının fen bilimleri müfredatına entegre edilerek öğretmenlere kazandırılması gerektiğini savunmaktadır. Bu bakış açısı ülkemizde de karşılık bulmuş, yenilenen eğitim programlarında fen eğitimin temel amaçları arasında bilgiye ulaşmanın ve bilimin doğasının öğretilmesine yer verilmiştir (MEB, 2005, 2013). Bu amaç, fen bilimleri öğretim programında (MEB, 2018a) “Bilimsel bilginin bilim insanlarınca nasıl meydana getirildiği, meydana gelen bilginin geçirdiği süreçleri ve yeni araştırmalarda kullanıma şeklini anlamaya yardımcı olmak”, fizik öğretim programında ise (MEB, 2018b) “Bilimin doğasına yönelik farkındalık geliştirmek” şeklinde yer almıştır.

Yurt dışında aşamalı olarak ilerleyen bilimin doğası çalışmaları, Türkiye’de eşzamanlı olarak gelişim göstermiştir. Günümüzde bile araştırmacılar tarafından bir taraftan bilimin doğasına yönelik bakış açıları belirlenirken, bir taraftan bunları geliştirmeye yönelik etkinlikler geliştirilmekte, başka bir tarafta öğretim programları bilimin doğası açısından incelenmektedir. Ancak çalışmaların birbirine benzer özellikler göstermesi zaman zaman alan yazının kendini sürekli tekrar etmesine neden olabilmektedir (Deng vd., 2011; Lederman, 2007). Bunun önüne

geçebilmek için, ülkemizin bu çalışma alanında nerede bulunduğunu, kaydettiği aşamaları ve izlediği yöntemleri bilmek gereklidir.

Ulusal alanyazında bilimin doğası konusundaki eğilimi belirlemeyi amaçlayan araştırmaların farklı yıllarda, farklı ölçütlere göre tasarlandığı görülmektedir. Örneğin, Öztürk ve Kaptan (2014), ESERA 2009 konferansında bilimin doğasını konu alan bildirileri incelemiştir. İnce ve Özgelen (2015), 2000-2014 yılları arasında SSCI ve SCI indeksli dergilerde yayınlanan 127 makaleyi, başlık kısmını dikkate alarak çalışmasına dahil etmiştir. Kutlu ve Aydın (2017), çalışmasını 2000-2016 yılları arasında argümantasyon ile bilimin doğası arasındaki ilişkiyi konu alan araştırmalar üzerinden yürütmüştür. Ayvacı ve Akdemir'in (2017) örnekleme 2013-2015 yılları arasında yayımlanmış 36 lisansüstü tezinden oluşmaktadır. Erdaş vd.'nin (2016) örneklemini ise 1998-2012 yılları arasında yapılmış olan 134 makale ve lisansüstü tezi oluşturmuş, örnek geliştirme çalışmaları kapsamı dışı bırakılmıştır.

Alanyazındaki eğilimin belirlenmesinin aynı zamanda eksikliklerin ne olduğuna da ışık tutacağı, araştırmacılar için kendi çalışmalarında izleyecekleri yolu belirlemede ve alanyazındaki boşlukları doldurmaya yönelik fikirleri üretmede faydalı olacağı düşünülmektedir. Ayrıca Yalçın vd. (2015), araştırma eğilimlerinin belirlenmesinin araştırmacıların yanı sıra, özgün çalışmaları belirleyebilme açısından hakemlere ve dergi editörlerine yardımcı olacağını belirtmektedir. Cohen vd. (2007), eğitim araştırmalarındaki eğilimin belirli aralıklarla incelenmesinin önemini vurgulamış; Çiltaş vd. (2012), benzer araştırmaların beş yılda bir tekrarlanmasını önermiştir.

Bu çalışmada, daha önce yapılan araştırmalardan farklı olarak ulusal alanyazında ULAKBİM indeksli dergilerde yayımlanan bilimin doğası konulu makaleler ele alınmıştır. Güncel durumu yansıtabilmek açısından başlangıçtan günümüze kadar yapılan yayınlar çalışma kapsamına dahil edilmiştir. Çalışmada, belirlenen makaleleri yayın yılı, araştırma konusu, çalışma grubu, yöntemi, veri toplama ve analiz yöntemleri açısından incelemek amaçlanmıştır. Böylelikle çalışmanın, araştırmacıların bilimin doğası alanındaki çalışmaların kapsam ve yöntem bakımından eğilimleri hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlayacağı, araştırmacıların iş yükünü azaltacağı, alanda üzerine yoğunlaşılacak ve eksik kalan noktaları bir arada görme fırsatı sunacağı düşünülmektedir.

Araştırma Türkiye'de ULAKBİM TR Dizin indeksli dergilerde yayımlanmış çalışmalarla sınırlıdır. Yapılan alan yazın taramasında bu dergilerde 2002 yılından önce yayımlanmış olan bir makale bulunamamış, bu nedenle başlangıç yılı için 2002 yılı belirlenmiştir. Tarama sonucunda farklı veri tabanları kullanılarak belirlenen makalelerin tam metinlerine ulaşılmaya çalışılmış, tam metinlerine ulaşılamayan makaleler araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır. Çalışma, 2020 yılının ilk 5 ayını kapsamaktadır. Araştırma bulguları 2002-2020 yılları arasında yayımlanmış, araştırmanın gerçekleştiği tarihte ulaşım sağlanmış olan 112 makale ile sınırlıdır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu çalışmada bilimin doğası alanında Türkiye'de yapılan çalışmaları incelemek amaçlandığından, çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden, konunun tarihsel sürecini açığa çıkaran, kaynaklara ulaşma, bu kaynaklardan alınan notları değerlendirme işlemlerinden oluşan doküman analizi tekniği kullanılmıştır (Baş & Akturan, 2008, s. 117; Karasar, 2014, s. 283).

### 2.2. Veri toplama süreci

Çalışmada incelenen makalelere ulaşmak için ULAKBİM Dergi Park, Türk Eğitim İndeksi, Google Akademik gibi veri tabanlarında yer alan ulusal dergilerin arama sekmelerine "bilimin doğası", "NOS", "nature of science" ifadeleri yazılarak tarama yapılmıştır. Taramalar makalelerin başlık, özet, anahtar kelimeler ve metin kısımlarını kapsayacak şekilde tekrarlanmış; böylelikle sadece başlığında değil, içeriğinde bilimin doğasına yer veren makalelere ulaşılmıştır. Üç veri tabanında da yapılan taramalarla belirlenen Türkçe ve İngilizce makalelerin tam metinlerine ulaşılmıştır. Bulunan sonuçlar listelenerek kodlanmıştır. Araştırmada analiz edilecek makalelerin belirlenmesinde dört temel ölçüt belirlenmiştir. Bu ölçütler şunlardır:

- 1- İncelenen makalelerin 2002-2020 yılları arasında olması
- 2- Türkçe veya İngilizce dilinde yayımlanmış olması
- 3- ULAKBİM TR Dizin indeksli ulusal dergilerde yayımlanmış olması
- 4- Çalışmaların odağında bilimin doğası kavramının yer alması

İncelemeye alınacak makaleler üç aşamada not edilmiştir. İlk aşamada makalelerin kimlik bilgileri; yazar isimleri, çalışma yılı, yayımlandığı dergi gibi bilgiler kaydedilmiştir. İkinci aşama olarak yöntem bilgileri; çalışma deseni, yaklaşımı, örnekleme yer almıştır. Üçüncü olarak veri toplama ve analiz yöntemleri kaydedilmiştir. Sonuç olarak incelemeye dahil edilen 112 makale Ek 1'de görülmektedir.

### 2.3. Verilerin analizi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları

Çalışmada doküman analizi ile toplanan verilerin incelenmesinde içerik analizinden yararlanılmıştır. Verilerin incelenmesinde yurt içi ve yurt dışında yapılmış olan benzer çalışmalar incelenmiş (Abd-El-Khalick & Lederman, 2000; Deng vd., 2011; Lederman, 1992) ve burada görülen analitik çatı örnek alınmıştır. Konu bağlamında, bu analitik çatı temel alındıktan sonra burada bulunmayan konuların eklenmesiyle sekiz başlık altında incelenmiştir.

Geçerlik ve güvenilirliği sağlamak için çalışmaların kodlanmasında veriler ayrıntılı bir şekilde Excel tablosuna aktarılmıştır. Kod ve temaların oluşturulma sürecinde içerik analizi konusunda bir uzmandan destek alınmıştır. Kodlamaların belirlenen parametrelere uygun olarak yapılmasına dikkat edilmiştir.

Kodların ve temaların oluşturulmasının ardından bulgulardan ham veriye doğru, temaları ve kodları da kapsayacak şekilde geriye dönük doğrulama işlemine başvurulmuştur. Oluşabilecek hataların önüne geçmek için kodlamalar yapılırken makalelerin ilgili kısımlarındaki doğrudan ifadeler kullanılmıştır. Araştırmanın yöntemi veya deseni gibi doğrudan ifadelerin bulunmadığı makaleler için ise bir eğitim bilimleri uzmanından ikinci bir görüş alınmıştır.

Bu sürecin ardından Excel tablosunun tamamı incelemek çok zaman alacağından, tablo üç kısma ayrılmış, her bir kısmı bir fizik eğitimi, bir kimya eğitimi ve bir eğitim bilimleri uzmanına gönderilmiştir. Kodlamaların güvenilirliği için her uzman kendisine gönderilen kısımdaki çalışmaları içerik analizi formuna göre kodlamıştır. Kodlamalar bitiminde iç tutarlılığı sağlamak amacıyla kodlayıcılar arasındaki uyum oranı Miles ve Huberman'ın (1994) formülü yardımıyla hesaplanarak %91'lik bir uyum elde edilmiştir. Ayrıca başka araştırmacılar tarafından tekrar edilebilmesi amacıyla çalışmada incelenen makaleler sunulmuştur.

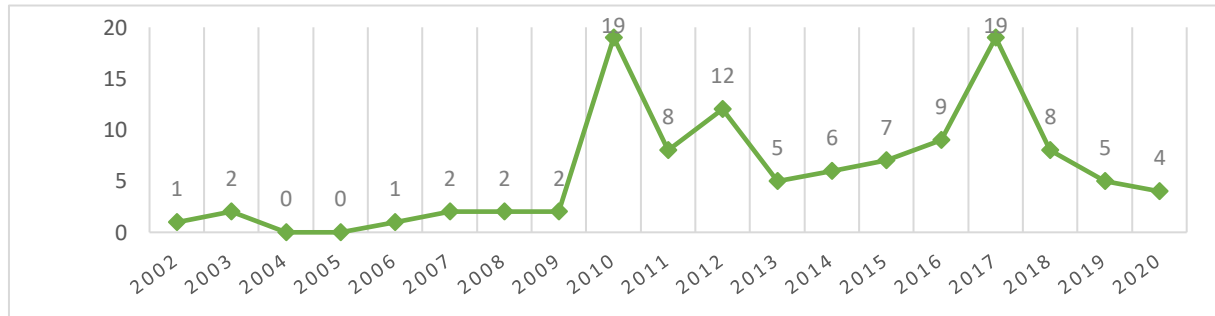
### 2.4. Araştırmanın etik izni

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi”nde belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” kısmında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Çalışma insan üzerinden gerçekleştirilmediğinden etik kurul izni gerektirmemektedir.

## 3. BULGULAR

### 3.1. Genel bakış

Uluslararası çalışmalarda 1960'lı yıllardan itibaren yer almaya başlayan bilimin doğası kavramına, Türkiye'de eğitim araştırmalarında ancak 1998 yılına gelindiğinde rastlanmaktadır (Erdaş vd., 2016). İlk olarak lisansüstü çalışmalarda yer bulan bilimin doğası konusu, ulusal makalelerde 2002'den itibaren görülmektedir. Hâlâ yoğun bir şekilde devam eden çalışmalarda eğilimi belirlemek üzere, bu kısımda yayınların genel özellikleri olan yayın sayısı, yayın türü, örneklem seçimi ve konu seçimi vb. incelenmiştir.



Şekil 1. Bilimin doğası konulu makalelerin yıllara göre dağılımı

Ulusal makalelerin yıllara göre dağılımı Şekil 1'de görülmektedir. Buna göre, 2010 yılından itibaren bilimin doğası üzerine yapılan çalışma sayılarında bir artış (f=19) olmuştur. Çalışma sayısı 2011 yılında bir miktar azalmış (f=8) olmakla birlikte, araştırmacıların ilgilerinin bu tarihten itibaren bilimin doğası konusuna yöneldiği söylenebilir. 2010 ve 2017 yılları en fazla (f=19) çalışma yapılan yıllar olmuştur. Sonraki yıllarda sayının yeniden azaldığı görülmektedir.

Analiz edilen 112 makalenin türlerine bakıldığında 99'u (%88) araştırma, 7'si (%6) derleme, 6'sı (%5) kuramsal makaledir. Makalelerin dili olarak ise çoğunlukla (f=84, %75) Türkçe, bir kısmında ise İngilizce (f=28, %25) tercih edilmiştir.

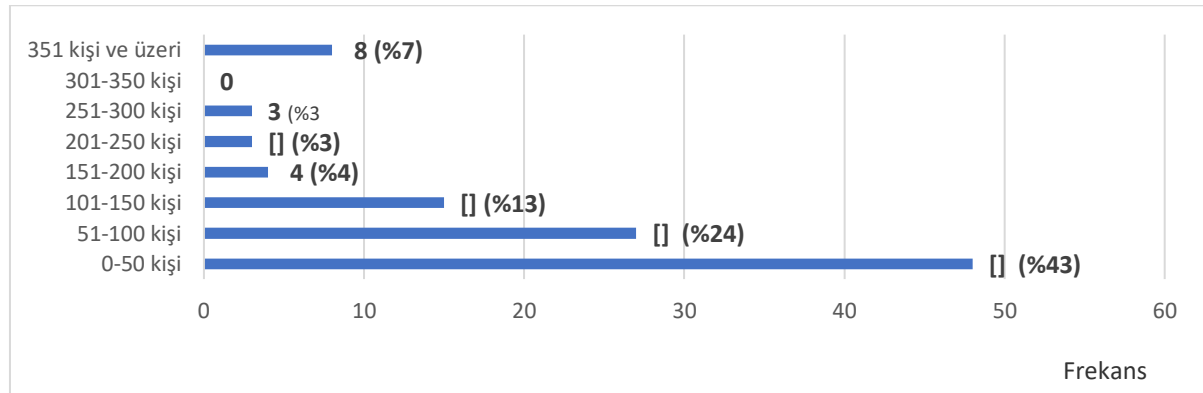


**Tablo 1.***Bilimin Doğası Makalelerinin Örneklem Türüne Göre Dağılımı*

Örneklem türü		f	%	
Öğretmenler	Fen bilgisi	8	7	
	Farklı bölümlerin karması	4	4	
	Bilim merkezi	2	2	
	Biyoloji	1	1	
Öğrenciler	Fen bilgisi	32	29	
	Farklı bölümlerin karması	9	8	
	Sınıf	3	3	
	Öğretmen adayları	Kimya	3	3
	Biyoloji	2	2	
	Fizik	2	2	
	Okul öncesi	1	1	
	Eğitim programları ve öğretim	1	1	
	Lisansüstü öğrenciler	2	2	
	K-12 öğrenciler	Ortaokul	16	14
Lise		4	4	
İlkokul		2	2	
Öğrenci + öğretmen		5	5	

Makalelerde seçilen örneklem türleri Tablo 1’de görülmektedir. Çalışmalarda farklı düzey ve yaş gruplarındaki bireyler bulunduğu görülmektedir. Örneklem olarak çalışmaların önemli bir kısmında (f=78, %70) öğrencilerin, bir kısmında öğretmenlerin (f=14, %13), bir kısmında ise öğretmen ve öğrencilerin birlikte (f=5, %5) yer aldığı görülmektedir. Tüm gruplarda eğilimin fen bilgisi bölümüne yönelik olduğu dikkati çekmektedir. Öğretmenlerle yürütülen çalışmalarda fen bilgisi öğretmenlerinin öne çıktığı görülürken, farklı bölümlerden öğretmenlerin yer aldığı çalışmalara da rastlanmıştır. Çalışmalar, ortaöğretim bölümünden ise sadece biyoloji öğretmenleri ile gerçekleştirilmiştir.

Örneklemde öğrencilerin bulunduğu çalışmalar öğretmen adayları, K-12 öğrencileri ve lisansüstü öğrenciler olarak üç başlıkta incelenmiştir. Çalışmaların neredeyse yarısına ait örneklem grubunu (f=53, %48) öğretmen adaylarının oluşturduğu görülmektedir. K-12 öğrencilerine yönelik çalışmaların büyük çoğunluğunu (f=16, %14) ise ortaokul öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmaların örnekleminde en fazla yer almış olan öğretmen adaylarının bölümlerinin dağılımına bakıldığında ise en büyük eğilimin fen bilgisi öğretmen adayları (f=32, %29) olduğu görülmektedir. Daha sonra farklı bölümlerin karması (f=9, %8) üzerinde durulmuştur. Lisansüstü öğrencileriyle gerçekleştirilmiş çalışmalarda ise örneklemin fen bilgisi öğretmenliğinde yüksek lisans öğrenimini sürdüren öğrenciler ve farklı bölümlere kayıtlı yüksek lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışmalardaki örneklem büyüklükleri Şekil 2’de görülmektedir.



Şekil 2. Bilimin doğası makalelerinin örneklem büyüklüğü

Şekil 2’de görüldüğü üzere, bilimin doğası konulu makalelerde yer alan örneklem türleri çoğunlukla 0-50 kişiden oluşmaktadır (f=48; %43). Örneklem sayısı 51-100 kişiden oluşan çalışma sayısı 27 (%24)’dir. Yüksek sayıda örnekleme sahip sadece 8 (%7) çalışma olduğu görülmüştür. Bunlar arasında örneklem büyüklüğü 500 kişinin üzerinde olan 2, 1000 kişinin üzerinde olan 2 çalışma belirlenmiştir.

**Tablo 2.***Bilimin Doğası Makalelerinin Konu Dağılımı*

Konu	f	Toplam
Bilimin doğasına yönelik anlayışları belirleme	30	
1. Bilimin doğasına yönelik anlayışların belirlenmesi	9	f=39 (%35)
Bilimin doğasına yönelik anlayışları farklı değişkenler açısından inceleme	7	
Bilimin doğası anlayışları ile bir değişken arasındaki ilişki	5	
Bilimin doğası anlayışlarının bir değişken üzerindeki etkisi	5	
2. Bilimin doğası anlayışlarına yönelik uygulamaların etkisini inceleme	10	f=18 (%16)
Öğretim yöntem/teknik/yaklaşımı	4	
Program	3	
Etkinlik	1	
Çalıştay	1	
3. Bilimin doğasına yönelik doküman inceleme	6	f=16 (%14)
Alanyazın inceleme	6	
Program inceleme	3	
Ders kitabı inceleme	1	
Ders planı inceleme	1	
4. Bilimin doğası anlayışlarını geliştirmeye yönelik örnek uygulamaları tanıtmaya	f=9 (%8)	
5. Bilimin doğası ile Bilim tarihi öğretimi arasındaki ilişkiyi inceleme	4	f=6 (%5)
Bilim tarihi öğretiminin bilimin doğası anlayışları üzerindeki etkisi	2	
Bilimin doğası öğretiminin bilim tarihi konusundaki bilgi düzeylerine etkisi	2	
6. Bilimin doğası öğretimini inceleme	3	f=5 (%4)
Bilimin doğası öğretimine ilişkin değişkenleri inceleme	2	
Bilimin doğası öğretiminin nasıl yapıldığını araştırma	1	
Bilimin doğası hakkındaki kavram yanılgılarının giderilmesine etkisi	1	
7. Bilimin doğası öğretiminin etkisini inceleme	1	f=4 (%4)
Bilimin doğasına ilişkin yazılı argümanların yapısına ve kavramsal anlama üzerindeki etkisi	1	
Akademik başarı, üstbilgi farkındalık, epistemolojik inançlar üzerindeki etkisi	1	
Bilimsel süreç becerileri üzerindeki etkisi	1	
8. Bilimin doğasına yönelik tutumları belirleme	f=3 (%3)	
9. Bilimin doğası anlayışlarını belirlemeye yönelik ölçek geliştirme	f=3 (%3)	

Tablo 2’de incelenen makalelerin konuları açısından dağılımları görülmektedir. Üzerine en fazla yoğunlaşılacak konunun (f=39, %35) çalışma grubunun bilimin doğasına yönelik anlayışlarının belirlenmesi olduğu görülmektedir. En az sayıdaki çalışmaların ise (f=3, %3) ders kitaplarının bilimin doğası açısından incelenen bilimin doğasına yönelik tutumları belirleme ve ölçek geliştirmeye yönelik yapıldığı anlaşılmaktadır. Bilim tarihi ile bilimin doğası öğretimi arasındaki ilişki inceleyen çalışmaların sayısının (f=6, %5) oldukça az oluşu da dikkati çekmektedir.

### 3.2. İncelenen makalelerde tercih edilen metodolojik yaklaşımlar

Bu bölümde ulusal alan yazında bilimi doğası üzerine yayımlanmış makaleler metodolojik yaklaşımları açısından incelenmiştir. Makalelerin araştırma yöntem ve deseni, verilerin toplanması ve analizinde tercih edilen yöntemler belirlenmiştir.

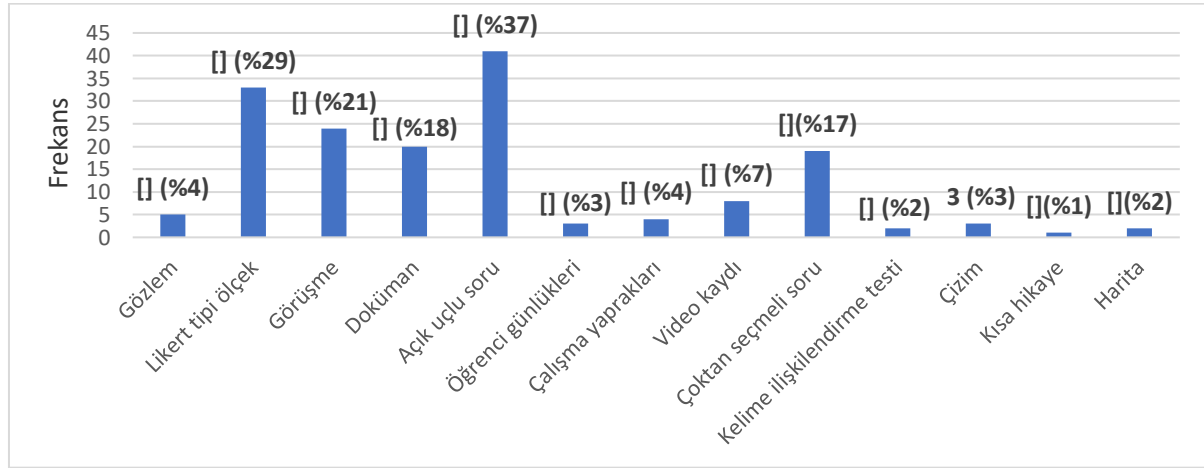
**Tablo 3.***Bilimin Doğası Makalelerinin Yöntemleri*

Yöntem	f	%	Toplam
Durum çalışması	27	23	
Tarama	14	12	
Doküman analizi	13	11	
Nitel	2	2	f=62, %57
Fenomenoloji	1	1	
Gömülü teori	1	1	
Eylem araştırması	1	1	
Yorumlayıcı yaklaşım	1	1	
Nicel	17	14	f=36, %33
Deneysel/yarı deneysel	12	11	
Betimsel	2	2	
İlişkisel	1	1	
Karşılaştırmalı	1	1	

**Tablo 3. (devamı)***Bilimin Doğası Makalelerinin Yöntemleri*

Yöntem	f	%	Toplam
Karma	Sıralı dönüşümsel tasarım	14	12
	Sıralı açıklayıcı tasarım	5	5
	Yakınsayan paralel tasarım	4	4
	Sıralı araştırıcı tasarım	1	1
Q	1	1	f=9, %8
			f=1, %1

Tablo 3, incelenen çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemlerinin dağılımını göstermektedir. Buna göre araştırmacıların en fazla nitel yöntemleri (f=62, %57) tercih ettikleri görülmektedir. Araştırmalarda daha sonra nicel yöntem (f=36, %33) ve karma yöntemin (f=9, %8) kullanıldığı görülmektedir. Yöntemlerin dağılımına bakıldığında ise nitel yöntemlerden “durum çalışması”nın (f=27, % 23), nicel yöntemlerden “deneysel/yarı deneysel yöntem”in (f=17, %14), karma yöntemlerden “sıralı dönüşümsel tasarım”ın (f=14, %12) araştırmalarda en çok tercih edilen yöntemler olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca bir çalışmanın da Q yöntemi ile tasarlandığı görülmektedir.

**Şekil 3. Bilimin doğası makalelerinde kullanılan veri toplama araçları**

Analize tabi tutulan makaleler, verilerin toplanmasında kullanılan veri toplama araçları açısından incelenmiştir. Bilimin doğası üzerine yapılan çalışmalarda araştırmacıların tercih ettiği veri toplama araçlarıyla ilgili analiz sonuçları Şekil 3’te sunulmuştur. Veri toplama araçlarının dağılımı görülmektedir. Şekil 2’ye bakıldığında verilerin pek çok farklı araçla toplandığı görülmektedir. Bunlar arasında en fazla kullanılan veri toplama aracı açık uçlu sorular (f=41, %37) ve likert tipi ölçek (f=33, %29) olmuştur. Bu araçlar yardımıyla elde edilen verilerin analizinde kullanılan veri analiz yöntemleri Tablo 4’te görülmektedir.

**Tablo 4.***Bilimin Doğası Makalelerinde Kullanılan Veri Analiz Yöntemleri*

Veri analizi yöntemleri/teknikleri	f	%	
Nitel analiz	Betimsel analiz	51	46
	İçerik analizi	26	23
	Tematik içerik analizi	4	4
	Temellendirilmiş kuram veri analizi	3	3
	Harita analizi	3	3
	Yorumlayıcı analiz	2	2
	Anlatı analizi	1	1
	Rubrik	1	1
	Tipolojik analiz	1	1
	Nicel analiz	t testi	14
Tekli varyans analizi (ANOVA)		7	6
Parametrik analiz		4	4
Çoklu varyans analizi (MANOVA)		4	4
Kovaryans analizi (ANCOVA)		2	2
Çoklu kovaryans analizi (MANCOVA)	1	1	

**Tablo 4. (devamı)***Bilimin Doğası Makalelerinde Kullanılan Veri Analiz Yöntemleri*

Veri analizi yöntemleri/teknikleri		f	%
Nicel analiz	Non-Parametrik analiz		
	Khi-kare	4	4
	Kruskall Wallis	3	3
	Wilcoxon	3	3
Diğer	Mann-Withney U	1	1
	Pearson korelasyon analizi	5	5
	Çoklu regresyon analizi	4	4
	Faktör analizi	4	4
	Madde analizi	3	3

Tablo 4 incelendiğinde makalelerde nitel analiz tekniklerinin öne çıktığı görülmektedir. Sırasıyla en çok betimsel analiz (f=51, %46), içerik analizi (f=26, %23) teknikleri kullanılmıştır. Nicel analiz teknikleri arasında ise parametrik analiz tekniklerinin sıklıkla tercih edildiği görülmektedir. Bununla birlikte araştırmacılar, birbirine yakın oranda non-parametrik tekniklerden ve diğer analiz tekniklerinden de yararlanmışlardır. Tablo 4'e göre makalelerde parametrik analiz teknikleri arasından en fazla eğilim gösterilen tekniklerin t testi (f=14, %13) ve tekli varyans analizi (f=7, %6) olduğu görülmektedir. Ayrıca araştırmalarda Pearson korelasyon analizine (f=5, %5) ve çoklu regresyon analizine (f=4, %4) de başvurulmuştur.

#### 4. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Fen eğitimi alanında bilimin doğası konusu üzerine yayımlanmış makaleler incelendiğinde, 2010 yılına kadar son derece sınırlı sayıda çalışmanın bulunduğu görülmektedir. 2010 yılında çalışma sayısının aniden arttığı görülmektedir. Yapılan çalışmalarda, 2006 yılından itibaren bilimin doğasını konu alan lisansüstü tez sayılarında bir artış olduğu görülmektedir (Erdaş vd., 2016; Ocak & Yeter, 2018).

Alanyazında, eğitimcilerin bilimin doğasına yönelik uygulamalar yapabilmelerinin önündeki en büyük engelin, bilimin doğasına yönelik kazanımların ders kitaplarında sınırlı olarak yer alması olduğu ortaya konulmuştur (Esmer, 2011; Özden & Cavazoğlu, 2015; Özer vd., 2017). Buna karşılık fen bilimleri öğretim programlarında 2005 yılından itibaren yapılan revizyonlarda bilim tarihi ve bilimin doğası unsurları ön plana çıkarılmıştır (Özcan & Koştur, 2019).

2006 yılından itibaren lisansüstü çalışmalarında meydana gelen artışın bu revizyonun yansımaları olabileceği, öğretim programındaki bakış açısının akademik çalışmalarda karşılık bulmuş olabileceği akla gelmektedir. Makale sayısındaki artış da tez çalışmalarına paralel olarak gerçekleşmiş olabilir. 2010 ve 2017 yıllarında ulusal alan yazında bilimin doğası üzerine yapılan çalışma sayısı zirveye ulaşmıştır (f=19). Aradaki yıllarda ise bir miktar azalmakla birlikte daha istikrarlı seyretmiş, 2019 yılında çalışma sayısı (f=5) yeniden azalmıştır. Benzer bulgulara ulaşan Çetinkaya ve Taşar (2017) bu durumu, fen eğitimi araştırmacıların 2015 yılı itibarıyla belirgin şekilde STEM eğitimi araştırmalarına yönelmeleriyle açıklamışlardır. Çiltaş vd. (2012) ise, bu duruma sebep olarak yenilenen ulusal dergi standartlarına göre yayın yapmanın zorlaşması nedeniyle araştırmacıların yurt dışı dergilere yönelmesini işaret etmiştir. Yabancı dergilerin incelendiği çalışma bulgularının bilimin doğası konulu çalışmaların 2010 yılından itibaren arttığını göstermesi bu yorumları doğrulamaktadır (İnce & Özgelen, 2015). 2017 yılından itibaren yeniden görülen artışın ise yenilenen doçentlik kriterlerinde ulusal yayın zorunluluğu getirilmesinin etkili olduğu düşünülmektedir.

İncelenen çalışmaların neredeyse yarısının (f=48) 0-50 kişiden oluşan küçük örneklem gruplarıyla yürütüldüğü belirlenmiştir. Örneklem türüne bakıldığında ise çalışmaların önemli bir kısmında (f=53) öğretmen adaylarının yer aldığı görülmektedir. Eğitim alanında gerek Türkiye'de gerekse dünyada yapılan akademik çalışmaların incelendiği araştırma bulguları örneklemelerin büyük bir bölümünü lisans öğrencilerinin oluşturduğunu göstermektedir (Aztekin & Şener, 2015; Göktaş vd., 2012; Selçuk vd., 2014; Yalçın vd., 2016). Aztekin ve Şener (2015) bu duruma yönelik olarak araştırmacıların asıl uygulama yapmaları gereken yerler olan okullardan yeterince faydalanmadığı eleştirisini getirmiştir. Okullarda çalışma yapmak için alınması gereken izinlerin alınma süreci düşünüldüğünde, araştırmacıların kendi kurumlarındaki öğrencilerle çalışma eğilimi göstermesi beklenen bir sonuçtur. Makalelerin örneklem grubunda yer alan öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin önemli ölçüde fen bilgisi bölümünden olduğu göze çarpmaktadır. İnce ve Özgelen (2015) de, bilimin doğasına yönelik 2004-2014 yılları arasındaki uluslararası çalışmaların incelendiği çalışmalarında benzer bulgulara ulaşılmıştır. Sayıları az olmakla birlikte, diğer sayısal branşlardaki öğretmen ve öğretmen adaylarının da çalışma gruplarında yer bulduğu, ancak araştırmacıların sözel bölüm öğretmenlerine ve öğretmen adaylarına odaklanmadığı tespit edilmiştir. Yapılacak yeni çalışmalarda araştırmacılara sözel branşlarındaki öğrenci ve öğretmenlere yönelmeleri önerilebilir.

Araştırmada dikkati çeken bir diğer bulgu, ilköğretim öğrencilerine yönelik çalışma sayısının (f=2) azlığı olmuştur. Uluslararası çalışmalar incelendiğinde, ilköğretim öğrencileriyle yürütülen çalışmaların en fazla sayıya sahip

çalışmalar olduğu görülmektedir (İnce & Özgelen, 2015). Türkiye’de ise, bilimin doğasına yönelik olarak yapılan yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarında, 2012 yılına kadar çalışma grubunu ilkökul öğrencilerinin oluşturduğu çalışmaların toplam çalışmaların yaklaşık dörtte birini oluşturduğu (Erdaş vd., 2016); ancak 2006-2016 yılları arasındaki lisansüstü çalışmalarda ise hiç yer almadıkları (Ocak & Yeter, 2018) belirlenmiştir. Bulgulardaki bu farklılık, söz konusu çalışmaların belirli yıl aralıklarına yönelik yapılmış olmaları ve incelemeye dahil edilen araştırma kriterlerin farklı olmasından kaynaklanabilmektedir. Bununla birlikte, buradan 2012 yılına kadar yapılmış olan tez çalışmalarının ulusal makalelere yansımadağı anlaşılmaktadır. Bilimin doğasına yönelik görüşlerin erken yaşlarda oluştuğu, 6-9 yaşları arasında şekillendiği bilinmektedir (Akerson vd., 2010). Bu nedenle ilkökul öğrencilerinin bilimin doğasına yönelik anlayışlarını belirlemeyi ve geliştirmek önem teşkil etmektedir. Ayrıca sınıf ortamını bu amaç doğrultusunda nasıl şekillendireceği konusunda öğretmenlere örnekler sunmak da aynı derece önemlidir. Ulusal alan yazının öğretmenler için daha ulaşılabilir olduğu ve dil engeli oluşturmadığı düşünülduğünde bu durum bir dezavantaj oluşturmaktadır. Ayrıca incelenen çalışmalar arasında okul öncesi seviyesine hiç yer verilmemiş olması da alan yazında bir boşluğa işaret etmektedir.

2002-2020 yılları arasında yapılan çalışmalar konusu bakımından incelendiğinde, bilimin doğasına yönelik anlayışların belirlenmesi en sık rastlanan amaç olarak öne çıkmaktadır. Bilimin doğası çalışmalarının Türkiye’deki gelişimi de aynı tarihsel sıralamayı izlemiştir (Erdaş vd., 2016). Bilimin doğasına yönelik görüşlerin değerlendirilmesi konusu ilk olarak 2003 yılında ele alınmaya başlanan en eski konu olmasına rağmen hâlâ üzerinde yoğun olarak çalışıldığı anlaşılmaktadır. Çalışma alanlarının bu noktaya sınırlı kaldığı ve alan yazını bir kısır döngüye yaklaştırdığı araştırmacılar tarafından getirilen bir eleştiri olmuştur (Ayvacı & Akdemir, 2017; Deng vd., 2011; İnce & Özgelen, 2015). Yapılacak yeni çalışmalarda bilimin doğasına farklı yönlerden bakılmasına, uluslararası araştırmalarda sıklıkla karşılaşılmamasına rağmen ulusal makalelerde incelenmeyen (bilimin doğası anlayışları ile farklı alanların etkileşimi gibi) konulara yönelmek önerilebilir. Ayrıca, incelenen çalışmalarda bir etkinliğin ya da dersin bilimin doğasına yönelik anlayışlarının değişimi üzerindeki etkisinin belirlendiği görülmekle birlikte, bu değişimi daha geniş bir zaman aralığı içerisinde inceleyen boylamsal çalışmalara da rastlanmamıştır.

Araştırmada dikkati çeken bir diğer bulgu, bilimin doğası ve bilim tarihi öğretimi etkileşimini inceleyen çalışma sayısının ( $f=6$ ) düşük oluşudur. Uluslararası alanyazında bilim tarihi öğretiminin, öğrencilerin bilimin doğasına yönelik daha gelişmiş bir anlayış geliştirmelerinde etkili olduğunu gösteren çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Brown, 1991; Fouad vd., 2015; Kim & Irving, 2010; Lederman, 2007; Rudge vd., 2014; Wolfensberger & Canella, 2015). Bunun yanı sıra bilim tarihinin bilime karşı olumlu tutum gelişmesine katkı sağladığına da işaret edilmektedir (Irwin, 2000; Lin vd., 2009). Yapılacak yeni çalışmalarda bilim tarihi ile bilimin doğası arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmalara yönelmek alan yazına katkı sağlayacaktır. Bilimin doğası öğretiminde bilim tarihinden yararlanmaya yönelik etkinlik ve uygulamaların tanıtıldığı çalışmalar ise alan yazın kadar, sınıflarında bu uygulamaları kullanmak isteyen öğretmenlere de yardımcı olacaktır.

İncelenen çalışmalarda çoğunlukla nitel yöntemin kullanıldığı görülmektedir. Bunun nedeni, alanın doğası gereği analiz edilmesinde nitel yöntemlerin daha uygun olduğu düşüncesi olabilir. Çalışmaların neredeyse çeyreğinde ( $f=27$ ) durum çalışmasının tercih edildiği görülmektedir. Bununla birlikte, nicel tabanlı deneysel desenin de araştırmalarda sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Araştırmacıların sınıf içi etkinlikler geliştirerek, bilimin doğasına yönelik anlayışların gelişimini inceleyen çalışmalar yapmayı tercih etmesi, deneysel desenin tercih edilmesinde etkili olmuş olabilir. Eğitim alanındaki doktora tezlerinin incelendiği çalışmalarda, çalışmaların yaklaşık olarak yarı yarıya deneysel desen ve betimsel desen üzerine kurulduğu görülmüştür (Bıkmaz vd., 2013; Demirel vd., 2008). Bu araştırmanın bulgularıyla karşılaştırıldığında son yıllarda nicel yöntemin kullanıldığı çalışma sayısında önemli bir düşüş olduğu söylenebilir. Bunun yerine araştırmacıların nitel ve nicel desenleri birlikte kullandığı karma desene yöneldikleri görülmektedir. Ayrıca, ülkemizde eğitim araştırmalarında son zamanlarda yer bulmaya başlayan Q yöntem de bilimin doğası çalışmalarında kullanılmıştır. Yapılacak yeni çalışmaların eylem araştırması, kültürel çalışmalar, fenomenolojik desen gibi farklı yöntemlerle tasarlanması bu alandaki bulguları daha geniş bir çerçevede görmede etkili olabilir.

Türkiye’de araştırmacılar tarafından en sık başvuru alan veri toplama aracının likert tipi ölçek olduğu bilinmektedir (Erdoğan vd., 2013; Güven vd., 2014; Saraç & Cappellaro, 2015). Alan yazında sık görüldüğü için kolay erişilmesi, araştırmacıların ölçekler hakkında bilgi sahibi olmaları ve değerlendirme kolaylığı bu ölçeklerin tercih edilme sebepleri arasındadır. Bu çalışmada en fazla kullanılan veri toplama araçlarının sırasıyla açık uçlu sorular, likert tipi ölçekler ve görüşmeler olduğu belirlenmiştir. Alan yazınla uyumlu olarak, bilimin doğasına yönelik görüşlerin belirlenmesinde en fazla kullanılan ölçeğin Lederman’ın (1990) geliştirdiği “Bilimin Doğası Hakkındaki Görüşler Anketi (VNOS)” ve geliştirilmiş versiyonları (VNOS-B, VNOS-C, VNOS-D, VNOS-E) olduğu görülmüştür (Ayvacı & Akdemir, 2017; İnce & Özgelen, 2015; Öztürk & Kaplan, 2014). Gözlem, çalışma yapıları, video kayıtları gibi ek araçlar bazı çalışmalarda verileri destekleme amaçlı olarak kullanılmıştır. Bunların yanı sıra, sayıları az da olsa, makale verilerinin çizim yöntemi, kelime ilişkilendirme testi, kavram haritası gibi alternatif

ölçme araçları ile de toplandığı görülmüştür. Bu araçlar daha çok küçük yaştaki öğrencilerin bulunduğu gruplarda tercih edilmiştir.

Yabancı kaynaklara dayanan ölçeklerin ülkemiz öğrencilerin bakış açılarını tam olarak yansıtmayabileceği (Ayvacı & Akdemir, 2017) ve alanyazında çok sık kullanıldıkları düşünüldüğünde, bu ölçekleri örneklem özelliklerine göre düzenlemek ya da ölçeklerde yer alamayan boyutları diğer ölçme araçlarıyla destelemek etkili olabilir. Diğer taraftan Lee vd.'nin (2012) belirttiğine göre, bazı boyutlara yönelik anlayışlar daha fazla araştırılmaktadır. Örneğin, “bilim ve sosyo-kültürel ortam arasındaki ilişki” ya da “bilimsel bilginin ampirik doğası” gibi boyutlara neredeyse tüm çalışmalarda yer verilirken, “teori ve kanun arasındaki fark” gibi boyutlara yönelik inançların incelendiği çalışma sayısı yetersizdir. Bu nedenle ölçme araçlarında daha az yer verilen alt boyutları belirlemeye ve bunları geliştirmeye yönelmek alanı zenginleştirmek açısından faydalı olabilir. Yeni geliştirilecek ölçeklerde bu boyutlara yer verilebilir.

Veri toplama araçları ile toplanan verilerin analizi incelendiğinde ise, araştırmaların neredeyse yarısında (f=52) kullanılan veri analiz tekniği betimsel analiz, çeyreğinde ise (f=26) içerik analizi olduğu belirlenmiştir. Birçok araştırma da bu iki teknik birlikte kullanılmıştır. Eğitim araştırmaları incelendiğinde bu bulgu sıklıkla karşımıza çıkmaktadır (Kayhaoğlu, 2016; Saban vd., 2010; Ocak, 2018). Dawson'ın (2007) da belirttiği gibi, bu tekniklerin hem nitel hem nicel çalışmalarda kullanıma uygun olmaları nedeniyle sıklıkla tercih edildiği düşünülmektedir. Nicel araştırmalarda ise t-testinin ve tekli varyans analizinin (ANOVA) en fazla tercih edilen teknikleri olduğu görülmüştür. Yine eğitim araştırmalarının incelendiği çalışmalar, bu iki tekniğin nicel desende araştırmacıların eğiliminin en fazla olduğu teknikler olduğunu işaret etmektedir (Erdem, 2011; Ocak, 2018; Yüksel vd., 2016). Bu eğilim, çalışma bulgularını tek değişkenle sınırlandırdığı, ayrıca geçerlik ve güvenilirliği tehdit ettiği gerekçesiyle eleştirilmektedir (Çiltaş vd., 2012). Yeni çalışmalar tasarlanırken elde edilen bulguların hem sonuç yelpazesini genişletmek hem de daha derin bilgilere ulaşmak amacıyla kullanılacak veri analizi yöntemleri de çeşitlendirilebilir. Kullanılacak yöntem uygun olacak şekilde nicel verilerin nitel verilerle desteklenmesi önerilebilir.

Sonuç olarak, bu bölümde bilimin doğası üzerine yapılmış araştırmalar genel özellikleri, örneklem, yöntem, veri toplama ve analiz süreçleri gibi değişkenler açısından incelenmiş, ortak noktalarına ve alan yazındaki boşluklara değinilmiştir. Bu sonuçların çalışmalarda eğilimleri açığa çıkaracağı ve yapılacak olan yeni çalışmalara yön verebileceği düşünülmektedir.

**KAYNAKÇA**

- Abd-El-Khalick, F., & Lederman, N. G. (2000). Improving science teachers' conceptions of nature of science: A critical review of the literature. *International Journal of Science Education*, 22(7), 665-701. <https://doi.org/10.1080/09500690050044044>
- Akerson, V. L., Weiland, I., Pongsanon, K., & Nargund, V. (2010). Evidence-based strategies for teaching nature of science to young children. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 11(4), 61-78.
- Aslan, O. (2009). *Fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilimin doğası hakkındaki görüşleri ve bu görüşlerin sınıf uygulamalarına yansımaları* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Aztekin, S. & Şener, Z. T. (2015). Türkiye’de matematik eğitimi alanındaki matematiksel modelleme araştırmalarının içerik analizi: Bir meta-sentez çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 40(178), 139-161. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2015.4125>
- Balkı, N., Çoban, A. K. & Aktaş, M. (2003). İlköğretim öğrencilerinin bilim ve bilim insanına yönelik düşünceleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 11-17.
- Bıkmaz, F. H., Aksoy, E., Tatar, Ö. & Altınyüzük, C. A. (2013). Eğitim programları ve öğretim alanında yapılan doktora tezlerine ait içerik çözümlemesi (1974-2009). *Eğitim ve Bilim*, 38(168), 288-303.
- Brown, R. A. (1991). Humanizing physics through its history. *School Science and Mathematics*, 91(8), 357-361.
- Burton, E. P. (2013). Student work products as a teaching tool for nature of science pedagogical knowledge: A professional development project with in-service secondary science teachers. *Teaching and Teacher Education*, 29, 156-166. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2012.09.005>
- Capps, D. K., & Crawford, B. A. (2013). Inquiry-based professional development: What does it take to support teachers in learning about inquiry and nature of science? *International Journal of Science Education*, 35(12), 1947-1978. <https://doi.org/10.1080/09500693.2012.760209>
- Çiltaş, A., Güler, G. & Sözbilir, M. (2012). Türkiye’de matematik eğitimi araştırmaları: Bir içerik analizi çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 565-580.
- Dawson, C. (2007). *A practical guide to research methods: A user-friendly manual for mastering research techniques and projects* (3rd ed.). Begbroke.
- Deng, F., Chen, D. T., Tsai, C. C., & Chai, C. S. (2011). Students' views of the nature of science: A critical review of research. *Science Education*, 95(6), 961-999. <https://doi.org/10.1002/sce.20460>
- Doğan Bora, N. (2005). *Türkiye genelinde ortaöğretim fen branşı öğretmen ve öğrencilerinin bilimin doğası üzerine görüşlerinin araştırılması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Erdaş, E., Doğan, N. & İrez, S. (2016). Bilimin doğasıyla ilgili 1998-2012 yılları arasında Türkiye’de yapılan çalışmaların değerlendirmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1), 17-36.
- Erdoğan, M., Uşak, M., & Bahar, M. (2013). A review of research on environmental education in non-traditional settings in Turkey, 2000 and 2011. *International Journal of Environmental and Science Education*, 8(1), 37-57.
- Fouad, K. E., Masters, H., & Akerson, V. L. (2015). Using history of science to teach nature of science to elementary students. *Science & Education*, 24, 1103– 1140. <http://doi.org/10.1007/s11191-015-9783-5>.
- Göktaş, Y., Hasançebi, F., Varışoğlu, B., Akçay, A., Bayrak, N., Baran, M. & Sözbilir, M. (2012). Türkiye’deki eğitim araştırmalarında eğilimler: Bir içerik analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12, 177-199.
- Gürses, A., Doğan, Ç. & Yalçın, M. (2005). Bilimin doğası ve yüksek öğrenim öğrencilerinin bilimin doğasına dair düşünceleri. *Mill Eğitim Dergisi*, 166. <https://www.metabilgi.org/Metabilgi/Bilimnedir.pdf>
- Güven, E., Kaplan, Z., Varinlioğlu, S., Sungur, K., Hamalosoğlu, M. & Bozkurt, O. (2014). Çevre eğitimi alanındaki çalışmaların incelenmesi: Türkiye’de mevcut durum. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 8(2), 1-18. <https://doi.org/10.17522/nefmed.97764>
- Hanuscin, D., Lee, M. H., & Akerson, V. (2010). Elementary teachers’ pedagogical content knowledge for teaching the nature of science. *Science Education*, 95(1), 145-167. <https://doi.org/10.1002/sce.20404>
- Irwin, A. (2000). Historical case studies: Teaching the nature of science in context. *Science Education*, 84(5), 5-26.
- İnce, K. & Özgelen, S. (2015). Bilimin doğası alanında son 10 yılda yapılan çalışmaların farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 447-468. <https://doi.org/10.17860/efd.77894>
- Kim, S. Y., & Irving, K. E. (2010). History of science as an instructional context: Student learning in genetics and nature of science. *Science & Education*, 19, 187–215. <http://doi.org/10.1007/s11191-009-9191-9>
- Kahyaoğlu, E. (2004). *Turkish preservice science teachers’ views on STS: Characteristics of scientists’ work* [Unpublished master’s thesis]. Middle East Technical University.
- Kahyaoğlu, M. (2016). Türkiye’de çevre eğitimi üzerine yapılan araştırmalar: Bir içerik analizi çalışması. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 34, 50-60.

- Küçük, M. (2008). Improving pre-service elementary teachers' views of the nature of science using explicit-reflective teaching in a science, technology and society course. *Australian Journal of Teacher Education*, 33(2), 16-40. <http://dx.doi.org/10.14221/ajte.2008v33n2.1>
- Lederman N. G. (1992). Students' and teachers' conceptions of the nature of science: A review of the research. *Journal of Research in Science Teaching*, 29, 331-359. <https://doi.org/10.1002/tea.3660290404>
- Lederman, N. G. (2007). Nature of science: Past, present, and future. In S. K. Abell & N. G. Lederman (Eds.), *Handbook of research on science education* (pp. 831-879). Lawrence Erlbaum Associates.
- Lederman, N. G., Abd-El-Khalick, F., Bell, R. L., & Schwartz, R. S. (2002). Views of nature of science questionnaire: Toward valid and meaningful assessment of learners' conceptions of nature of science. *Journal of Research in Science Teaching*, 39(6), 497-521. <https://doi.org/10.1002/tea.10034>
- Lin, C., Cheng, J., & Chang, Y. (2009). The effect of inclusion of history of science on senior high students' understanding of the nature of science, attitudes toward science, and academic achievement. *Chinese Journal of Science Education*, 17(2), 93-109.
- Lumpe, A., Czerniak, C., Haney, J., & Beltyukova, S. (2012). Beliefs about teaching science: The relationship between elementary teachers' participation in professional development and student achievement. *International Journal of Science Education*, 34(2), 153-166. <https://doi.org/10.1080/09500693.2010.551222>
- Macaroğlu, E., Taşar, M. F., & Çataloğlu, E. (1998, April 19-22). *Turkish preservice elementary school teachers' beliefs about the nature of science*. Paper presented at National Association for Research in Science Teaching Conference, San Diego, CA-USA.
- McComas, W. F., Clough, M. P., & Almazroa, H. (2000). The role and character of the nature of science in science education. In W. F. McComas (Ed.), *The nature of science in science education*. Science & Technology Education Library. [https://doi.org/10.1007/0-306-47215-5\\_1](https://doi.org/10.1007/0-306-47215-5_1)
- MEB. (2005). *İlköğretim fen ve teknoloji dersi (4-5. sınıflar) öğretim programı*. Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- MEB. (2013). *İlköğretim fen bilimleri dersi (3-8. sınıflar) öğretim programı*. Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- MEB. (2018a). *İlköğretim fen bilimleri dersi (3-8. sınıflar) öğretim programı*. Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- MEB. (2018b). *Ortaöğretim fizik öğretim programı*. Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- National Science Teachers Association (2000). *NSTA handbook*. <https://www.nsta.org/about/positions/natureofscience.aspx>
- Özer, F., Doğan, N., Çakmakçı, G., İrez, S. & Yalaki, Y. (2017). Bilimin doğası içerik temelli etkinlik örneği: Abur cubur. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi*, 7(2), 93-107.
- Özcan, H. & Koştur, H. İ. (2019). Fen bilimleri dersi öğretim programı kazanımlarının özel amaçlar ve alana özgü beceriler bakımından incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(1), 138-151. <https://doi.org/10.24315/tred.469584>
- Rudge, D. W., Cassidy, D. P., Fulford, J. M., & Howe, E. M. (2014). Changes observed in views of nature of science during a historically based unit. *Science & Education*, 23, 1879-1909. <http://doi.org/10.1007/s11191-012-9572-3>
- Saban, A., Eid, B. N. K., Saban, A., Alan, S., Doğru, S., Ege, İ., Arslantaş, S., Çınar, D. & Tunç, P. (2010). Eğitimbilim alanında nitel araştırma metodolojisi ile gerçekleştirilen makalelerin analiz edilmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 125-142.
- Saraç, E., & Cappellaro, E. (2015). Views of the elementary teachers and pre-service elementary teachers on the nature of science. *Mediterranean Journal of Humanities*, 2, 331-349.
- Şahin, N., Deniz, S., & Görgeç, I. (2006). Student teachers' attitudes concerning understanding the nature of science in Turkey. *International Education Journal*, 7, 51-55.
- Tsai, C. C. (2002). Nested epistemologies: Science teachers' beliefs of teaching, learning and science. *International Journal of Science Education*, 24(8), 771-783. <https://doi.org/10.1080/09500690110049132>
- Waters-adams, S. (2006). The relationship between understanding of the nature of science and practice: The influence of teachers' beliefs about education, teaching and learning. *International Journal of Science Education*, 28(8), 919-944. <https://doi.org/10.1080/09500690500498351>
- Wolfensberger, B., & Canella, C. (2015). Cooperative learning about nature of science with a case from the history of science. *International Journal of Environmental & Science Education*, 10(6), 865-889. <http://doi.org/10.12973/ijese.2015.281a>
- Yakmacı, B. (1998). *Science (biology, chemistry and physics) teachers' views on the nature of science as a dimension of scientific literacy* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Boğaziçi Üniversitesi.
- Yalçın, S., Yavuz, H. Ç. & Dibek, M. İ. (2016). En yüksek etki faktörüne sahip eğitim dergilerindeki makalelerin içerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 40(182), 1-28. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2015.4868>



- Yalvaç, B., & Crawford, B. (2002, January 10-13). *Eliciting prospective science teachers' conceptions of the nature of science in Middle East Technical University (METU) in Ankara* [Paper Presentation]. Annual International Conference of the Association for the Education of Teachers in Science, Charlotte, North Carolina.
- Zacharia, Z., & Barton, A. C. (2004). Urban middle-school students' attitudes toward a defined science. *Science Education*, 88(2), 197-222. <https://doi.org/10.1002/sce.10110>

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Nature of science is an interdisciplinary field of study aimed at understanding the definition, function, and social science interaction of science with the combination of the social aspect of science (history, philosophy of science, etc.) and disciplines such as psychology (McComas et al., 2000). At the beginning of the special field competencies that should be found in science teachers determined by the MEB (2013) is "to gain understanding about the nature of science and the historical development of scientific knowledge".

Today, the subject of nature of science attracts attention among science educators. While researchers determine the perspectives of individuals regarding the nature of science, they also aim to develop activities to improve them. On the other hand, teaching programs are examined in terms of the nature of science. However, similar characteristics of the studies may cause the writing to repeat itself from time to time (Deng et al., 2011; Lederman, 2007). Because of this reason, it is necessary to know where our country is in this field of study, the stages it has taken and the methods it has followed.

The aim of this research is to examine the studies in the national literature on the nature of science in terms of different variables. For this purpose, this research included 112 articles, which were published in ULAKBIM TR indexed journals. In this way, it is thought that it will enable researchers to have information about the tendencies of the studies in the nature of science in terms of scope and method. Determining the trend in the literature will also shed light on what the deficiencies are, and it will be useful for researchers to determine the path they will follow in their own studies and produce ideas to fill the gaps in the literature. For this reason, it is thought that this study will reduce the workload of the researchers and offer an opportunity to see the focused and missing points together.

### 2. METHOD

Content analysis was used as a research method. The analysis was made on seven variables: Publication year of the article, research subject, sample, research method, research design, data collection and analysis methods.

In order to reach the articles examined in the study, databases such as ULAKBIM, Google Scholar, Turkish Education index were searched using the keywords "nature of science, NOS" in Turkish and in English. In determining the articles to be analyzed in the research, four basic criteria were determined. These criteria are:

- 1- The study was published between the years 2002-2020.
- 2- The study was published in a ULAKBIM TR Index indexed national journals.
- 3- The study was published in Turkish or English.
- 4- The study had the nature of science concept.
- 5- The full text of the study was available.

112 articles meeting these criteria from the screening results were included in the study.

A content analysis was used in the analysis of the data. Support was received from an expert in content analysis during the creation of codes and themes. At the end of the coding and in order to ensure internal consistency, the harmony rate between coders was calculated with the help of Miles and Huberman's (1994) formula, and a 94% harmony were obtained.

### 3. FINDINGS

When the articles published in the field of science education are examined, it is seen that the articles on the nature of science have been included in the national literature since 2002. When the studies were examined in terms of samples, it was determined that almost half of them ( $f = 53$ ) were conducted with prospective teachers. It is striking that the prospective teachers and teachers in the sample group of the articles are mostly from the science department.

Another striking finding in the study was the low number of studies ( $f = 2$ ) conducted on primary school students. It is known that views on the nature of science are formed between the ages of 6-9 (Akerson et al., 2010). Therefore, it is important to determine and develop primary school students' view of the nature of science. It is equally important to provide teachers with examples of how to shape the classroom environment for this purpose. In addition, the absence of a pre-school level among the studied studies points to a gap in the literature.

When the studies conducted between 2002-2020 are examined in terms of their subject, identifying the concepts that have been acquired about the nature of science stands out as the most common goal. Studies on the

development of these concepts that the study group has and the studies on the explanation of the relationships between these concepts and other variables have the next highest frequencies, but their rates are quite low.

When the methods of the selected studies are examined, it is seen that the qualitative method is the most common method used in the studies. This may be due to the opinion that qualitative methods are more appropriate to analyze the field due to its nature. It is seen that case study is preferred in almost a quarter of the studies ( $f = 27$ ). In addition, the Q method, which has recently begun to be utilized in educational research in our country, has been used in the nature of science studies.

It has been determined that the most commonly used data collection tools are: open-ended questions, Likert-type scales, and interviews (cited in the order of frequency). In accordance with the literature, the scale that is used most often is the "Views on the Nature of Science (VNOS)" and its improved versions (VNOS-B, VNOS-C, VNOS-D, VNOS-E) developed by Lederman (1990) (Ayvaci & Akdemir, 2017; İnce & Özgelen, 2015; Öztürk & Kaplan, 2014).

According to Lee et al. (2012), understanding of some dimensions are being investigated further. For example, while dimensions such as "the relationship between science and socio-cultural environment" or "the empirical nature of scientific knowledge" are included in almost all studies, the number of studies examining beliefs about dimensions such as "the difference between theory and law" is insufficient. For this reason, it may be beneficial to identify and develop sub-dimensions that are included less often in measurement tools in terms of enriching the field. These dimensions can be included in the newly developed scales.

When the methods and techniques of analysis of the data preferred in the studies were investigated, it was found that the data analysis technique used in almost half of the studies ( $f = 52$ ) was descriptive analysis and the quarter ( $f = 26$ ) was content analysis. Many studies have used these two techniques together. In quantitative studies, it was seen that t-test and single variance analysis (ANOVA) were the most preferred techniques.

#### **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

Bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi"nde belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" kısmında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Çalışma insan üzerinden gerçekleştirilmediğinden etik kurul izni gerektirmemektedir.

**Ek. Araştırmada İncelenen Makalelerin Listesi**

- 1- Acar, Ö., Tola, Z., Karaçam, S. & Bilgin, A. (2016). Argümantasyon destekli fen öğretiminin 6. sınıf öğrencilerinin kavramsal anlamalarına, bilimsel düşünme becerilerine ve bilimin doğası anlayışlarına olan etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 730-749.
- 2- Adak, F. & Bakır, S. (2017). Fen bilimleri öğretmenleri ve fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel epistemolojik inançları ve bilimin doğası hakkındaki görüşleri. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46(2), 472-502.
- 3- Adak, F., & Bakır, S. (2017). Science teachers and pre-service science teachers' scientific epistemological beliefs and opinions on the nature of science. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46(1), 134-164.
- 4- Akerson, V. L., Weiland, I., Pongsanon, K., & Nargund, V. (2010). Evidence-based strategies for teaching nature of science to young children. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 61-78.
- 5- Aslan, O., Göksu, V., Özel, M. & Zor, T. Ş. (2016). Açık-düşündürücü ve tarih temelli öğretimin fen bilimleri öğretmen adaylarının bilimin doğası anlayışları üzerindeki etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(34), 312-327.
- 6- Aslan, O., & Taşar, M. F. (2013). How do science teachers view and teach the nature of science? A classroom investigation. *Education and Science*, 38(167), 65-80.
- 7- Aslan, O., Yalçın, N. & Taşar, M. (2009). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilimin doğası hakkındaki görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 1-8.
- 8- Aydın, F., & Taşar, M. F. (2010). An investigation of pre-service science teachers' cognitive structures and ideas about the nature of technology. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 11(4), 209-221.
- 9- Ayvaci, H. Ş. & Akdemir, E. (2017). Bilimin doğası alanında 2013 yılından itibaren yayımlanmış tezlerin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 1178-1218.
- 10- Ayvaci, Ş. H. & Nas, E. S. (2010). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin bilimsel bilginin epistemolojik yapısı hakkındaki temel bilgilerini belirlemeye yönelik bir çalışma. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 18(3), 691-704.
- 11- Bahçeci, E. & Orhan, A. T. (2019). Bilimsel tartışma odaklı etkinliklerin öğrencilerin akademik başarılarına, fen tutumlarına ve bilimin doğasını anlama düzeylerine etkisi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 8(3), 692-711.
- 12- Balkı, N., Çoban, A. K. & Aktaş, M. (2003). İlköğretim öğrencilerinin bilim ve bilim insanına yönelik düşünceleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 11-17.
- 13- Batı, K. & Kaptan, F. (2017). Model tabanlı sorgulama yaklaşımının, öğrencilerin bilimin doğası görüşlerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(2), 427-450. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2016016713>
- 14- Bayır, E., Çakıcı, Y. & Atalay, Ö. E. (2016). Fen bilimleri öğretmenlerinin bilimin doğasına ilişkin görüşleri: Bilişsel harita örneği. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1419-1436.
- 15- Bayır, E. & Köseoğlu, F. (2010). Açık-düşündürücü sorgulayıcı-araştırmaya dayalı mesleki gelişim çalışması atölyesinin geliştirilmesi ve bilimsel bilginin doğası anlayışına etkisinin araştırılması. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 11(4), 243-262.
- 16- Bilen, K. (2012). Bilimin doğası dersinde örnek bir uygulama: Kart değişim oyunu. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18), 173-185.
- 17- Bilen, K. & Aydoğdu, M. (2012). Tahmin et-gözle-açıkla (TGA) stratejisine dayalı laboratuvar uygulamalarının öğrencilerin bilimsel süreç becerileri ve bilimin doğası hakkındaki düşünceleri üzerine etkisi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1), 49-69.
- 18- Bilir, V., Türk, G. E. & Tüzün, Ü. N. (2020). Öğretmen adaylarının kimya alanında çalışan bilim insanı imajları ve bu imajları etkileyen faktörler. *Trakya Eğitim Dergisi*, 10(1), 75-90. <https://doi.org/10.24315/tred.533849>
- 19- Bolat, M. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimsel terminolojide kullanılan kavramları sınıflandırma ve açıklama düzeyleri. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(25), 1-15. <https://doi.org/10.24315/tred.533849>
- 20- Burgın, S. R., & Sadler, T. D. (2010). Creating links between students' personal and global understandings of nature of science through research apprenticeships. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 97-111.
- 21- Çakıcı, Y. (2012). Exploring Turkish upper primary level science textbooks' coverage of scientific literacy themes. *Eurasian Journal of Educational Research*, 49, 81-102.
- 22- Can, B. & Pekmez, E. Ş. (2010). Bilimin doğası etkinliklerinin ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesindeki etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(27), 113-123.

- 23- Cansız, M. (2019). An activity showing how to use history of science in teaching nature of science. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi*, 9(2), 164-174.
- 24- Çetin, P. S., Erduran, S., & Kaya, E. (2010). Understanding the nature of chemistry and argumentation: The case of pre-service chemistry teachers. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 41-59.
- 25- Çalışkan, S., Selçuk, G. S. & Demircioğlu, S. (2015). Fizik öğretmen adaylarının bilimin doğası temelinde fiziğin doğasına yönelik görüşleri. *Turkish Studies*, 10(15), 197-216. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8774>
- 26- Çelik, S. & Karataş, F. Ö. (2015). Öğretmen adaylarının bilimin doğasına yönelik anlayışları ile öğrenim gördükleri alanlar arasındaki ilişki. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(2), 755-772.
- 27- Çil, E. & Çepni, S. (2012). Kavramsal değişim yaklaşımı, doğrudan yansıtıcı yaklaşım ve Milli Eğitim Bakanlığı ders kitabının bilimin doğası üzerine görüşler ve ışık ünitesindeki kavramsal değişim üzerine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(2), 1089-1116.
- 28- Çil, E. & Çepni, S. (2016). Kavramsal değişim yaklaşımının bilimin doğası hakkındaki görüşler ve ışık ünitesindeki akademik başarı üzerine etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 82-96. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2015014184>
- 29- Çokadar, H. & Demirtel, ř. (2012). Doğrudan yansıtıcı etkinliklerle öğretimin öğrencilerin bilimin doğası anlayışlarına ve fene yönelik tutumlarına etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(31), 67-79.
- 30- Doğan, N. (2011). What went wrong? Literature students are more informed about the nature of science than science students. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 220-235.
- 31- Doğan, N., Arslan, O. & Çakıroğlu, J. (2006). Lise öğrencilerinin bilim ve bilim insanı hakkındaki görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(31), 32-44.
- 32- Doğan, N., Çakıroğlu, J., Çavuş, S., Bilican, K. & Arslan, O. (2011). Öğretmenlerin bilimin doğası hakkındaki görüşlerinin geliştirilmesi: Hizmetiçi eğitim programının etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(40), 127-139.
- 33- Doğan, N. & Özcan, M. B. (2010). Tarihsel yaklaşımın 7. sınıf öğrencilerinin bilimin doğası hakkındaki görüşlerinin geliştirmesine etki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 187-208.
- 34- Doğanay, A., Demircioğlu, T. & Yeşilpınar, M. (2014). Öğretmen adaylarına yönelik bilimin doğası konulu disiplinler arası öğretim programı geliştirmeye ilişkin bir ihtiyaç analizi çalışması. *Turkish Studies*, 9(5), 777-798. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.6725>
- 35- Doymuş, K., Canpolat, N., Pınarbaşı, T. & Bayrakçeken, S. (2002). Fen derslerinin öğretiminde "Teori" kavramı. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 27(293), 21-26.
- 36- Erdaş, E., Doğan, N. & İrez, S. (2016). Bilimin doğasıyla ilgili 1998-2012 yılları arasında Türkiye'de yapılan çalışmaların değerlendirmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1), 17-36.
- 37- Erdoğan, M. N. (2018). Üstün/Özel yeteneklilerde atomun yapısı konusunun öğretiminde bütüncül yaklaşımla program farklılaştırma. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 714-737. <http://dx.doi.org/10.17679/inuefd.480588>
- 38- Erdoğan, N. M. & Köseoğlu, F. (2012). Ortaöğretim fizik, kimya ve biyoloji dersi öğretim programlarının bilimsel okuryazarlık temaları yönünden analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(4), 2889-2904.
- 39- Eren, C. D., Kaygısız, G. M. & Benzer, E. (2018). Araştırma tabanlı öğretimin fen bilgisi öğretmen adaylarının bilim ve dünya barışıyla ilgili görüşlerine etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 12(1), 282-308. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.437776>
- 40- Göğebakan, D. Y. & Kıyıcı, G. (2016). Ters yüz edilmiş sınıf modelinin öğretmen adaylarının erişilerine, üstbiliş farkındalıklarına ve epistemolojik inançlarına etkisi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(3), 405-426.
- 41- Güneş, G., Batı, K., Açar, D. & Kaya, G. (2017). Hakkari Üniversitesi öğrencilerinin bilimin doğası ve epistemolojik görüşlerinin incelenmesi. *Trakya University Journal of Social Science*, 19(2), 133-151.
- 42- Güney, B. G. & şeker, H. (2012). Bilim kültürü ile empati kurulmasında bilim tarihinin kültürel araç olarak kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 523-539.
- 43- Han, B. & Bilican, K. (2018). Bilim merkezlerinde bilimin doğası öğretimi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 8(1), 1-27. <https://doi.org/10.24315/trkefd.363976>
- 44- Hiçde, E., & Aktamış, H. (2017). Reflection of explicit-reflective argumentation based and explicit-reflective nature of science teaching on prospective science teachers' written arguments. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46(1), 39-84. <https://doi.org/10.14812/cuefd.309431>
- 45- İnce, K. & Özgelen, S. (2015). Bilimin doğası alanında son 10 yılda yapılan çalışmaların farklı değerşkenler açısından incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 447-468. <https://doi.org/10.17860/efd.77894>

- 46- İnel Ekici, D. (2020). Determination of middle school students' mental models about science through mind maps. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 13(1), 91-115. <https://doi.org/10.30831/akukeg.554548>
- 47- İrez, S., & Bakanay, Ç. D. Ö. (2011). An assessment into pre-service biology teachers' approaches to the theory of evolution and nature of science. *Eğitim ve Bilim*, 36(162), 39-55.
- 48- İrez, S., & Çakır, M. (2010). Horizon of science education reform in Turkey: Challenges ahead. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 79-96.
- 49- İrez, S., Çakır, M. & Şeker, H. (2011). Öğretmen adaylarının bilimin doğası anlayışlarının incelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(2), 6-17.
- 50- Karademir Aldan, Ç. (2012). Sınıf öğretmenlerinin fen ve teknoloji okuryazarlığına ilişkin görüşleri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 236-251.
- 51- Karaman, A., & Apaydın, S. (2014). Improvement of physics, science and elementary teachers' conceptions about the nature of science: The case of a science summer camp. *Elementary Education Online*, 13(2), 377-393.
- 52- Kartal, E. E. & Ada, E. (2018). Okul öncesi öğretmen adaylarının bilimin doğası hakkındaki anlayışları. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 7(1), 84-101.
- 53- Kartal, E. E., Doğan, N., İrez, S., Çakmakçı, G. & Yalaki, Y. (2019). Mesleki gelişim programı: Öğretmenlerin bilimin doğasını öğrenme ve öğretme inançları. *Eğitim ve Bilim*, 44(198), 291-307. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2019.7690>
- 54- Kaya, E., Erduran, S., Akgün, S. & Aksöz, B. (2017). Öğretmen eğitiminde bilimin doğası: Bütünsel bir yaklaşım. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 11(2), 464-501. <https://doi.org/10.17522/balikesirnef.373423>
- 55- Kaya, G., Şardağ, M., Çakmakçı, G., Doğan, N., İrez, S. & Yalaki, Y. (2016). Bilimin doğası öğretiminde kullanılan söylem desenleri ve iletişim yaklaşımları. *Eğitim ve Bilim*, 41(185), 83-99. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2016.4852>
- 56- Kılıç, G. B., Haymana, F. & Bozylmaz, B. (2010). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programı'nın bilim okuryazarlığı ve bilimsel süreç becerileri açısından analizi. *Eğitim ve Bilim*, 33(150), 52-63.
- 57- Korkmaz, H. & Gürçay, D. (2016). Öğretmen adaylarının fizik çalışan bilim insanlarına yönelik imajları: Öğretmen eğitimi açısından doğurguları. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(2), 655-672.
- 58- Köksal, M. S. (2010). Discipline dependent understandings of graduate students in biology education department about the aspects of nature of science. *Eğitim ve Bilim*, 35(157), 68-83.
- 59- Köseoğlu, F., Tümay, H. & Üstün, U. (2010). Bilimin doğası öğretimi mesleki gelişim paketinin geliştirilmesi ve öğretmen adaylarına uygulanması ile ilgili tartışmalar. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 129-162.
- 60- Kutluca, A. Y. & Aydın, A. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öz-yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Oluşturmacı öğretimin etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 217-236. <http://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2016.16.1-5000182919>
- 61- Kutluca, A. Y. & Aydın, A. (2017). Argümantasyon ile bilimin doğası arasındaki ilişkiye yönelik araştırma eğilimlerinin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 51-71. <https://doi.org/10.17556/erziefd.299896>
- 62- Kutluca, A. Y., & Aydın, A. (2018). Pre-service science teachers' nature of science understandings' influence on their socioscientific argumentation quality. *Elementary Education Online*, 17(2), 642-657. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.419009>
- 63- Leblebicioğlu, G., Metin, D. & Yardımcı, E. (2012). Bilim danışmanlığı eğitiminin fen ve matematik alanları öğretmenlerinin bilimin doğasını tanımlarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 57-70.
- 64- Leblebicioğlu, G., Metin, D., Yardımcı, E., & Berkyürek, İ. (2011). Teaching the nature of science in the nature: A summer science camp. *Elementary Education Online*, 10(3), 1037-1055.
- 65- Lewthwaite, B., Murray, J., & Hechter, R. (2012). Revising teacher candidates' views of science and self: Can accounts from the history of science help? *International Journal of Environmental and Science Education*, 7(3), 379-407.
- 66- Merle, D. J., Promyod, N., Cheng, Y., & Hanuscin, D. (2010). A self-study of the use of concept mapping to assess nos. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 223-241.
- 67- Mesci, G., & Cobern, W. W. (2019). Middle school science teachers' understanding of nature of science: A Q-method study. *Elementary Education Online*, 19(1), 118-132. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.644890>
- 68- Mıhladı, G. & Doğan, A. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimin doğası konusundaki pedagojik alan bilgilerinin araştırılması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(2), 380-395. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2016017220>

- 69- Morgil, İ., Temel, S., Güngör, H. S. & Alşan, E. U. (2009). Proje tabanlı laboratuvar uygulamasının öğretmen adaylarının bilimin doğası konusundaki bilgilerine etkisi. *Journal of Turkish Science Education*, 6(2), 92-109.
- 70- Ocak, İ. & Yeter, F. (2018). 2006 – 2016 yılları arasında çalışılmış “bilimin doğası” konulu ulusal tez ve makalelerin incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 11(3), 522-543. <http://dx.doi.org/10.30831/akukeg.344726>
- 71- Özgelen, S. (2012). Exploring the relationships among epistemological beliefs, metacognitive awareness and nature of science. *International Journal of Environmental and Science Education*, 7(3), 409-431.
- 72- Özcan, I. & Turgut, H. (2014). Öğretmen adaylarının bilimin doğası inanışlarının tespiti: Bir ölçek geliştirme çalışması. *Sakarya University Journal of Education*, 4(2), 38-56.
- 73- Özdem, Y., Demirdöğen, B., Yeşiloğlu, S. N. & Kurt, M. (2010). Farklı branşlardaki alan öğretmenlerinin sosyal yapılandırıcı yaklaşımla bilim anlayışlarının geliştirilmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 263-292.
- 74- Özdemir, G. (2007). The effects of the nature of science beliefs on science teaching and learning. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 355-372.
- 75- Özdemir, O. (2010). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının fen okuryazarlığının durumu. *Journal of Turkish Science Education*, 7(3), 42-56.
- 76- Özden, M. & Cavlazoğlu, B. (2015). İlköğretim fen dersi öğretim programlarında bilimin doğası: 2005 ve 2013 programlarının incelenmesi. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 40-65. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.3c2s3m>
- 77- Özer, F., Doğan, N., Çakmakçı, G., İrez, S. & Yalaki, Y. (2017). Bilimin doğası içerik temelli etkinlik örneği: Abur cubur. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi*, 7(2), 93-107.
- 78- Özgelen, S. (2013). Bilimin doğası ölçeğinin geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(2), 711-736.
- 79- Özgelen, S. & Öktem, Ö. (2013). Bilimin doğası ve tarihi dersinde fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimin tarihi ile ilgili bilgilerinin gelişimi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 11-23.
- 80- Özgelen, S., & Tüzün, Ö. Y. (2010). The factors that mediate preservice science teachers' understanding of nature of science. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 60-74.
- 81- Öztürk, E. & Kaptan, F. (2014). “ESERA 2009” fen eğitimi araştırmaları konferansı ve içeriğine bakış: Bilimin doğası, tarihi ve felsefesi, argümantasyon üzerine yapılmış çalışmalar. *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 649-672.
- 82- Öztürk, F. Ö., Öztürk, F. Ö. & Bayram, H. (2017). İki farklı yaklaşıma dayalı bilimin doğası öğretiminin fen bilgisi öğretmen adaylarının kavram yanılgılarının giderilmesindeki etkisi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 45(45), 115-136. <https://doi.org/10.15285/maruaebd.308619>
- 83- Peşman, H., Arı, Ü. & Baykara, O. (2017). Fen bilimleri öğretmen adaylarının bilimin doğasıyla ilgili görüşleri ve karar verme becerisi arasındaki ilişki. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 856-887.
- 84- Polat, M. & Taşar, M. F. (2013). Bilimin doğası hakkındaki görüşlerin değerlendirilmesinde alternatif bir yöntem: Kısa hikâyeler yöntemi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(2), 259-274.
- 85- Saban, A. İ. & Saban, A. (2014). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin bilimin doğası hakkındaki görüşlerinin cinsiyet ve sınıf düzeyine göre incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(4), 1121-1135.
- 86- Saka, M. & Sürmeli, H. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının sözde bilimsel senaryolarda bilimin doğasını kullanımı. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(2), 504-525. <https://doi.org/10.24315/trkefd.305999>
- 87- Saraç, E., & Cappellaro, E. (2015). Views of the elementary teachers and pre-service elementary teachers on the nature of science. *Mediterranean Journal of Humanities*, 2, 331-349.
- 88- Sarıbaşı, D., Ceyhan, G. D., & Lombardi, D. (2019). Zooming in on scientific practices and evidence-based explanations during teaching NOS: A study in pre-service teacher education program. *Elementary Education Online*, 18(1), 343-366. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.527626>
- 89- Sönmez, E. & Pektaş, M. (2017). Ortaokul öğrencilerine müfredat dışında uygulanan bazı biyoteknoloji etkinliklerinin bilimin doğası görüşleri ve biyoteknoloji bilgilerine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(5), 2019-2036.
- 90- Şahin, N., Görgen, İ., Şeker, H. & Deniz, S. (2007). Fen-Matematik ve sosyal alan öğretmenlerinin bilimin doğasını anlamaya yönelik tutumları. *Milli Eğitim*, 36(174), 43-53.
- 91- Şardağ, M., Aydın, S., Kalender, N., Tortumlu, S., Çiftçi, M. & Perihanoğlu, Ş. (2014). Bilimin doğası'nın ortaöğretim fizik, kimya ve biyoloji yeni öğretim programlarında yansıtılması. *Eğitim ve Bilim*, 39(174), 233-248. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2014.3069>

- 92- Şimşek, C. L. (2011). Bilimin doğası ve bilim tarihi dersinde yapılan çalışmaların öğrencilerinin bilim tarihi ile ilgili bilgi düzeylerine etkisi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 5(1), 116-138.
- 93- Taşar, M. F. (2003). Teaching history and the nature of science in science teacher education programs. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(13), 30-42.
- 94- Tatar, E., Karakuyu, Y. & Tüysüz, C. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının bilimin doğası kavramları: Teori, yasa ve hipotez. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 363-370.
- 95- Tatar, M. K. & Özenoğlu, H. (2018). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimin doğası bilgisine ve öğretimine ilişkin öz-yeterlik inançları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(46), 261-293. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.402689>
- 96- Tekkaya, C. & Kılıç, D. S. (2012). Biyoloji öğretmen adaylarının evrim öğretimine ilişkin pedagojik alan bilgileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(42), 406-417.
- 97- Timur, B., İmer Çetin, N., Timur, S. & Aslan, O. (2020). Kelime ilişkilendirme testi ile fen bilgisi öğretmenlerinin bilimin doğasına ilişkin sahip oldukları kavramların incelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(1), 113-137. <https://doi.org/10.17152/gefad.600942>
- 98- Tuuç, C. Ş., & Köksal, M. S. (2010). How are the perceptions of high school students and teachers on NOS as a knowledge type presented in schools in terms of "importance" and "interest"? *International Journal of Environmental and Science Education*, 5(1), 105-126.
- 99- Turgut, H., Akçay, H. & İrez, S. (2010). Bilim sözde-bilim ayrımı tartışmasının öğretmen adaylarının bilimin doğası inanışlarına etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 10(4), 2571-2614.
- 100- Tümay, H. & Köseoğlu, F. (2011). Kimya öğretmen adaylarının argümantasyon odaklı öğretim konusunda anlayışlarının geliştirilmesi. *Journal of Turkish Science Education*, 8(3), 105-119.
- 101- Türk, G. E. & Tüzün, Ü. N. (2017). Lise öğrencilerinin bilim insanı imajları ve bilimin doğası mitleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 19-36.
- 102- Türkmen, L. (2008). Sınıf öğretmenliği programında öğrenim gören birinci sınıf düzeyinden dördüncü sınıf düzeyine gelen öğretmen adaylarının fen bilimlerine ve öğretimine yönelik tutumları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1), 91-106.
- 103- Uluçmar, S. S. & Kılıç, Z. (2013). İlköğretim öğrencilerinin bilimin doğasını anlama düzeylerine bilimsel tartışma odaklı öğretimin etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(44), 308-318.
- 104- Yalaki, Y., Doğan, N., İrez, S., Doğan, N., Çakmakçı, G., & Kara, B. E. (2019). Measuring nature of science views of middle school students. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 6(3), 461-475. <https://doi.org/10.21449/ijate.561154>
- 105- Yapıcıoğlu, A. E. & Kaptan, F. (2017). Sosyobilimsel konu temelli öğretim yaklaşımı uygulamalarının etkililiğine yönelik bir karma yöntem çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 42(192), 113-137. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2017.6600>
- 106- Yenice, N. & Ceren-Atmaca, A. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimin ve bilimsel bilginin doğasına yönelik bilgi ve görüşlerinin belirlenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 10(4), 366-393. <http://dx.doi.org/10.5578/keg.27943>
- 107- Yenice, N., Hiçde, E. & Özden, B. (2017). Ortaokul öğrencilerinin üstbilgi farkındalıklarının ve bilimin doğasına yönelik görüşlerinin cinsiyet ve akademik başarılarına göre incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(2), 1-18.
- 108- Yenice, N., Özden, B. & Balcı, C. (2015). Fen bilgisi ve sınıf öğretmeni adaylarının bilimin doğasına yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 237-281. <https://doi.org/10.17556/jef.52022>
- 109- Yeşiloğlu, S. N., Demirdöğen, B. & Köseoğlu, F. (2010). Bilim hakkında Ahmet İnam ile görüşmeler ve bilimin doğası öğretimi üzerine yorumlar. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 1-39.
- 110- Yeşiloğlu, S. N., Demirdöğen, B. & Köseoğlu, F. (2010). Bilimin doğası öğretiminde ilk adım: Yeni toplum etkinliği ve uygulaması üzerine tartışmalar. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(4), 163-186.
- 111- Yıldırım, B., Şahin, E., & Tabaru, G. (2017). The effect of stem practices on pre-service teachers' beliefs on nature of science, their attitudes towards scientific research and constructivist approach. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(28), 66-79.
- 112- Yüce, Z. & Önel, A. (2015). Fen öğretmen adaylarının bilimin doğasını anlamaları ve evrim teorisini kabul düzeylerinin belirlenmesi. *Turkish Studies*, 10(15), 857-872. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.8476>



Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 03.11.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 01.12.2020  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-820404>

## EĞİTİMDE ARTIRILMIŞ GERÇEKLIK TEKNOLOJİSİ ÜZERİNE YAPILMIŞ AKADEMİK TEZLERİN BİBLİYOGRAFİK YÖNTEMLE İNCELENMESİ\*

Orhun TÜRKER<sup>1</sup>

### ÖZ

Artırılmış gerçeklik günümüzde hemen hemen her alanda kullanılan bir teknolojidir. Özellikle yeni gelişen teknolojiler ve görüntüleme sistemleriyle hayatımızda geniş bir yer kaplayan artırılmış gerçekliğin, eğitim alanında da kullanımının yaygınlaştığı, eğitim faaliyetlerinde sürekli geliştirilebilen teknolojik bir materyal olarak kullanıldığı görülmektedir. Ayrıca artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik uygulamaları, 2020 yılında TÜBİTAK tarafından öncelikli teknolojik alan olarak seçilmiştir. Bu araştırmanın amacı ise eğitimde artırılmış gerçeklik teknolojisinin kullanımıyla ilgili olarak eğitim öğretim alanında yayımlanmış lisansüstü tezlerin bibliyografik yöntemle incelenmesidir. Araştırmada kullanılan veriler, YÖK'ün Ulusal Tez Merkezi'nde izinli olarak yayınlanan 37 yüksek lisans ve 9 doktora tezinden elde edilmiştir. Toplamda 46 tezdten elde edilen veriler üniversite, yıl, tür, yöntem, enstitü ve bölüm ölçütlerine göre analiz edilerek nitel verilerle açıklanmıştır. Frekans-yüzde kullanılarak betimsel istatistik verileri oluşturulmuştur. Araştırmanın sonucunda, çalışmaların büyük bir kısmının yüksek lisans derecesinde olduğu, yapılan lisansüstü çalışmaların eğitim bilimleri enstitülerinde yoğunlaştığı ve araştırmalarda en çok karma yöntemin kullanıldığı görülmüştür.


**Anahtar Kelimeler:** Artırılmış gerçeklik, eğitim, sanal gerçeklik

## A STUDY ON THE THESES AND DISSERTATIONS ABOUT THE AUGMENTED REALITY TECHNOLOGY IN EDUCATION THROUGH BIBLIOGRAPHIC RESEARCH METHOD

### ABSTRACT

Augmented reality is the technology used in almost every field today. It is seen that the use of augmented reality, which occupies a large place in our lives, especially with new developing technologies and imaging systems, has become widespread in the field of education and is used as a technological material that can be continuously developed in educational activities. Additionally, augmented reality and virtual reality applications were selected as the priority technological area by TÜBİTAK in 2020. The aim of this research is to examine the theses about the use of augmented reality technology in education by bibliographic method. The data used in the research were obtained from 37 master theses and 9 PhD dissertations published with permission in the National Thesis Center of YÖK. The data obtained from 46 theses in total were analyzed according to university, year, type, method, institute and department criteria and explained with qualitative data. Descriptive data were created by using frequency-percentage. As a result of the research, it was seen that most of the studies were at the master's degree, the graduate studies conducted were concentrated in the Educational Sciences institutes and the mixed method was mostly used in the studies.

**Keywords:** Augmented reality, education, virtual reality

<sup>1</sup>Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, [orhunturker@ibu.edu.tr](mailto:orhunturker@ibu.edu.tr),  <https://orcid.org/0000-0001-5106-570X>

## 1. GİRİŞ

Artırılmış Gerçeklik (AG) terimi, İngilizcede “augment” ve Latince “augmentare” kelime kökenlerine dayanmaktadır. Kelime anlamı olarak ise zenginleştirme, artırmak ve genişletmek anlamında kullanılmaktadır. AG ortamlarında gerçek ve yapay öğeler bir arada kullanıldığı için bu için Augmented Reality (Artırılmış Gerçeklik) terimi kullanılmaktadır (Doğan, 2016, s. 122). Günümüzde sıkça rastlanan bu teknolojiye ait tek bir tanım olmamakla birlikte, en yaygın olanlardan biri, bu konuda en temel çalışmalara imza atmış Azuma’nın tanımı kullanılabilir; Artırılmış gerçeklik, “sanal gerçekliğin bir türevidir olup gerçekliğin baştan oluşturulduğu değil, var olan gerçekliğin desteklendiği sanal ortamlardır” (Azuma, 1997, s. 355). Başka bir ifade ile son yıllarda birçok alanda kullanılan ve popülerliği giderek artan, sanal öğeler aracılığıyla zenginleştirilmiş gerçek ortamlar oluşturmaya yarayan bir teknolojidir (Altınpulluk & Kesim, 2015, s. 742).

Artırılmış gerçeklik, gerçek nesnelere ilgili içerik ve bilgi edinme sürecini hızlandıran, daha kolay ulaşılabilir hale getiren ve farklı ortamlar içerisinde zengin içerik sunan bir teknolojidir. Bu sayede kullanıcıların gerçeklik deneyimleri zenginleşmekte ve dijital içerik ve mekân bir bütün olarak algılanmaktadır (Özarslan, 2013, s. 31). Günümüzde gerçek ile sanal arasındaki farklar gün geçtikçe azalmakta ve insanlar günlük yaşantısındaki birçok işi sanal ortamlar üzerinden yürütmektedir. Dijitalleşmenin getirdiği güncel yeniliklerden biri olan AG ile insanlar dijital platformlar için oluşturulan ara yüzler sayesinde artırılmış gerçekliği deneyimleyebilmektedirler (Yengin & Bayrak, 2018, s. 56).

AG ile üretilen içerikler gerçek dünya içerisinde, teknolojik cihazlar yardımıyla üç boyutlu olarak algılanmaktadır. Kullanıcılar gerçek dünyadaki obje, görüntü veya görsel akıllı cihazı yardımıyla okuttuğunda, dijital içerik aynı anda ekranda belirir ve kullanıcı ile etkileşim haline geçebilmektedir. Konuyla ilgili destekleyici bir başka çalışmada ise artırılmış gerçekliğin, dijital ve sanal görüntülerin fiziksel nesnelere üzerinde gerçek zamanlı çakışması çalıştığı belirtilmiştir (Zhou vd., 2008, s. 193). Böylesine bir deneyim insanların algılama biçimini ve etkileşimini artırmaktadır (Azuma, 1997, s. 372).

Artırılmış gerçeklik, teknolojinin de gelişmesiyle farklı alanlarda kendini göstermiş sanal gerçekliğin bir alt türüdür. Bilindiği üzere görsel ve işitsel içerikler, insanlar için daima ilgi çekici ve etkileyici olmuştur (Demirci, 2018, s. 3). Sanal gerçeklik bu deneyimi en üst seviyeye çıkaran, sanal ve gerçekliğin, teknoloji ve insan ile birleşmesinden meydana gelmektedir. Bu birleşim, birtakım ekipmanlar sayesinde gerçekleşmektedir. Sanal gerçekliğin yaşanabilmesi için, bilgisayar, kulaklık gözlük ve hareket algılayıcı sensorlar gerekmektedir. Sanal gerçeklik içerisinde farklı gerçeklik türleri bulunmaktadır ve artırılmış gerçeklik, sanal gerçekliğin alt alanlarından biridir. Sanal gerçeklik, gerçek dünya ortamının dışarısında, insan ile etkileşim sağlanan her türlü dijital ortama verilen isimdir.

Artırılmış gerçeklikte çoğu zaman telefon veya tabletler bu deneyimi keşfetmek için yeterli olurken, sanal gerçeklikte ise, vücuda giyilmesi gereken özel ekipmanlar ve el konsolları bulunmaktadır. Sanal gerçekliğin başka bir tür olan karma gerçeklikte ise isteğe bağlı olarak tamamen sanal veya yarı sanal ortamlar oluşturularak kullanıcı deneyimi sağlanabilmektedir. Başka bir tanımda ise karma ve sanal gerçeklik, çoklu sensorlar ile kullanıcı deneyimi sunan insan-bilgisayar etkileşimine açık ortamlardır (Bilici, 2015, s. 31).

Artırılmış gerçeklikte ise tamamen yarı sanal ortamlar bulunmaktadır ve cihaz ekranının (telefon, tablet) boyutu kadar fiziksel bir deneyim gerçekleştirilebilmektedir. Bu deneyim uygulamanın kullanım alanına göre farklı işlevsellikler gösterebilmektedir. Örneğin bazı uygulamalarda, sadece telefonu objeye veya yüzeye tutarak bilgi edinmeye yönelik araçlar bulunurken, bazı uygulamalarda ise etkileşimli olarak bilgi alınabilmekte ve kullanıcının isteklerine yönelik cevaplar/çözümler üretilmektedir. Kullanım türlerine göre artırılmış gerçeklik uygulamaları farklı sektörler için çözümler sağlamaktadır. Özellikle son yıllarda mekân içi bilgilendirme ve yönlendirme tasarımı etkilerini görülen artırılmış gerçeklik, reklam ve pazarlama, mimari, medikal, askeri, oyun ve eğlence gibi pek çok alanda kendinden bahsettirmektedir.

### 1.1. Artırılmış gerçekliğin kullanım alanları

Artırılmış Gerçeklik uygulamalarının ilk örnekleri, sağlık ve askeri güvenlik alanlarında görülmüştür. Ancak, artırılmış gerçekliği destekleyen cihazların herkes tarafından erişilebilir olması sonucunda, artırılmış gerçeklik birçok alanda kullanılmaya başlanmıştır. Günümüzde ise en çok eğlence sektöründe kullanılmaktadır (Atasoy, 2018, s. 2). Kullanım alanlarına göre sınıflandırıldığında artırılmış gerçeklik, eğitim, tıp, mimari ve inşaat, sanat, reklamcılık, eğlence, spor ve turizm olmak üzere dokuz temel alanda kullanılmaktadır (Karataş, 2015, s. 75).

Artırılmış gerçekliğin, karmaşık mekânsal ilişkileri ve soyut kavramları öğrenciler tarafından daha iyi kavranabilmesi sağlama özelliği, bu yeni teknolojinin eğitimciler tarafından benimsenmesine ve sınıflarda kullanılmasına ortam sağlamıştır (Erbaş & Demirel, 2014, s. 9). Öğrenciler sadece kâğıt üzerinde değil aynı zamanda akıllı cihazların ekranlarında konu ile ilgili materyallere ulaşabilmektedirler. Bu materyaller interaktif

bir şekilde sınırsız defa kullanılmak üzere tasarlanmaktadır. Materyal geliştirme disiplini içerisinde bu yönüyle artırılmış gerçeklik, ekonomik bir çözüm sunmaktadır.



Şekil 1. Eğitim alanında AG kullanımı.

Eğitim alanında olduğu gibi tıp ve medikal alanında da artırılmış gerçeklik sıklıkla kullanılmaktadır. Sağlık alanında kullanılan artırılmış gerçeklik uygulamaları genellikle, günlük uygulamada ve klinikte kullanımı ile ilgilidir. Ameliyat öncesi, sırası ve hasta bilgilendirme amacıyla kullanılmaktadır. Buradaki kullanımı hasta özelinde radyolojik görüntülerin AG teknolojisiyle birleştirilip, doktora ve hasta yakınına bilgi verme amacıyla kullanılmaktadır (Yolcu vd., 2018, s. 89).



Şekil 2. Sağlık alanında AG kullanımı.

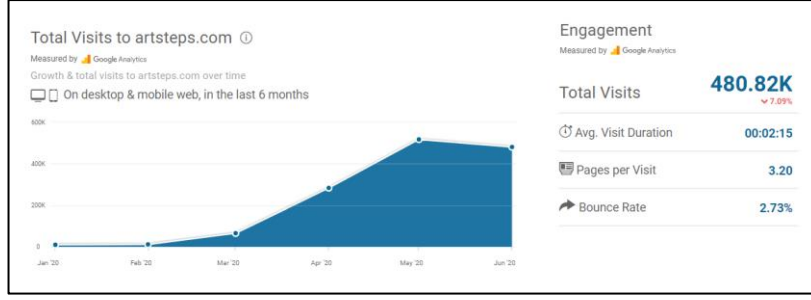
Mimari alanında uygulanan AG proje ve imalata ait tüm verilerin sağlıklı bir şekilde takibini sağlamak için kullanılmaktadır. Böylelikle hem mimarlar hem de müşteriler için bilgisayardaki iki boyutlu yüzeylere alternatif olarak, üç boyutlu ve detaylı projeler üretilebilmektedir. 2 boyutlu görseller ile yapılan çalışmalarda sadece tek açıdan algılanan mekân nedeniyle oluşan algı eksiklikleri 3 boyutlu artırılmış gerçeklik projeleri ile daha doğru ve net bir algı sağlamaktadır (Köymen & Tong, 2012, s. 5).



Şekil 3. Mimari alanında AG kullanımı.

Sanat alanında kullanılan artırılmış gerçeklik uygulamaları, son dönemde tüm dünyayı etkisi altına alan korona virüs salgınında ivme kazandığı görülmektedir. Kültürel ve sosyal alanlarda kısıtlama uygulanması üzerine sanal

sergiler ve sanal sergi uygulamaları popülerlik kazanmıştır. Özellikle sanal sergiler açma imkânı sunan Artsteps internet sitesinin, salgının yayılmasından sonra site ziyaretçi sayısı yaklaşık %550 artarak yarım milyon aylık kullanıcıya yaklaşmıştır (Şekil 4).



Şekil 4. Artsteps.com internet sitesinin aylık ziyaretçi sayısı

Ayrıca, Artsteps sanal sergileri içerisinde artırılmış gerçekliğe uygun görseller kullanan kullanıcıların sergileri, diğer sergiler ile karşılaştırıldığında kullanıcılar tarafından daha çok ziyaret edilmiştir. Aynı zamanda artırılmış gerçeklik teknolojisi müzelerde de kullanılmaktadır. Başarılı örneklerinden biri olan Sakıp Sabancı Müzesi bu uygulamaya öncülük etmektedir. SSM koleksiyonlarının ve arşivinin dijital ortama aktarıldığı yeni teknolojik düzenlemeyle, Türk ve İslam sanatının nadir elyazması kitapları sayfa sayfa incelenebiliyor (Şekil 5). Sergi salonlarında artırılmış gerçeklik tekniğiyle hazırlanan animasyonların ziyaretçilere verilen iPad'ler aracılığıyla sunulduğu interaktif uygulamalar, geleneksel sanatları teknolojiyle buluşturarak, izleyenlere farklı bir deneyim yaşatmaktadır (Sakıp Sabancı Üniversitesi Sergi Bülteni [SÜSSM], 2012).



Şekil 5. Sakıp Sabancı Müzesi AG Deneyimi

Artırılmış gerçekliğin bir diğer kullanım alanı olan reklamcılık ise firmalar ve kurumlar için yenilikçi çözümler getirmektedir. Bu çözümler yaratıcı fikirleri ortaya çıkarmış ve bu içeriklerin müşteri ile etkileşiminde %30'a varan bir artış kaydedilmiştir (BlippAR, 2018). IKEA'nın, müşterilerine eşyaları sanal olarak evlerine yerleştirebilme imkânı sunduğu AG uygulamasında (Şekil 6), normalde zihinsel olarak gelişen bu süreci somutlaştırmış olması nedeniyle, gelirlerini %12 artırdığı düşünülmektedir (Digiday, 2017).



Şekil 6. IKEA AG uygulaması

Eğlence, spor ve turizm alanında kullanılan uygulamalar da ise, diğer uygulamalarda olduğu gibi gerçeklik ile birleşen dijital görüntülerin kullanıldığı görülmektedir. Özellikle turizm alanında ön plana çıkan AG uygulamaları, kültürel veya turistik bir bölgeyi tanıtmaya amacı taşımaktadır (Şekil 7). Bu aşamada uygulamalar, alan tanıtıcı ve

alana yönlendirici uygulamalar olarak iki ana başlık altında incelenmektedir. Alan tanıcı içerikler, yerli veya yabancı turistler için buldukları alana dair interaktif bilgiler verebilen dijital içeriklerdir. Bu içerikler, o bölgeye veya mekâna ait tarihsel birtakım bilgiler veren el kitapçığındaki bilgilerin yanı sıra, interaktif haritalar, yardımcı uygulamalar ve çoklu ortam ürünleri içerebilmektedir. Kullanıcıların bu içeriklere ulaşması için, diğer tüm artırılmış gerçeklik uygulamalarında olduğu gibi internet bağlantısına sahip olması yeterli olmaktadır. Önceden tanımlanmış mekân görselleri, akıllı cihaz ile etkileşime geçerek kameranın taradığı alan hakkında detaylı bilgilerin ekranda belirmesini sağlamaktadır. Böylelikle bölgeyi ilk kez ziyaret eden bir turistin, rehber, el kitapçığı veya diğer yardımcı materyallere ihtiyaç duymadan verimli bir keşif süreci deneyimlemesi amaçlanmaktadır. Alana veya alan içi yönlendirici AG uygulamaları ise genel anlamda bilgilendirme ve yönlendirme tasarımı ile ilgilidir. Genellikle mekânı ziyaret eden ilk kullanıcıların yarar sağlaması amacıyla tasarlanan sistemler, bilgilendirme tasarımının temel amaçlarını barındırmaktadır.



Şekil 7. Turistik alanlarda AG kullanımı.

## 1.2. Araştırmanın amacı

Araştırmanın amacı, ülkemizde artırılmış gerçeklik ile ilgili yapılmış olan doktora ve tez araştırmalarının bibliyografik yöntem ile incelenmesidir. Araştırmada, artırılmış gerçeklik konusunu ele alan ve eğitim öğretim alanında yayımlanmış tezlerin, hangi bölümlerde yoğunluk gösterdiği, hangi yöntemler ile araştırıldığı ve buna bağlı olarak hangi konulara eğilim gösterilmiş olduğunu betimlenmiştir.

Ayrıca ülkemizdeki alan yazın incelendiğinde daha önce böyle bir çalışma yapılmamış oluşu nedeniyle, bu çalışmanın ileride eğitimde artırılmış gerçeklik konulu yapılacak olan çalışmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

## 2. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeli, veri toplama ve analiz yöntemleri hakkında bilgilere yer verilmiştir.

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu araştırma, artırılmış gerçeklik konusunu ele alan ve eğitim öğretim alanında yayımlanmış tezler, üniversitelere, enstitü türüne, yıllara, yazar cinsiyetine, konulara ve yöntemlere göre incelenmiştir. Elde edilen bulgular ışığında yapılmış olan çalışmalar ile ilgili güncel durum betimlenmiştir. Literatür taraması temelli bibliyografik yöntem kullanılan bu araştırmada, betimsel araştırma modeli kullanılmıştır. Betimsel araştırma, var olan bir durum oldukça dikkatli ve tam bir şekilde tanımlanması olarak belirtilmektedir (Büyüköztürk vd., 2013, s. 22).

### 2.2. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırma kapsamında incelenen bibliyografik veriler, YÖK Ulusal Tez Merkezi veri tabanında “artırılmış gerçeklik” anahtar kelimesi kullanılarak ve sonuçların “konu türüne göre” sıralanması ile elde edilmiştir. Konu türü eğitim öğretim olarak sınırlandırılmıştır. Yapılan tarama sonucunda 37 yüksek lisans ve 9 doktora tezinin ulaşılmıştır.

### 2.3. Verilerin analizi

Elde edilen veriler daha önceden bahsedilen bibliyografik parametrelere göre içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizi sonuçları ise nitel verilere dönüştürülüp betimsel istatistik yöntemlerinden frekans ve yüzde ile analizi sağlanmıştır.

### 2.5. Araştırmanın etik izinleri

Yapılan bu çalışma, bibliyografya yöntem ile tamamlanmıştır. İnsan araştırmaları konu dâhiline alınmadığı için etik kurul izin belgesine ihtiyaç duyulmayan bu araştırmada; “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Araştırma dâhilinde incelenen ve veri toplanan akademik çalışmalar, Ek 1 olarak çalışmaya eklenmiştir.

## 3. BULGULAR

Bu bölümde, YÖK Ulusal Tez Merkezi’nde taranan lisansüstü tezlerin belirlenmesi, nitelik ve niceliğine göre değerlendirilmesi sonucunda; tezlerin türleri, üniversite dağılımı, enstitü türleri, program türleri, çalışmaların yıllara göre dağılımı, kullanılan yöntemler ve tezlerin konuları, tablo hâline getirilerek aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 1.**

*Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Hakkında Yapılan Tezlerin Üniversitelere Göre Dağılımı*

Üniversite	f	%
Adnan Menderes Üniversitesi	1	2,17
Afyon Kocatepe Üniversitesi	1	2,17
Anadolu Üniversitesi	1	2,17
Atatürk Üniversitesi	4	8,70
Balıkesir Üniversitesi	2	4,35
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi	1	2,17
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	1	2,17
Bursa Uludağ Üniversitesi	1	2,17
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	1	2,17
Çukurova Üniversitesi	1	2,17
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi	3	6,52
Fırat Üniversitesi	1	2,17
Gazi Üniversitesi	7	15,22
Hacettepe Üniversitesi	1	2,17
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi	1	2,17
İnönü Üniversitesi	1	2,17
Karadeniz Teknik Üniversitesi	2	4,35
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi	1	2,17
Kilis 7 Aralık Üniversitesi	1	2,17
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	1	2,17
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	1	2,17
Necmettin Erbakan Üniversitesi	2	4,35
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	3	6,52
Sakarya Üniversitesi	2	4,35
Süleyman Demirel Üniversitesi	1	2,17
Trabzon Üniversitesi	1	2,17
Trakya Üniversitesi	1	2,17
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	1	2,17
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi	1	2,17
<b>Toplam</b>	<b>46</b>	<b>100,00</b>

Tablo 1’deki veriler, artırılmış gerçekliğin eğitim alanında kullanılması ile ilgili en çok tezin, 7 tez ile Gazi Üniversitesi (%15,22) olduğunu, Atatürk Üniversitesinin ise 4 tez ile ikinci sırada yer aldığını göstermektedir.

**Tablo 2.***Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Hakkında Yapılan Tezlerin Enstitülere Göre Dağılımı*

<b>Enstitü Türü</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Bilişim Enstitüsü	1	2,17
Eğitim Bilimleri Enstitüsü	32	69,57
Fen Bilimleri Enstitüsü	8	17,39
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü	1	2,17
Sosyal Bilimler Enstitüsü	4	8,70
<b>Toplam</b>	<b>46</b>	<b>100,00</b>

Tablo 2'deki verilere göre, 46 tezin %69,57'si Eğitim Bilimleri Enstitüleri bölümlerinden yayınlanmıştır. Araştırmanın konu sınırlığı gereği, Eğitim Bölümlerinde yayınlanan tez sayısının yüksek olması beklenen bir bulgu olmuştur.

**Tablo 3.***Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Hakkında Yapılan Tezlerin Program Türüne Göre Dağılımı*

<b>Program Türü</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Bilgisayar Anabilim Dalı	1	2,17
Bilgisayar Eğitimi Anabilim Dalı	1	2,17
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalı	17	36,96
Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı	4	8,70
Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı	1	2,17
Hesaplamalı Bilimler Anabilim Dalı	1	2,17
İlköğretim Anabilim Dalı	4	8,70
Matematik ve Fen Bilimleri Anabilim Dalı	11	23,91
Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı	2	4,35
Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı	2	4,35
Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi Programı	1	2,17
Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı	1	2,17
<b>Toplam</b>	<b>46</b>	<b>100,00</b>

Tablo 3'ün verilerine göre, yayınlanan tez çalışmalarının %36,96'sı Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi, %23,91'i ise Matematik ve Fen Bilimleri programlarından oluşmaktadır. Eğitim fakültelerinin veya güzel sanatlar fakültelerinin ilgili programlarında yürütülmüş artırılmış gerçeklik ile ilgili herhangi bir yüksek lisans veya doktora tezine rastlanmamıştır.

**Tablo 4.***Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Hakkında Yapılan Tezlerin Türüne Göre Dağılımı*

<b>Tez Türü</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
Doktora	9	19,57
Yüksek Lisans	37	80,43
<b>Toplam</b>	<b>46</b>	<b>100,00</b>

Tablo 4'de görüldüğü üzere, bu alandaki çalışmaların çok büyük bir kısmını yüksek lisans düzeyindeki tezler oluşturmaktadır. YÖK Ulusal Tez Merkezi'nde yapılan araştırma sonucunda, bu konu ile ilgili Sanatta Yeterlik tezine rastlanmamıştır.

**Tablo 5.***Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Hakkında Yapılan Tezlerin Yıllara Göre Dağılımı*

<b>Yayın Yılı</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
2020	3	6,52
2019	19	41,30
2018	11	23,91
2017	4	8,70
2016	5	10,87
2015	2	4,35
2014	2	4,35
<b>Toplam</b>	<b>46</b>	<b>100,00</b>

Tablo 5'te yer alan verilere göre, günümüze kadar yapılan tez çalışmalarının sayısı artış göstermiştir. 2020 yılında yapılan çalışmaların ise henüz YÖK Ulusal Tez Merkezi'ne yüklenmediği için sayının az olduğu düşünülmektedir.

**Tablo 6.***Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Hakkında Yapılan Tezlerin Yıllara Göre Dağılımı*

<b>Konu Türü</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Çeşitli başarı değişkenlerine etkisi</b> (Abdüsselam, 2014; Ak, 2018; Akkiren, 2019; Akkuş, 2016; Alagöz, 2020; Atalay, 2019; Ateş, 2018; Avcı, 2018; Azı, 2020; Babur, 2016; Başal, 2019; Coşkun, 2019; Çankaya, 2019; Çetin, 2019; Çınar, 2017; Demirel, 2017; Demirel, 2019; Erbaş, 2016; Fidan, 2018; Gül, 2016; Gün, 2014; Gündüz, 2020; Kara, 2018; Kul, 2019; Kurtoğlu, 2019; Kuzgun, 2019; Özdemir, 2017; Sırakaya, 2015; Sönmez, 2019; Sünger, 2019; Şahin, 2017; Şahin, 2019; Türksoy, 2019; Yıldırım, 2016; Yıldırım, 2018; Yıldırım, 2019; Yıldırım, 2020; Yılmaz, 2018)	38	82,61
<b>Materyal geliştirme / değerlendirme</b> (Küçük, 2015; Şentürk, 2018)	2	4,35
<b>Öğretmen / Akademisyen görüşleri</b> (Eroğlu, 2018; Kızılca, 2019; Yetişir, 2019)	3	6,52
<b>Literatür Taraması</b> (Çelik, 2019; Işık, 2019; Topraklıoğlu, 2018)	3	6,52
<b>Toplam</b>	<b>46</b>	<b>100,00</b>

Tablo 6'da yer alan verilere göre, tezlerin çok büyük bir bölümü öğrencilerin akademik başarıları, verimliliği, öğrenmeye etkisi ve motivasyonları hakkındadır. %82'lik bir orana sahip olan bu konu türünde yapılan çalışmaların birçoğunda, öğrencilerin öğrenme deneyimleri ve kalıcılık etkisi araştırıldığı görülmüştür. Ayrıca artırılmış gerçekliğin, motivasyon ve akademik başarıya olan etkisi de en çok araştırılmış konular arasındadır.

**Tablo 7.***Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi Hakkında Yapılan Tezlerin Yöntemlerine Göre Dağılımı*

<b>Yöntem Türü</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Deneme</b> (Ateş, 2018; Başal, 2019; Yıldırım, 2016)	3	6,52
<b>Deneyisel</b> (Abdüsselam, 2014; Babur, 2018; Gün, 2014; Şahin, 2019; Şentürk, 2018; Yıldırım, 2019; Yılmaz, 2018)	7	15,22
<b>Durum Çalışması</b> (Çelik, 2019; Kurtoğlu, 2019; Kuzgun, 2019)	3	6,52
<b>İçerik Analizi</b> (Avcı, 2018; Kara, 2018; Sünger, 2019)	3	6,52
<b>Karma</b> (Akkiren, 2019; Akkuş, 2016; Atalay, 2019; Azı, 2020; Coşkun, 2019; Çetin, 2019; Demirel, 2017; Eroğlu, 2018; Fidan, 2018; Gül, 2016; Güngördü, 2018; Kul, 2019; Küçük, 2015; Sırakaya, 2015; Sönmez, 2019; Topraklıoğlu, 2018; Türksoy, 2019; Yıldırım, 2018)	18	39,13
<b>TekDenekli</b> (Işık, 2019)	1	2,17
<b>Yarı Deneyisel</b> (Ak, 2018; Alagöz, 2020; Cevahir, 2017; Çankaya, 2019; Çınar, 2017; Demirel, 2019; Erbaş, 2016; Kızılca, 2019; Şahin, 2017; Yetişir, 2019; Yıldırım, 2020)	11	23,91
<b>Toplam</b>	<b>46</b>	<b>100,00</b>

Eğitimde artırılmış gerçeklik teknolojisinin araştırılmasında tablo 7'deki verilere göre, Karma Desen (%39,13) ve Yarı Deneyisel Desen (23,91), en çok tercih edilen yöntemler olmuşlardır. Bu yöntemlerin, çeşitli değişkenleri kolayca inceleyebilmek adına araştırmacılara kolaylık sağladığı için tercih edildiği düşünülmektedir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Yapılan literatür taraması sonucunda, Türkiye'de artırılmış gerçeklik teknolojisinin eğitimde kullanılmasıyla ilgili yapılan tez çalışmalarının büyük bir kısmının yüksek lisans düzeyinde olduğu görülmüştür. Tablo 3'de yer alan enstitüler incelendiğinde, büyük bir çoğunluğunda ilgili programa ait doktora programı olmadığı için, yüksek lisans derecesinde yapılan tez çalışmalarının anlamlı bir şekilde daha fazla olduğu düşünülmektedir. Veriler neticesinde, sanatta yeterli derecesinde bir araştırma yapılmadığı görülmüştür. Bu bakımdan hem doktora hem de sanatta yeterli derecelerde bu alanda daha çok çalışma üretilmesi konusunda yönlendirmeler yapılması önerilebilir. Ayrıca artırılmış gerçekliğin; Modelleme, Simülasyon ve Oyun Teknolojileri alanında yer aldığı ve TÜBİTAK tarafından öncelikli teknolojik alan olarak belirlendiği düşünüldüğünde, artırılmış gerçeklik ile ilgili



ulusal ve uluslararası etkililiğe sahip olabilecek projelerin üretilmesinde verilen bu önceliğin teşvik edici olacağı düşünülmektedir.

Enstitüler bazında bakıldığında ise, eğitim bilimleri enstitüsü %69,57 değer ile, bu alanda en çok tezin üretildiği enstitü olarak görülmektedir. Oranları düşük de olsa, diğer tüm enstitü türlerinde konu ile alakalı lisansüstü çalışmalar yapıldığı gözlemlenmiştir. Listede yer almayan güzel sanatlar enstitüleri için ise teşvik edici çalışmalar yapılabilir. Sadece güzel sanatlar enstitü değil, aynı zamanda eğitim bilimleri enstitüleri çatısında güzel sanatlar eğitimi alanında da lisansüstü tez çalışması yapılmadığı görülmüştür. Eğitimin her alanında verimli ve ekonomik bir teknoloji olarak kullanılabilen artırılmış gerçekliğin, güzel sanatlar alanlarında da kullanımı ile ilgili çalışmalar yapılması mümkündür.

Program türleri incelendiğinde, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalının, konu ile ilgili en çok çalışma yapan program olduğu (%36,96) görülmüştür. Ayrıca Bilgisayar Anabilim Dalı ve Bilgisayar Eğitimi Anabilim Dalları da program olarak Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalına yakın bir içeriğe sahiptir. Bu nedenle her iki programdan çıkan çalışmalar ortak bir yüzdede hesaplanabilir. Matematik ve Fen Bilimleri Anabilim Dalı ise %23,91 değer ile en çok çalışma yapan ikinci program olduğu görülmüştür. Bu noktada, alana ait daha fazla ağırlık verilen yeni araştırmalar yapılması önerilebilir.

Yıllara göre göre incelendiğinde, eğitim alanında artırılmış gerçekliğin kullanımı ile ilgili yapılan lisansüstü çalışmaların günümüze geldikçe sayısının arttığı görülmüştür. Teknolojinin yaygınlaşması ve herkes için kullanılabilir olması nedeniyle çalışmalarda artış görüldüğü düşünülmektedir. Ancak 2020 yılındaki değere bakıldığında, lisansüstü çalışmalar sayısında dikey bir düşüş olduğu görülmektedir. Bunun sebeplerinden birinin, korona virüs salgını nedeniyle eğitim öğretim faaliyetlerinde yaşanan aksaklıklar ve uzaktan eğitim sistemine geçiş süreci ile ilgili negatif durumlar olduğu düşünülmektedir. Bu özel durum nedeniyle 2020 yılının yayın sayısı hariç tutulduğunda, yıllara göre tez yazımı sayısında artış olduğu düşünülmektedir.

Karma yöntem, son 6 yılda yapılan toplam 46 lisansüstü tezde en çok (%39,13) tercih edilen araştırma yöntemi olmuştur. %23,91 ile Yarı Deneysel yöntem ise ikinci en çok tercih edilen yöntemdir. Bu yöntemlerin kullanılma amacının, birden fazla değişkeni rahatlıkla analiz edebilmeye imkân sağlaması olduğu düşünülmektedir. Ayrıca Karma ve Yarı Deneysel yöntem kullanılan araştırmaların büyük bir çoğunluğunun çeşitli başarı ve beceri değişkenleri incelemede kullanıldığı görülmüştür.

Konu ile ilgili yapılan araştırmalar konu türüne göre incelendiğinde, tezlerin çok büyük bir bölümünün artırılmış gerçekliğin, çeşitli başarı değişkenlerine göre etkisi araştırıldığı görülmüştür. Bu konu için yapılan tez çalışmalarında genel olarak; akademik başarıya etki, algı ve tutum etkisi, kavram öğretimi, uzamsal yeteneklere etkisi, öğrenme düzeyine etkisi, motivasyon ve psikomotor performanslarına etkisi, öğrenme sürecine etkisi, güdülenme etkisi, başarı etkisi konuları araştırılmıştır. Genel anlamda öğrencilerin akademik başarısına ve öğrenme kalıcılığının incelendiği çalışmalarda yoğun bir çalışma alanı olduğu görülmüştür. Öğretmen görüşleri ile ilgili çok az çalışma olması dikkat çekmektedir. Artırılmış gerçeklik teknolojisini materyal olarak sınıflarında veya eğitim ortamlarında kullanacak olan asıl kişilerin öğretmenlerin olduğu düşünüldüğünde, öğretmen görüşleri ile ilgili daha çok çalışma yapılması teşvik edilmelidir.

**KAYNAKÇA**

- Abdüsselam, M. S. (2014). *Artırılmış gerçeklik ortamı kullanılarak fizik dersi manyetizma konusunda öğretim materyalinin geliştirilmesi ve değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Abdüsselam, M. S. (2014). Teachers' and students' views on using augmented reality environments in physics education: 11th grade magnetism topic example. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 4(1), 59-74. <https://doi.org/10.14527/pegegog.2014.004>
- Altınpulluk, H. & Kesim, M. (2015, Şubat 4-6). *Geçmişten günümüze artırılmış gerçeklik uygulamalarında gerçekleşen paradigma değişimleri* [Sözlü bildiri]. Akademik Bilişim Kongresi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, Türkiye.
- Atasoy, S. N. (2018). *Afiş tasarımlarında artırılmış gerçeklik uygulamaları* [Yayımlanmamış sanatta yeterlik tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators and Virtual Environments*, 6(4), 355-385.
- Bilici, F. (2015). *Pazarlamada artırılmış gerçeklik ve karekod teknolojileri: Tüketicilerin artırılmış gerçeklik teknolojisi algulamaları üzerine bir alan çalışması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Uludağ Üniversitesi.
- BlippAR. (2018). *Reinventing digital ads: AR increases engagement by 30%*. <https://www.blippar.com/blog/2018/04/09/reinventing-banner-ad-ar-increases-engagement-30>
- Bowker, D. (2008). Signs of the times: Infographics. *IDN-International Designers Networks*, 15, 37-40.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara.
- Digiday. (2017). *How Ikea is using augmented reality*. <https://digiday.com/marketing/ikea-using-augmented-reality/>
- Doğan, A. (2016). Artırılmış gerçeklik teknolojileriyle desteklenmiş hikâye kitabı okuma deneyimi. *Medeniyet Sanat, İMÜ Sanat, Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 2(2), 121-137.
- Dur, B. İ. (2011). Çevresel grafik tasarım'ın uygulama alanları. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 1(7), 159-178.
- Erbaş, Ç. & Demirel, V. (2014). Eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamaları: Google glass örneği. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 3(2), 8-16.
- İçten, T. & Bal, G. (2017). Artırılmış gerçeklik üzerine son gelişmelerin ve uygulamaların incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 5(2), 111-136.
- Mullet, K., & Sano, D. (1995). *Designing visual interfaces: Communication oriented techniques*. Prentice Hall.
- Özarlan, Y. (2013). *Genişletilmiş gerçeklik ile zenginleştirilmiş öğrenme materyallerinin öğrenen başarısı ve memnuniyeti üzerindeki etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Sakıp Sabancı Müzesi Sergi Bülteni. (2012). *Sakıp Sabancı Müzesi'nin "kitap sanatları ve hat koleksiyonu"*. [https://www.sakipsabancimuzesi.org/sites/default/files/exhibitions/pdf/basin\\_bulteni\\_kitap.pdf](https://www.sakipsabancimuzesi.org/sites/default/files/exhibitions/pdf/basin_bulteni_kitap.pdf)
- Tong, T. & Köymen, E. (2012, Mayıs 16-17). *Artırılmış gerçeklik destekli bir mimari eğitim modeli* [Sözlü bildiri]. Mimarlıkta Sayısal Tasarım Ulusal Sempozyumu, Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul, Türkiye.
- Vadakkuppattu V. (2018, Nisan). *Creating successful AR/VR experiences with text* [Video]. TYPOTALKS 2018. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=c2VbiaLxZR8>
- Yengin, D. & Bayrak T. (2018). Tüketicinin oyunlaştırılmasıyla artırılmış gerçeklik. *Üsküdar Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 1, 56-77. <http://doi.org/10.32739/etkilesim.2018.1.10>
- Yolcu, M. B., Emre, Ş. & Celayir, S. (2018). Artırılmış gerçekliğin tıpta ve çocuk cerrahisinde kullanımı. *Çocuk Cerrahisi Dergisi*, 32(3), 89-92. <https://doi.org/10.5222/JTAPS.2018.089>
- Zhou, F., Duh, H. L., & Billinghurst, M. (2008). Trends in augmented reality tracking. Interaction and display: A review of ten years in ISMAR. In *Proceedings from ISMAR 7th IEE/ACM international symposium* (pp. 193-202). Cambridge.

## **EXTENDED ABSTRACT**

### **1. INTRODUCTION**

Augmented reality is a technology that accelerates the process of acquiring content and information about real objects, makes them more accessible and offers rich content in different environments. Nowadays, the differences between real and virtual are decreasing day by day and people carry out many tasks in their daily life through virtual environments. Augmented reality is a subfield of virtual reality that has manifested itself in different areas with the development of technology. As it is known, visual and audio contents have always been interesting and impressive for people (Demirci, 2018, p. 3).

Virtual reality is the combination of virtual and reality that maximizes this experience. Some equipment is required for this technological combination. In order to experience virtual reality, a computer, headset, glasses and motion sensors are required. There are different types of reality in virtual reality and “augmented reality” is one of the subfields of virtual reality. Virtual reality is the name given to any digital medium that interacts with people outside of the real-world environment. In augmented reality, phones or tablets are usually enough to explore this experience. In virtual reality, there are some special equipment and hand consoles that should be worn on the body. In mixed reality, -another type of virtual reality- user experience can be provided by creating fully virtual or semi-virtual environments on demand. In another definition, mixed and virtual reality are environments that are open to human-computer interaction that offer a user experience with multiple sensors (Bilici, 2015, p.31).

In augmented reality, there are completely semi-virtual environments and the device offers a physical experience as big as the screen (phone, tablet). This experience may show different functionalities depending on the usage area of the application. For example, in some applications, information is obtained by simply holding the phone to an object or surface. In some applications, information can be obtained interactively and answers / solutions can be provided to the requests of the user. Augmented reality applications are designed for different sectors according to the intended use. Especially in recent years, augmented reality systems have been designed in areas such as indoor information and guidance design, advertising and marketing, architecture, medical, military, games and entertainment.

In applications used in entertainment, sports and tourism, it is seen that digital images combined with reality are used as in other applications. AR applications, which are especially prominent in the field of tourism, aim to promote a cultural or touristic region. Descriptive content is digital content that can provide interactive information for local or foreign tourists about their area. These contents may include interactive maps, auxiliary applications and multimedia products as well as the information in the handbook that gives some historical information about the region or place. In order for the users to access these contents, it is sufficient to have an internet connection as in all other augmented reality applications. Predefined space images interact with the smart device, allowing detailed information about the area scanned by the camera to appear on the screen. In this way, it is aimed for a tourist visiting the region for the first time to experience an efficient discovery process without the need for a guide, handbook or other helpful material. Routing AR applications in or within the field are generally related to information and orientation design. Generally, systems designed to benefit the first users who visit the site contain the basic purposes of information design.

The first examples of Augmented Reality applications have been seen in the fields of health and military security. However, as a result of the fact that devices supporting augmented reality are accessible to everyone, augmented reality has started to be used in many areas. Today, it is mostly used in the entertainment industry (Atasoy, 2018, p. 2). The ability of augmented reality to enable students to better grasp the complex spatial relationships and abstract concepts enabled this new technology to be adopted by educators and used in classrooms (Erbaş & Demirel, 2014, p. 9). Students can access relevant materials not only on paper but also on the screens of smart devices. These materials are designed to be used interactively, unlimited times. In this respect, augmented reality offers an economical solution within the material development discipline.

### **2. METHOD**

In this research, the theses and the dissertations published in the field of augmented reality and in the field of Education have been analyzed according to universities, institute type, years, author gender, subjects and methods. As a result of the findings obtained, the current situation regarding the studies that have been carried out has been described. The descriptive research model was used in this study, in which a literature review-based bibliographic method was used. Descriptive research is defined as a very careful and complete description of an existing situation. The bibliographic data examined within the scope of the study were obtained by using the keyword "augmented reality" in the database of YÖK National Thesis Center and ranking the results by "subject type". Subject type is limited as Education and Training. As a result of the search, 37 master's and 9 doctoral dissertations

were found. The data obtained were subjected to content analysis according to the previously mentioned bibliographic parameters. Content analysis results, on the other hand, were transformed into qualitative data and analyzed with frequency and percentage, one of the descriptive statistical methods.

### **3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS**

It has been observed that most of the theses written on the use of augmented reality technology in education are at the graduate level. As a result of the data, it has been seen that no research has been conducted at the level of proficiency in art. In this respect, guidance can be made for more studies in this field at both PhD and proficiency in art degrees. In general, it has been observed that there is an intense field of study in studies examining students' academic success and learning permanence. It is noteworthy that there are very few studies on teacher views. Considering that teachers are the main people who will use augmented reality technology as a material in their classrooms or educational settings, more studies on teachers' views should be encouraged.

### **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

Yapılan bu çalışma, bibliyografya yöntemi ile tamamlanmıştır. İnsan araştırmaları konu dâhiline alınmadığı için etik kurul izin belgesine ihtiyaç duyulmayan bu araştırmada; “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Araştırma dâhilinde incelenen ve veri toplanan akademik çalışmalar, Ek-1 olarak çalışmaya eklenmiştir.

**Ek-1. Araştırma Kapsamında İncelenen Tezlerin Listesi**

- 1- Akkiren, B. (2019). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının 6. Sınıf öğrencilerinin dolaşım sistemi konusundaki akademik başarılarına ve fen bilimleri dersine karşı tutumlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.
- 2- Akkuş, İ. (2016). *Bilgisayar destekli teknik resim dersinde artırılmış gerçeklik uygulamalarının makine mühendisliği öğrencilerinin akademik başarısına ve uzamsal yeteneklerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İnönü Üniversitesi.
- 3- Alagöz, P. B. Z. (2020). *Mobil artırılmış gerçeklik uygulamalarının ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin fen bilimlerine yönelik kaygılarına ve akademik başarılarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- 4- Altıntaş, G. (2018). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğretmen adaylarının bilimsel epistemolojik inançları ve kavram yanılgılarına etkisi: Küresel ısınma konusu* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.
- 5- Atalay, E. (2019). *Biyoloji öğretiminde artırılmış gerçeklik kullanımının öğrencilerin öğrenimine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi.
- 6- Ateş, A (2018). *7. sınıf fen ve teknoloji dersi "maddenin tanecikli yapısı ve saf maddeler" konusunda artırılmış gerçeklik teknolojileri kullanılarak oluşturulan öğrenme materyalinin akademik başarıya etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi.
- 7- Avcı, Ş. (2018). *Üç boyutlu sanal ortamlar ve artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrenme başarısı üzerindeki etkisi: Bir meta-analiz çalışması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- 8- Azı, B. F. (2020). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının sosyal bilgiler dersinde akademik başarı ve ders tutumlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- 9- Babur, Z. (2016). *Artırılmış gerçeklik, benzetim ve gerçek nesne kullanımının öğrenme başarılarına, motivasyonlarına ve psikomotor performanslarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- 10- Başal, C. S. (2019). *Artırılmış gerçeklik ve karekod teknolojileri kullanılarak geliştirilen mekanik laboratuvarı deneylerinin bazı değişkenler üzerindeki etkisinin araştırılması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- 11- Cevahir, H. (2017). *Çalışılmış örnekler ile programlama öğretiminde geleneksel öğretim materyali ile artırılmış gerçeklik destekli animasyonlu öğretim materyalinin etkisinin karşılaştırılması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- 12- Coşkun, H. (2019). *Hücre ve bölünmeler ünitesinin artırılmış gerçeklik teknolojisi ile öğretiminin 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve teknolojiye yönelik tutumlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi.
- 13- Çankaya, B. (2019). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının ortaöğretim öğrencilerinin fen bilimleri dersi başarı, tutum ve motivasyonuna etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- 14- Çelik, İ. (2019). *Öğretim elemanlarının artırılmış gerçeklik teknolojisini ders materyali olarak kabullerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- 15- Çetin, S. (2019). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının teknik resim dersinde ortaöğretim öğrencilerinin akademik başarıları, tutumları ve uzamsal görselleştirme becerilerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.
- 16- Çınar, D. (2017). *İngilizce öğretiminde artırılmış gerçeklik destekli ders kitabının öğrencilerin başarı ve tutumlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- 17- Demirel, G. (2019). *Artırılmış gerçeklik uygulamaları ile işlenen fen bilimleri dersinin 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve gerçeklik uygulamalarına karşı tutumlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- 18- Demirel, T. (2017). *Argümantasyon yöntemi destekli artırılmış gerçeklik uygulamalarının akademik başarı, eleştirel düşünme becerisi, fen ve teknoloji dersine yönelik güdülenme ve argümantasyon becerisi üzerindeki etkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- 19- Erbaş, Ç. (2016). *Mobil artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı ve motivasyonuna etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Süleyman Demirel Üniversitesi.
- 20- Eroğlu, B. (2018). *Ortaokul öğrencilerine astronomi kavramlarının artırılmış gerçeklik uygulamaları ile öğretiminin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- 21- Fidan, M. (2018). *Artırılmış gerçeklikle artırılmış desteklenmiş probleme dayalı fen öğretiminin akademik başarı, kalıcılık, tutum ve öz-yeterlik inancına etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- 22- Gül, K. (2016). *Bilgisayar donanım öğretimi için artırılmış gerçeklik materyalinin geliştirilmesi ve etkililiğinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

- 23- Gün, E. (2014). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin uzamsal yeteneklerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- 24- Güngördü, D. (2018). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının ortaokul öğrencilerinin atom modelleri konusuna yönelik başarı ve tutumlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kilis 7 Aralık Üniversitesi.
- 25- Işık, D. (2019). *Özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin eğitiminde artırılmış gerçeklik teknolojisiyle zenginleştirilmiş içeriklerin kullanımı* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- 26- Kara, A. (2018). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının eğitimde kullanılmasına yönelik araştırmaların incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- 27- Karatay, A. (2015). *Artırılmış gerçeklik teknolojisi ve müze içi eser bilgilendirme ve tanıtımlarının artırılmış gerçeklik teknolojisi yordamıyla yapılması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dumlupınar Üniversitesi.
- 28- Kızılcıca, G. (2019). *Ortaokul 3. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri dersi maddenin yapısı ve özellikleri ünitesinde mobil artırılmış gerçeklik uygulamalarının, fene yönelik tutumlarına ve akademik başarılarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.
- 29- Kul, H. H. (2019). *Fen eğitiminde artırılmış gerçeklik uygulamaları* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.
- 30- Kurtoglu, B. Y. (2019). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının bilişim teknolojileri ve yazılım derslerinde öğrenme süreçlerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Trabzon Üniversitesi.
- 31- Kuzgun, H. (2019). *Artırılmış gerçeklik teknolojisinin okul öncesi dönemde kullanımı: Durum çalışması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- 32- Küçük, S. (2015). *Mobil artırılmış gerçeklikle anatomi öğreniminin tıp öğrencilerinin akademik başarıları ile bilişsel yüklerine etkisi ve öğrencilerin uygulamaya yönelik görüşleri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- 33- Özbek, F. (2018). *İlkokul 4. sınıf türkçe dersinde artırılmış gerçeklik uygulamasının öğrencilerin başarı ve motivasyonlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.
- 34- Sırakaya, M. (2015). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin akademik başarıları, kavram yanlışları ve derse katılımlarına etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- 35- Sönmez, B. (2019). *Mobil artırılmış gerçeklik uygulamaları ve öğrenci açısından turizm eğitiminde kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.
- 36- Sünger, İ. (2019). *Artırılmış gerçeklik kavramı üzerine içerik analizi çalışması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.
- 37- Şahin, D. (2017). *Artırılmış gerçeklik teknolojisi ile yapılan fen öğretiminin ortaokul öğrencilerinin başarılarına ve derse karşı tutumlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- 38- Şahin, S. (2019). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının ilkokul 2. sınıf öğrencilerinin deyimleri öğrenme düzeylerine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- 39- Şentürk, M. (2018). *Mobil artırılmış gerçeklik uygulamalarının yedinci sınıf "güneş sistemi ve ötesi" ünitesinde kullanılmasının öğrencilerin akademik başarı, motivasyon, fene ve teknolojiye yönelik tutumlarına etkisinin solomon dört gruplu modellerle incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kocaeli Üniversitesi.
- 40- Topraklıoğlu, K. (2018). *Üç boyutlu modellemenin kullanıldığı artırılmış gerçeklik etkinlikleri ile geometri öğretimi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.
- 41- Türksoy, E. (2019). *Artırılmış gerçeklik ve çevrim içi materyallerle bütünleştirilen öğretim yöntemlerinin, fen dersindeki başarı ve kalıcılığa etkisi: Karma desen* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi.
- 42- Yetişir, H. (2019). *Mobil cihazlarla artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı, tutum ve kalıcılığına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi.
- 43- Yıldırım, D. (2019). *Artırılmış gerçeklik ile zenginleştirilmiş mevsimler materyallerinin okul öncesi dönem çocuklarının dil ve kavram gelişimine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi.
- 44- Yıldırım, İ. (2020). *Fen öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamalarının 6. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve kalıcılığa etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi.
- 45- Yıldırım, P. (2018). *Mobil artırılmış gerçeklik teknolojisi ile yapılan fen öğretiminin ortaokul öğrencilerinin fen ve teknolojiye yönelik tutumlarına ve akademik başarılarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- 46- Yıldırım, S. (2016). *Fen bilimleri dersinde artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin başarısına, motivasyonuna, problem çözme becerilerine yönelik algısına ve tutumlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 22.10.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 06.11.2020  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-814729>

## DELPHİ TEKNİĞİ UYGULAMA SÜRECİNE YÖNELİK ÖRNEK BİR ÇALIŞMA: ÇOK FONKSİYONLU TARIM OKURYAZARLIĞI\*

Mehmet BAHAR<sup>1</sup>, Naciye SOMUNCU DEMİR<sup>2</sup>

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı, farklı alanlardan uzmanların uyum içerisinde sürece dahil oldukları veri toplama yaklaşımlarından biri olan Delphi Tekniğinin i) kısa tarihçesi, kullanıldığı alanlar, avantaj ve dezavantajları ile hizmet ettiği amaçlar hakkında genel bilgi vermek, ii) uygulama sürecinde yer alan uzmanların oluşturulma kriterlerini ve veri toplama sürecini aşamalı bir şekilde aktarmak, iii) her bir Delphi turunda yapılabilecek veri analizlerini, Çok Fonksiyonlu Tarım Okuryazarlığı çalışmasında deneyimlenen süreç üzerinden açıklamaktır. Çalışma, ulusal ve uluslararası alanyazında Delphi Tekniğini kullanmak isteyen araştırmacılara kaynak oluşturması, süreçte karşılaşılan problemler ve bu problemlere çözüm önerileri sunması açısından önemli olmasının yanı sıra, tekniği kullanacak olan araştırmacılara pratik ve sistematik bir yaklaşım da sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Delphi (Delfi) tekniği, metodoloji, konsensüs, standartlar, uzman, çok fonksiyonlu tarım okuryazarlığı


## A CASE STUDY REGARDING THE APPLICATION PROCESS OF DELPHI TECHNIQUE: MULTI-FUNCTIONAL AGRICULTURE LITERACY


### ABSTRACT

The purpose of the study is i) to give general information about the brief history, areas of use, advantages and disadvantages of the Delphi technique, which is one of the data collection approaches that include experts from different fields in the process in harmony, and the purposes it serves, ii) to state the criteria to determine the experts who are included in the application process of the technique and the data collection process of the technique in stages, iii) to explain the data analyses to be performed in each Delphi round over the process experienced in the Multi-Functional Agricultural Literacy study. In addition to being important in respect of creating resources for researchers who want to use the Delphi Technique in the national and international literature, the problems faced in the process and proposing solutions to these problems, the study also offers a practical and systematic approach for the researchers who are going to use the technique.

**Keywords:** Delphi technique, methodology, consensus, standards, expertise, multi-functional agricultural literacy

\* Bu araştırma, Dr. Naciye SOMUNCU DEMİR'in 2016 yılında, Prof. Dr. Mehmet BAHAR danışmanlığında tamamlanan "Çok Fonksiyonlu Tarım Okuryazarlığı; Bir Model Önerisi" başlıklı doktora tezinin bir bölümünden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, mehmet.bahar@gmail.com,  <http://orcid.org/0000-0003-1234-0347>

<sup>2</sup> Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ncsomuncu@gmail.com,  <http://orcid.org/0000-0001-9325-3987>

## 1. GİRİŞ

İlk defa RAND Araştırma ve geliştirme şirketi tarafından kullanılan Delphi Tekniği, resmi olarak kayıtlara geçirildiği tarihten günümüze, farklı disiplinlerde karar vermenin ölçülmesi ve desteklenmesi için yaygın bir şekilde kullanılırken, yarım yüzyıldan fazla varlığını koruyarak, bilimsel çalışmalarda kimi zaman araç kimi zaman amaç rolünde kendine yer bulmaktadır. Bu nedenle Delphi Tekniğinin geçmişini, bugünü ve geleceğini düşünmek için onu yakından tanımak gerekmektedir. Araştırmada, eğitim alanında Delphi tekniğinin, yeni bir kavramın tanınmasında nasıl işe koşulduğu, standartların hangi süreçlerden geçerek ortaya çıkarıldığı ayrıntılı olarak anlatılmıştır. Temelde ise bu araştırma, metodolojik olarak araç konumunda olan bir değerlendirme ölçütünün, amaç konumunda kritiğinin yapılması üzerine kurgulanmıştır.

### 1.1. Delphi tekniği'nin kısa tarihçesi ve doğası

Delphi Tekniği, genel olarak sekansal şekilde yinelenerek uzmanlara gönderilen anketlerin, bir önceki geri bildirim ve dönütlerinden özetlenerek türetilmiş, uzmanların taleplerini içeren (Dalkey & Helmer, 1963; Linstone & Turoff, 2002), diğer bir deyişle bir grup uzmanın görüşü üzerinde, kontrollü geri bildirim sağlayarak, mutabakata vardığı güvenilir bir anket elde etme sürecidir (Delbecq vd., 1975).

Antik Yunan medeniyetinde geleceğe dair kehanetlerde bulunan birçok kâhin kadının yaşadığı yer olan Delphi isimli kırsal bir yerleşim yerinin isminden etimolojik olarak esinlenen (Murray, 1979; Woundenberg, 1991) Delphi Tekniği, askeriye, eğitim, yönetim ve tıp alanlarında gerçekleştirilen bilimsel araştırmalarda bir teknik olarak kullanılmaya başlanmıştır (Clayton, 1997; Delbecq vd., 1975; Garrod & Fyall, 2005; Hsu & Sandford, 2007; Linstone & Turoff, 2002; Williams & Webb, 1994; Witkin & Altschuld, 1995). Delphi Tekniği, Amerika Birleşik Devletleri Hava Kuvvetleri bünyesinde 1950'li yıllarda hizmet veren Rand Corporation şirketine çalışan Olaf Helmer, Nicholas Rescher, Norman Dalkey ve meslektaşları tarafından "akıl akıldan üstündür veya "bir elin nesi var iki elin sesi var" mantığı bağlamında, özellikle askeriye, bilim ve teknoloji konularına ilişkin yapılacak olan araştırmalar için geliştirilmiş ve uygulanmıştır (Dalkey & Helmer, 1963; Eggers & Jones, 1998; Franklin & Hart, 2007; Linstone & Turoff, 2002; Milkovich vd., 1972; Rowe & Wright, 1999; Skulmoski vd., 2007).

Köken itibarı ile ABD'deki savunma alanındaki uygulamaları sonrasında, hızlı bir şekilde birçok ülkede yayılmaya ve kullanılmaya başlanan Delphi Tekniği, kâr amacı gütmeyen kuruluşlardan, devlete, sanayiye ve nihayetinde akademiye kadar her alanda sıklıkla tercih edilmeye başlanmıştır (Rowe & Wright, 1999).

Teknolojik gelişmeleri tahmin etme ve öngörü oluşturma amacı güdülerek kullanılmaya başlanan Delphi Tekniği (Keeney vd., 2006), zaman içerisinde karar alma, problemlerin tespiti ve çözüm süreci, veri toplama, politika geliştirerek planlama yapma, tasarım ortaya koyma, olayları ve eğilimleri kestirme, program geliştirme, yeterlilik ve standart üretme gibi amaçlarla birçok araştırma türünde tercih edilmiştir (Clayton, 1997; Cochran, 1983; Dalkey, 1972; Garavalia & Gredler, 2004; Garrod & Fyall, 2005; Hsu & Sandford, 2007; Linstone & Turoff, 2002; Mitchell, 1991; Powell, 2003; Rabiega, 1982; Sprenkle & Piercy, 2005). 1950'lerde Katılımcı Delphi adı altında sistematik olarak uzmanlardan anketler yardımı ile görüş alınarak kontrollü geri besleme ile başlayan çalışmalar, 1960'lı yıllara gelindiğinde, eğilim eğrisi ile geleceğe yönelik çıkarımlarda bulunma amacı ile Eğilim Delphisi adı altında ortaya çıkmıştır. 1970'lerde farklı politika anlayışları arasından önemli olanın ortaya çıkarılmasında yine Politika Delphi, bilgisayar teknolojisinin gelişmesi ile Konferans Delphi geliştirilmiştir. 2006 yılında Delphi katılımcılarının on-line ve eşzamanlı yürütülmesine olanak sağlayan Gerçek Zamanlı Delphi çalışmaları yapılmaya başlanmıştır (Linstone & Turoff, 2002; Tapio, 2003).

### 1.2. Delphi tekniğinin özellikleri, avantajları ve dezavantajları

Delphi yöntemi, büyük ölçüde amaca hizmet edebilen, deneysel bilgi eksikliği nedeni ile sosyal süreçlerin anlaşılamadığı durumlarda kullanılan (Fry & Burr, 2001), özünde mutabakat yöntemi olarak da bilinmektedir (Rabiega, 1982). Delphi Tekniği birçok teknik gibi kullanılmaya başlandığı tarihten bir süre sonra kritik edilmeye başlanmıştır, sorgulanmış ve eleştirilmiştir. Bu noktada Delphi Tekniğinin kullanıldığı ve güçlü ve sınırlı/zayıf yönlerinin tartışıldığı çalışmalar Tablo 1'de kısaca özetlenmiştir (Tablo 1'de yer alan içerik, Hung vd.'nin (2008) yapmış olduğu çalışmadan esinlenilerek geliştirilmiştir).



**Tablo 1.***Delphi Tekniğinin Güçlü ve Zayıf Yönlerini Gösteren Özet Çalışmalar ve İfadeler*

	<b>Katılımcı Grup Bağlamında (Panelist/Uzman)</b>	<b>İfade Edilen Çalışmalar</b>
<b>Güçlü Yönleri</b>	Doğrudan grup baskısının olmaması	Clayton (1997) Dalkey (2002)
	Diğer panelistler tarafından yönlendirilmenin yapılamaması	Eggers & Jones (1998)
	Panelistin sadece verilen veriye odaklanmasını sağlama	Franklin & Hart (2007)
	Farklı coğrafi konumlarda bulunan panelistlerin bir araya getirilmesi	Fry & Burr (2001) Garavalia & Gredler (2004)
	Panelistin çekinmeden (dürüstçe) fikrini beyan etmesi	Garrod & Fyall (2005)
	Katılımcı grupta ortak bakış açısı oluşması	Gordon (1994)
	<b>Süreç</b>	Grisham (2008)
	Mutabakat-fikir birliği-konsensüs oluşturması	Hartman, (1981)
	Mutabakat sağlamada standartlaştırılmış sınır değer olmaması	Hasson vd. (2000)
	Cevaplama süresinin sınırlandırılabilmesi	Hung vd. (2008)
	Sessiz ortamda düşünsel değerlendirme olması	Hsu & Sandford (2007)
	Organize edilmiş grup iletişim süreci olması	İçöz (2005)
	Katılımcılar için motive edici ve bilgilendirici olması	Lang (1994)
	Basit kullanıma sahip olması	Linstone & Turoff (2002)
Panelistin yönlendirilmesi ile yüksek geçerlilik sağlanması	McKenna (1994)	
<b>Zayıf Yönleri</b>	<b>Ürün</b>	Milkovich vd. (1972)
	Gelecek için öngöründe bulunma-geleceği tahmin etme	Mitchell (1991)
	Cevapların gizliliği	Murray (1979)
	Maliyetin az, uygulanabilirliğin yüksek olması	Okoli & Pawlowski (2004)
	<b>Katılımcı Grup Bağlamında (Panelist/Uzman)</b>	Paykoç ve Ok (1990)
	Grup bakışı ihtimali ve gerçeği yansıtmayan mutabakat	Powell(2003)
	Panelistin aceleci davranmasına sebebiyet verme	Price (2005)
	Yazılı iletişim becerisi gerektirme	Rabiega (1982)
	Panelistin manipüle edebilmesi	Rayens & Hahn (2000)
	Panelistlerin belirlenmesinde kriter belirleme	Rowe & Wright (1999)
	Panelistlerin turlardan ayrılma durumu	Sackman (1975)
	<b>Süreç</b>	Schopper vd. (2000)
	Heterojen gruplarda mutabakatın sağlanamaması	Sharkey & Sharples (2001)
	İstatistiksel geri bildirim sonrası grup baskısı hissetme	Skulmoski vd. (2007)
Geri bildirim sürecinin mutabakat yerine benzeşime sebep olması	Sprengle & Piercy (2005)	
Zaman için taahhütte bulunma ve oluşturduğu baskı	Şahin (2001)	
İlerleyen turlarda konsensüsün bozulması	Tapio (2003)	
Mutabakatın bozulması ile düşük güvenilirlik	Turoff & Hiltz (2001)	
<b>Ürün</b>	Villiers vd. (2005)	
Başarının uzman kalitesine bağlı olması	Vernon (2009)	
Çıktıların algısal olma ihtimali	Wiersma & Jur (2005)	
Turların başlatılması ile ilk anketin oluşturulma sorunu	Williams & Webb (1994)	
Verilerin toplanma sürecinde turlar arası zaman sarkmaları	Woundenberg (1991) Yousuf Muhammad (2007)	

Araştırılan bir konu hakkında enformasyon toplamak amacı ile süreli olarak bir anketin belli aralıklar ile uygulandığı, yapılandırılmış grup iletişim süreci (Linstone & Turoff, 2002) olan Delphi Tekniği temel anlamda 3 özelliğe sahiptir (Dalkey, 1972; Rowe & Wright, 1999).

- 1- Gizlilik/ Anonimlik: Turlara katılan uzmanların kimlikleri saklı olmasının yanı sıra sorulara verilen yanıtların hangi uzman tarafından verildiğinin bilinmemesi önemli bir husustur (Schopper vd., 2000). Bu noktada Delphi Tekniği, farklı akademik alan, etnik köken, cinsiyet ve yaş gibi değişkenlerden dolayı doğacak önyargıları gidererek, kişilik ve güç benzeri unsurların etkisinden uzak, uzlaşmacı bir ortamın oluşturulmasını sağlamaktadır (Hung vd., 2008). Grubu oluşturan uzmanların konu hakkındaki görüşlerini grup başkanına ayrı ayrı bildirmeleri, yüz yüze yapılan tartışmaları ve kişiler arası etkileşimi en aza indireceğinden (İçöz, 2005), uç fikirlerin daha rahat ifade edilmesine ve yeni fikirlerin oluşumuna olanak sağlar (Şahin, 2004).
- 2- Ardışıklık: Dephi anketleri turlar halinde ardışık olarak tekrarlanmaktadır. Tekrar eden turlar ile katılımcılara, farklı bilgi, beceri ve deneyimlere sahip bireylerin düşüncelerinden haberdar olma (Turoff & Hiltz, 2001) ve kendi düşüncelerini yeniden gözden geçirme fırsatı sağlanmaktadır. Her bir uygulama

sonrasında uygulama sonuçları katılımcılara iletilmektedir (Şahin, 2001). Böylelikle Delphi çalışmalarındaki testlerin ardışık olması, fikirlerde uzlaşının (mutabakat) sağlanmasını, değişen fikirlerin oluşmasını ve kolayca değiştirilebilmesine olanak tanımaktadır (Rabiega, 1982; Schopper vd., 2000).

- 3- Kontrollü geri besleme / Grup tepkisinin istatistiksel analizi: Araştırmacılara göre Delphi Tekniğini değerli kılan fikir üretme aşamasıdır (Gordon, 1994). Bu noktada her bir turun sonunda elde edilen istatistikler üzerinden katılımcılara dönütler verilmekte ve bu süreç tüm grupta farklı ve yeni düşüncelerin ortaya çıkmasını sağlamaktadır (Dalkey, 2002; Powell, 2003). Geri bildirimde bulunarak katılımcıların birbirlerinden öğrenerek uzlaşma sağlamaya çalışması, bu tekniği diğerlerinden ayıran en büyük farktır. Delphi tekniğinin temel dayanağı gruptan alınan görüşlerin bireysel olarak elde edilen görüşlerden daha geçerli olmasıdır (Clayton, 1997; Dalkey, 2002).

Delphi Tekniği kullanılan araştırmaların dezavantajları olarak; başarının uzmanların niteliğine bağlı olması, dönütlerin alınması sırasında planlanan süreçten daha fazla zaman alması ve katılımın azalması sayılabilir (İçöz, 2005). Heterojen büyük grupların iş birliği içerisine girerek ortak görüşe varması, bu tür çalışmaların en önemli zorluğu olarak değerlendirilse de, Delphi çalışmaları “yapısal modelleme” kavramının işlerlik kazanmasına yardımcı olmaktadır (Linstone & Turoff, 2002).

### 1.3. Metodolojik değerlendirme

#### 1.3.1. Çalışma grubunun oluşturulması ve büyüklüğü

Delphi çalışmalarında uygun panelistlerin seçimi, çalışmanın tasarlanmasında en önemli aşamalardan birisidir (Hsu & Sandford, 2007). Delphi çalışmalarında yer alan katılımcılar, konu ile ilgili uzmanlıklarına göre seçilerek görüşleri alınmaktadır (Hatcher & Colton, 2007). Bu çalışmaların başarısının en önemli noktası, uzmanlar grubunun iyi oluşturulmasıdır (Linstone & Turoff, 2002). Oluşturulacak olan uzmanlar grubunun, anket ile belirlemek istenen hedefler doğrultusunda dengeli bir uzmanlık dağılımına sahip olması istenmektedir (Okoli & Pawlowski, 2004). Delphi çalışmalarının sağlıklı ve gerçekçi bir şekilde yürütülmesinde, katılımcıların alanında uzman veya çalışmaya katkı sağlayacak niteliklerde olması önem taşımaktadır (Garrod & Fyall, 2005; Grisham, 2008; Hung vd., 2008; Powell, 2003). Delphi çalışmasında, konu bazında en azından söz söyleme yeterliliği ve konumunda olan bilgili bireyi ifade eden “uzman” terimi çalışmanın katılımcılarını belirtmektedir (Hasson vd., 2000; McKenna, 1994; Price, 2005; Rabiega, 1982; Schopper vd., 2000). Çalışmada yer alacak uzmanların niteliklerinin belirlenmesi Delphi Çalışmalarının sınırlılıkları arasında yer almasının yanı sıra (Mitchell, 1991), Skulmoski vd. (2007) uzmanlarda bulunması gereken kriterleri dört madde halinde şu şekilde özetlemişlerdir. Bunlar; konuya dair deneyimi ve bilişsel farkındalığı, katılmaya yönelik istekliliği, katılım için yeterli zamanı ve etkili iletişim becerisine sahip olmasıdır.

Calyton (1997), “uzman ve uzmanlık” kavramlarının sosyal ve bilimsel birer fenomen olduğunu ve bireylerde farklı biçimlerde ortaya çıkabileceğini, genel olarak belirli düzeyde bilgi, iç görüşü, teori, uygulama ve analiz becerisi gibi özellikleri barındırdığını belirtmektedir. Ayrıca, uzmanların belirlenmesinde, Skulmoski vd. (2007) amaçlı örnekleme tavsiye ederken, iyi tanımlanmış ölçüt listesi ile seçimlerde yanlılığın da ortadan kalkacağı ifade edilmektedir (Mitchell, 1991). Keeney vd. (2006), uzman seçiminde “sihirli bir formül” olmadığını, uzmanların belirli popülasyonlardan rastgele değil, amaca yönelik elverişli örnekler alma eğiliminde olması gerekliliğini vurgulamıştır (Devaney & Henschion, 2018).

Delphi çalışmalarında, esasen çalışmanın spesifik amaçları ve yapısı doğrultusunda, panele katılacak olan birey sayısı geniş çapta çeşitlilik göstermektedir (Clayton, 1997). Delphi panellerinin büyüklüğü, Armstrong (2001), Rowe ve Wright’a göre (1999) 5-20 arası, Okoli ve Pawlowski’ye göre (2004) 10-18 arası, Hasson vd.ne göre (2000) 15-60 arası olabileceği gibi daha geniş aralıklarda katılımcı grubun oluşturulabileceğini ifade eden araştırmacılar da bulunmaktadır (Grisham, 2008; Hatcher & Colton, 2007; Skulmoski vd., 2007; Wiersma & Jurs, 2005; Williams & Webb, 1994). Delphi çalışmalarında, birey sayısının genel olarak çalışmanın amacına ve hedef kitlenin çeşitliliğine göre şekillendiği ifade edilmektedir (Williams & Webb, 1994).

Katılımcı grubun uzmanlık ölçütlerine göre homojenliğinin söz konusu olduğu çalışmalarda 10-15 kişi yeterli olurken (Delbecq vd., 1975), daha heterojen gruplarda ise yüzlerce hatta binlerce katılımcının yer alabileceği ifade edilmektedir (Gordon, 1994). Özellikle teknolojik araştırmalarda öngörü oluşturulması ve ulusal seviyede anket katılımını gerektiren çalışmalarda Kore’de 5450, Çin’de 3000, Japonya’da 2900 panelist ile Delphi Tekniği uygulanmıştır (Belton vd., 2019).

Katılımcı sayısındaki artış bir bakıma daha fazla bilgi ve bakış açısı kazandırmasıyla avantaj sağlarken, konu ile ilgili olmayan tartışma ve anlaşmazlıkların yaşanması ile de bir dezavantaj halini alabilmektedir. Bu noktada kontrol edilebilir sayıda uzmandan oluşan bir grubun bir araya getirilmesi ve sayının sınırlı tutulması önerilmektedir (Armstrong, 2001; Okoli & Pawlowski, 2004). Bunun yanı sıra homojenize oluşturulmuş panelist grubundan ziyade heterojen olarak oluşturulmuş panelist grup Delphi çalışmalarında daha çok tercih edilen bir

durumdur. Heterojen gruplarda, işlenen konu bağlamında çeşitli görüş ve deneyimlere sahip panelistler perspektif skalasını genişleterek daha doğru ve makul kararların alınmasını sağlarlar (Bolger & Wright, 2011; Hussler vd., 2011; Spickermann vd., 2014).

Panelist grubun heterojen hale getirilmesinde sanayi, akademi veya devlet teşkilatları gibi farklı alanlardan, uzmanlık alanlarına veya demografik değişkenlerine bağlı olarak yardım alınabilir. Fakat bu durumun bir noktada oluşturulacak olan konsensüsü tehlikeye atma gibi bir ikilem oluşturması muhtemeldir. Bununla birlikte aşırı homojenize olmuş gruplarda, şeytanın avukatı veya diyalektik sorgulama teknikleri ile farklı bakış açıları yakalanarak Delphi sürecinin indüklenebileceği vurgulanmaktadır (Bolger & Wright, 2011).

### **1.3.2. Delphi anketlerinin yapılandırılması ve yönetimi**

Franklin ve Hart'a göre (2007) Delphi tekniğinde süreci başlatacak olan ilk oturumun (anketin) oluşturulması en zor kısımdır. İlk turun, bir sonraki turların temelini teşkil ettiği ve ilham kaynağı olduğu için, genellikle zengin bir veri setini sağlaması amacı ile açık uçlu sorulardan oluşması gerekir (Keeney vd., 2006; Linstone & Turoff, 2002; Mitchell, 1991; Powell, 2003). İlk turun yapılandırılmasında, farklı görüşme teknikleri ve odak grup görüşmeleri tercih edilebileceği gibi (Belton vd., 2019; Eggers & Jones, 1998) alternatif yaklaşımlar da tercih edilebilir. Eğer ilk turda ölçekli bir biçim kullanılıyorsa, bu ölçeğin mevcut literatürden alındığı kabul edilmektedir (Keeney vd., 2006).

İkinci ve daha sonraki turlarda oluşturulacak olan likert ölçek tipleri 5 veya 7'li olarak tasarlanabilir (Clayton 1997; Price, 2005). Bu noktada ölçeğin içerdiği maddelerin açıklığı güvenilirliği etkileyebilir (Mitchell, 1991). Her bir madde genel olarak 20-25 kelimedenden fazla olmamalı, maddeler herkes tarafından anlaşılabilir olmalıdır (Gordon, 1994; Linstone & Turoff, 2002; Mitchell, 1991).

Oluşturulan anketler posta, faks, e-posta ve çevrimiçi olarak iletilebilir (Eggers & Jones, 1998; Gordon, 1994). Elektronik olarak verileri toplama, depolama, işleme, katılımcıların anonimlerinin sağlanması ve hızlı geri bildirim kolaylığı sağlaması dolayısı ile diğer veri toplama süreçlerine göre birçok artısının olduğu belirtilmektedir (Witkin & Altschuld, 1995).

Delphi Tekniği zaman bağlamında değerlendirildiğinde, Delbec vd.ne göre (1975), her bir tur için 2 haftanın yeterli olacağı öngörülürken, Gordon (1994) turlar arasında yaklaşık 3 haftanın olması gerektiğini, Eggers ve Jones (1998) ise 4 haftada her bir turun tamamlanması gerektiğini ifade etmiştir. Delphi sürecinde yer alan anketlerin hazırlanması ve analizleri de dahil olmak üzere sürecin tamamlanmasının 3-4 ayı bulacağını bununla birlikte daha uzun anketlerde özellikle ilk turdan ikinci tura geçişlerde ek süre verilmesi gerektiğini ifade eden araştırmacılar bulunmaktadır (Hung vd., 2008).

Anketin hazırlanma sürecinde dikkat edilecek noktalardan biri de ankette yer alan yanıt seçeneklerinin likert tipi sayıdır. Bu bağlamda karar vermenin en önemli noktalardan biri olduğunu ifade eden Toma ve Picioreanu (2016), seçeneklerin artırılmasının ölçme aracının hassasiyetini ve duyarlılığını artırdığını ifade etmiştir. Çoğu Delphi çalışmasında tasarlanan anketler 5, 7 ve 9'lu likert olarak değişse de genel olarak 7'li likert tercih edilmektedir (Cicchetti vd., 1985; Preston & Colman, 2000; Weng, 2004). Orta noktalar her ne kadar verilen konu hakkında hangi seçeneği seçmesi gerektiği yönünde odaklanamayan bireyler için bir kaçış noktası olsa da, gerçekten tarafsız ve nitelikli görüşlere sahip katılımcılar için önem arz etmektedir (Belton vd., 2019; Furr, 2011).

### **1.3.3. Verilerin analizi**

Delphi çalışmaları yapısı itibari ile nitel ve nicel araştırma becerilerini işe koşan bir türdür. Araştırmacılar, genellikle birinci oturumda açık uçlu sorulardan ana temaları ve kodları ortaya çıkarmak için içerik analizi kullanmaktadırlar ki bunlar bir sonraki oturumda yer alan anketlerde maddelerin temelini oluşturacaktır (Keeney vd., 2006; Powell, 2003). Daha sonraki oturumlarda ölçekli maddelere verilen cevapların istatistiksel olarak toplanması, merkezi eğilim (ortalama, medyan, mod) ve dağılım (standart sapma, çeyrekler arası aralık-IQR değeri) değerleri üzerinden hesaplanmaktadır (Hasson vd., 2000). Bu noktada genel olarak mod ve medyan büyük örneklem gruplarında tercih edilirken katılımcı sayısının azalması ile anlamlı değer vermemektedir (Hsu & Sandford, 2007). Diğer yandan Gordon (1994), Keeney vd. (2006), medyayı tercih ederlerken, Lang (1994), konsensüsün sağlanabilmesi için çeyrekler arası aralığı kullanmayı önermektedir. Çalışmaların ilerleyebilmesi için katılımcılar arasındaki konsensüsün kabul edilebilir yüzdellikleri; Loughlin ve Moore (1979) için %51, Ulschak (1983) için %80, Mitchell (1991) için ise en az %75 olmalıdır.

## **2. Disiplinler Arası Yaklaşım ve Çok Fonksiyonlu Tarım Okuryazarlığı Çalışması**

Tarım Okuryazarlığı kavramına yönelik teorik bir model geliştirmek amacı ile yapılan çalışmada, karşılaşılan metodolojik ikilemlere ve sürecin sağlıklı işlenmesi için atılan adımlara, tartışılarak ayrıntılı bir şekilde aşağıda yer verilmiştir.

## 2.1. Katılımcı profilinin tayinine yönelik metodolojik sorunlar

### 2.1.1. Uzmanların belirlenmesi

Bağlam itibari ile disiplinler arası iş birliğini gerektiren bu çalışmada, sosyal bilimler içerisinde yer alan eğitim alanından tamamen farklı olan ziraat alanında çalışan uzmanları belirlemek ve onlar ile iletişime geçmek ilk aşamada sorun teşkil etmiştir. Snow'un (2005) "İki Kültür" kitabında ifade ettiği doğa bilimleri ve insan bilimleri alanlarında çalışanlarının birbirlerine engel olan iletişim kopukluğu, kültür ve anlayış farklılığı bu aşamada derinden hissedilmiştir. Bunun yanı sıra ziraat alanının kendi içerisindeki dinamikleri ve gıda alanının daha sonra ayrılarak farklı bir alan ekolü oluşturması, tarım ve gıda alanındaki tartışmanın araştırmaya yansımalarını farklılaştırmıştır. Bir dereceye kadar bu tür problemler; araştırma ekibinin kişisel temasları, mevcut sosyal ağlar, temasa geçilen uzmanların yönlendirmesi ile çapraz alanlardan uzmanların bulunması, davet mektubu gönderilmeden önce yapılan profesyonel telefon görüşmeleri sürecin iyileştirilmesinde ve problemlerin çözümünde önemli rol oynamıştır.

**Tablo 2.**

*Delphi Turlarına Katılan Uzmanların Çalışma Alanları*

	Çalışma Grubu	I. Delphi Oturumu		II. Delphi Oturumu		III. Delphi Oturumu	
		f	%	f	%	f	%
<b>Eğitim Alanı</b>	<i>Fen ve Teknoloji Öğretmeni</i>	12	%22	11	%23	10	%22
	<i>Öğretim Üyesi</i>						
	<i>Fen Bilimleri Eğitimi</i>	8	%15	8	%17	9	%20
	<i>Eğitim Programları</i>	3	%5	3	%6	3	%7
	<i>Sosyal Bilgiler ve Sınıf Öğretmenliği</i>	2	%4	2	%5	2	%4
	<b>Toplam</b>	<b>25</b>	<b>%46</b>	<b>24</b>	<b>%51</b>	<b>24</b>	<b>%52</b>
<b>Ziraat Alanı</b>	<i>Tarla Bitkileri</i>	5	%9	3	%6	2	%4
	<i>Bitki Koruma</i>	3	%6	3	%6	3	%7
	<i>Bahçe Bitkileri</i>	11	%20	7	%15	7	%15
	<i>Kanatlı Hayvan Yetiştiriciliği</i>	2	%4	1	%2	2	%4
	<i>Yaban Hayatı Ekolojisi ve Yönetimi</i>	1	%2	1	%2	1	%2
	<i>Biyosistem Mühendisliği</i>	1	%2	1	%2	1	%2
	<i>Gıda Biyoteknolojisi</i>	-	-	1	%2	1	%2
	<i>Tarım Ekonomisi</i>	4	%7	3	%6	2	%4
	<i>Veterinerlik</i>	2	%4	2	%5	2	%4
	<i>Toprak Bilimi ve Bitki Besleme</i>	-	-	1	%3	1	%2
	<b>Toplam</b>	<b>29</b>	<b>%54</b>	<b>23</b>	<b>%49</b>	<b>22</b>	<b>%48</b>
	<b>Genel Toplam</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>47</b>	<b>100</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

Araştırma bağlamı, ziraat ve eğitim alanından araştırmacıları gerektirmesi, çalışmayı disiplinler arası hale getirmiştir. Araştırmada yer alan Delphi Uzmanlarının eğitimci boyutunu Türkiye'nin çeşitli üniversitelerinde, Eğitim Bilimleri, Temel Eğitim, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümlerinde çalışmalarını sürdüren öğretim üyeleri ile Millî Eğitim Bakanlığına bağlı ilkökul ve ortaokullarında hizmet veren, fen eğitimi alanında en az yüksek lisans seviyesinde (yüksek lisans yapıyor veya tamamlamış olan) fen ve teknoloji öğretmenleri oluşturmaktadır.

Delphi Uzmanlarının ziraat boyutunu ise tarım (hayvancılık, gıda vb.) alanlarının en az birinde görev yapan uzman araştırmacılar oluşturmaktadır. Bu noktada araştırmada, evreni temsil edecek rasgele bir örneklemden ziyade, araştırma sorularını yanıtlama yeterliliğine sahip uzmanların katılımı olarak yer aldığı örneklem türü olan amaçlı örneklem seçilmiştir (Franklin & Hart, 2006; Skulmoski vd., 2007; Şahin, 2010). Uzmanların seçiminde tercih edilen amaçlı örnekleme ile zengin enformasyon sağlayacak kişi veya durumlar söz konusudur (Patton, 2014). Katılımcılarda aranan uzmanlık ölçütleri ise, eğitim, çevre, tarım, hayvancılık, gıda konularından en az biri ile ilgili kitap, makale, bildiri ve benzeri türde bilimsel çalışmalar yapmış/yapıyor olmak, yine aynı konulardan en az biri ile ilgili faaliyet gösteren bir kurumda, birimde veya bölümde görev yapmış/yapıyor olmaktır. Araştırma için oluşturulan Delphi Panelist Grubunun çalışma alanlarını Tablo 2'de görmek mümkündür.

### 2.1.2. Katılımcı sayısının belirlenmesi

Araştırma için Türkiye'nin farklı bölgelerinde bulunan toplam 84 uzmanın iletişim bilgilerine, kurumlarının web sayfaları üzerinden ulaşılmış ve uzmanlar çalışmaya e-posta yolu ile davet edilmiştir. Delphi Süreci başlatılmadan önce, konuyu açıklayan "panel davet mektubu" e-posta yolu ile uzmanlara gönderilmiştir. Panel davet mektubu içeriğinde, çalışmanın amacı, Delphi Tekniği ve süreci hakkında bilgi ve uzmanların çalışmaya katılmayı kabul

etmeleri durumunda değerlendirmeyi yapacakları sistemin bağlantısı sunulmuştur. Çalışmanın I. Delphi Oturumuna 54, II. Delphi Oturumuna 47, III. Delphi Oturumuna 46 kişi katılım sağlamıştır. Bu bağlamda oluşturulan Delphi Panelist Grubunun heterojen bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Eğitim ve ziraat alanında yer alan uzmanların ayrıntılı bilgilerini Tablo 3 ve Tablo 4'te bulmak mümkündür.

**Tablo 3.***Delphi Turlarına Katılan Eğitim Alan Uzmanların Demografik Özellikleri*

Uzman	Kurum	Uzmanlık Alanı	Unvan	Kıdem (yıl)	1. Delphi	2. Delphi	3. Delphi
1. Uzman	MEB	Fen Bilimleri Eğit.	Öğretmen	6-10	*	*	-
2. Uzman	MEB	Fen Bilimleri Eğit.	Öğretmen	1-5	*	*	*
3. Uzman	MEB	Fen Bilimleri Eğit.	Öğretmen	1-5	*	*	*
4. Uzman	MEB	Fen Bilimleri Eğit.	Öğretmen	1-5	*	*	*
5. Uzman	BİLSEM	Fen Bilimleri Eğit.	Öğretmen	6-10	*	*	*
6. Uzman	MEB	Fen Bilimleri Eğit.	Öğretmen	1-5	*	*	*
7. Uzman	MEB	Fen Bilimleri Eğit.	Öğretmen	1-5	*	*	*
8. Uzman	MEB	Fen Bilimleri Eğit.	Öğretmen	1-5	*	*	*
9. Uzman	MEB	Fen Bilimleri Eğit.	Öğretmen	6-10	*	*	*
10. Uzman	MEB	Fen Bilimleri Eğit.	Öğretmen	1-5	*	*	*
11. Uzman	MEB	Fen Bilimleri Eğit.	Öğretmen	6-10	*	*	*
12. Uzman	MEB	Fen Bilimleri Eğit.	Öğretmen	11-15	*	-	-
13. Uzman	BAİBÜ	Eğitim Program.	Prof. Dr.	21-25	*	*	*
14. Uzman	BAİBÜ	Fen Bilimleri Eğit.	Doç. Dr.	11-15	*	*	*
15. Uzman	BAİBÜ	Fen Bilimleri Eğit.	Doç. Dr.	11-15	*	*	*
16. Uzman	BAİBÜ	Fen Bilimleri Eğit.	Doç. Dr.	21-25	*	*	*
17. Uzman	BAİBÜ	Fen Bilimleri Eğit.	Doç. Dr.	11-15	*	*	*
18. Uzman	Akdeniz Ü.	Eğitim Program.	Doç. Dr.	11-15	*	*	*
19. Uzman	BAİBÜ	Sınıf Öğretmenliği	Doç. Dr.	11-15	*	*	*
20. Uzman	Hacettepe Ü.	Fen Bilimleri Eğit.	Doç. Dr.	26+	*	*	*
21. Uzman	GAZİ	Fen Bilimleri Eğit.	Doç. Dr.	21-25	*	-	*
22. Uzman	BAİBÜ	Fen Bilimleri Eğit.	Dr. Öğr. Üyesi.	11-15	*	*	*
23. Uzman	Sakarya Ü.	Fen Bilimleri Eğit.	Dr. Öğr. Üyesi.	26+	-	*	*
24. Uzman	BAİBÜ	Sosyal Bilgiler Eğ.	Dr. Öğr. Üyesi.	11-15	*	*	*
25. Uzman	BAİBÜ	Fen Bilimleri Eğit.	Dr. Öğr. Üyesi.	11-15	*	*	*
26. Uzman	BAİBÜ	Eğitim Program.	Dr. Öğr. Üyesi.	21-25	*	*	*
<b>TOPLAM</b>					<b>25</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

Eğitim alanında Delphi Uygulamasına katılan uzmanlar incelendiğinde, uzmanların MEB bünyesinde çalışan fen ve teknoloji öğretmenleri olduğu görülürken, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Akdeniz Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi ve Sakarya Üniversitesi'ne bağlı Eğitim Fakültelerinde çalışan öğretim üyelerinin Delphi Uygulamasında uzman olarak yer aldığı görülmüştür. Ziraat alanında ise Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi ve Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Ziraat Fakültelerinden destek alınırken, Tarım ve Orman Bakanlığı personeli de uzmanlar arasında yer almıştır.

**Tablo 4.***Delphi Turlarına Katılan Ziraat Alanı Uzmanlarının Demografik Özellikleri*

Uzman	Kurum	Uzmanlık Alanı	Unvan	Kıdem (yıl)	1. Delphi	2. Delphi	3. Delphi
1. Uzman	TOGÜ	Bahçe Bitkileri	Prof. Dr.	21-25	*	*	*
2. Uzman	TOGÜ	Bahçe Bitkileri	Prof. Dr.	21-25	*	*	*
3. Uzman	TOGÜ	Toprak Bilimi	Prof. Dr.	21-25	-	*	*
4. Uzman	TOGÜ	Tarım Ekonomisi	Prof. Dr.	21-25	*	*	*
5. Uzman	TOGÜ	Biyosistem Müh.	Prof. Dr.	26+	*	*	*
6. Uzman	TOGÜ	Tarım Ekonomisi	Prof. Dr.	26+	*	*	-
7. Uzman	TOGÜ	Tarla Bitkileri	Prof. Dr.	26+	*	*	*
8. Uzman	TOGÜ	Bahçe Bitkileri	Prof. Dr.	26+	*	*	*
9. Uzman	TOGÜ	Tarım Ekonomisi	Prof. Dr.	21-25	*	*	*
10. Uzman	TOGÜ	Tarla Bitkileri	Prof. Dr.	26+	*	*	-
11. Uzman	TOGÜ	Bitki Koruma	Prof. Dr.	26+	*	*	*
12. Uzman	TOGÜ	Tarla Bitkileri	Prof. Dr.	21-25	*	*	*
13. Uzman	TOGÜ	Bitki Koruma	Prof. Dr.	21-25	*	*	*
14. Uzman	TOGÜ	Tarım Ekonomisi	Prof. Dr.	21-25	*	-	-
15. Uzman	TOGÜ	Bahçe Bitkileri	Prof. Dr.	21-25	*	-	-
16. Uzman	TOGÜ	Bahçe Bitkileri	Doç. Dr.	21-25	*	-	*
17. Uzman	TOGÜ	Bahçe Bitkileri	Doç. Dr.	21-25	*	*	-
18. Uzman	TOGÜ	Tarla Bitkileri	Doç. Dr.	21-25	*	-	-
19. Uzman	TOGÜ	Bitki Koruma	Doç. Dr.	16-20	*	*	*
20. Uzman	TOGÜ	Bahçe Bitkileri	Dr. Öğr. Üyesi.	21-25	*	-	-
21. Uzman	TOGÜ	Bahçe Bitkileri	Dr. Öğr. Üyesi	11-15	*	-	-
22. Uzman	TOGÜ	Tarla Bitkileri	Dr. Öğr. Üyesi	21-25	*	-	-
23. Uzman	TOGÜ	Bahçe Bitkileri	Dr. Öğr. Üyesi	6-10	*	*	*
24. Uzman	TOGÜ	Bahçe Bitkileri	Dr. Öğr. Üyesi	6-10	*	*	*
25. Uzman	TOGÜ	Veteriner Hekim	Dr. Öğr. Üyesi	21-25	*	*	*
26. Uzman	Tarım ve Orman Bakanlığı	Gıda Biyoteknoloji	Uzman	1-5	-	*	*
27. Uzman	BAİBÜ	Veteriner Hekim	Dr. Öğr. Üyesi	11-15	*	*	*
28. Uzman	BAİBÜ	Kanatlı Hayvan Yetiştir.	Dr. Öğr. Üyesi	11-15	*	-	*
29. Uzman	BAİBÜ	Yaban Hay. Ekolojisi	Dr. Öğr. Üyesi	11-15	*	*	*
30. Uzman	BAİBÜ	Kanatlı Hay. Yetiştir.	Dr. Öğr. Üyesi	21-25	*	*	*
31. Uzman	BAİBÜ	Bahçe Bitkileri	Dr. Öğr. Üyesi	6-10	*	*	*
<b>TOPLAM</b>					<b>29</b>	<b>23</b>	<b>22</b>

## 2.2. Veri toplama sürecinin işletilmesine yönelik metodolojik sorunlar

Araştırmada, veri toplama süreci boyunca takip edilen iletişim yöntemi olarak, e-Delphi olarak bilinen Gerçek Zamanlı Delphi kullanılmıştır. Araştırmacıya düşük maliyet ve zamandan tasarruf gibi bazı avantajlar sunmasının yanı sıra, çevrimiçi anketleri tasarlama ve dijital ortamda verilerin saklanması gibi araştırmacının amacına yönelik olarak birçok kolaylık sunmaktadır (Skulmoski vd., 2007). Araştırmada, çevrimiçi olarak katılımcıların değerlendirmelerinin alınabileceği, Google Drive üzerinden hesap açılmış ve birinci oturum süreci başlatılmıştır. Bu aşamada karşılaşılan en büyük sorun, uzmanlara gönderilen iletiyi spam sekmesine düşüren filtrelerin olmasıdır. Diğer bir durum ise araştırmacıların kurumsal adreslerinin dışında farklı, yanlış veya sistemde kayıtlı olmayan ileti adreslerini kullanmalarındır. Bu sorunlardan dolayı iletilere cevap veremeyen uzmanlar ile kişisel bağlantılar üzerinden iletişime geçilerek veya kurumsal e-posta hesaplarına gönderim tekrarlanarak çözüm üretilmeye çalışılmıştır.



Şekil 1. Delphi turları ve veri toplama zaman çizelgesi

### 2.2.1. Birinci Delphi anketi: Düzenleme, cevaplama ve gönderim

I. Delphi Oturumunda, alan yazındaki tarım ve okuryazarlık kavramları hakkında yapılan kısa açıklamalar sonrasında, uzmanlara gerekli kişisel bilgileri sorulmuş ve açık uçlu soruların bulunduğu bir form oluşturulmuştur. Oluşturulan form Google Drive uygulaması ile şekillendirilmiş ve Aralık 2014 tarihinde katılımcılara e-posta ile gönderilmiş ve katılımcıların soruları Ocak 2015'e kadar yanıtlamaları istenmiştir. Ancak belirlenen tarihte yeterli sayıda anket geri dönmediği için katılımcılara hatırlatma mesajı gönderilerek süre uzatılmıştır. Ayrıca bazı uzmanlar ek süre talebinde bulunmuşlardır. Böylelikle birinci tur uygulaması 2 ayda tamamlanarak toplamda 54 panelistten dönüt alınabilmektedir. Her bir katılımcıdan, sorulara ilişkin düşüncelerini belirtmesi istenmiş ve araştırmacı tarafından toplanmıştır. Beyin fırtınası olarak da düşünülen ilk turda katılımcılar artık panelist olarak adlandırılmaktadır (Paykoç & Ok, 1990). Delphi Çalışmalarında, I. Oturumun diğer süreçlerin temelini teşkil ettiği için cevaplama süresinin esnetilmesi uygun bulunmuştur.

### 2.2.2. İkinci Delphi anketi: Düzenleme, cevaplama ve gönderim

Birinci Delphi Uygulamasında panelistlerin belirttiği görüşler maddeler halinde sıralanarak belli kategori ve temalar altında toplanmıştır. İkinci Delphi Anketi toplamda 296 madde ile 3 bölümden oluşmuştur. Maddeler 5'li likert tipi ile ölçeklemeye uygun hale getirilmiştir. İkinci Delphi Oturumunda, panel üyelerinin maddeleri ölçeklemesi istenmiştir. Panelistlerin, belirlenen ifadelerin tarımsal okuryazar bir bireyde olma düzeyini belirlemek için, kesinlikle gereksiz, gereksiz, kısmen gerekli, kesinlikle gerekli seçeneklerinden birini işaretlemeleri istenmiştir. İkinci tur anketi için 2 Ölçme ve Değerlendirme, 1 Türk Dili Uzmanı olmak üzere 3 uzmandan görüş alınmış ve öneriler doğrultusunda ankette gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Anket 13 Haziran 2015 tarihinde Survey Monkey anket yazılımı satın alınarak panelistlere çevrimiçi olarak ulaştırılmıştır. Ölçek maddeleri işaret konulabilecek, değiştirilmek istendiğinde geri dönüş yapılabilecek, anlık olarak kayıt alabilecek bir sistem şeklinde tasarlanmıştır. Panelistler her bir maddenin gereklilik düzeyini ölçekleyerek belirtmişlerdir. Yeterlilikler ile ilgili eksik buldukları ve yer almasını istedikleri ifadeleri sayfa sonundaki görüş ve öneriler kısmına yazmışlardır. Bu şekilde II. Delphi Uygulaması tamamlanmıştır.

Delphi çalışmalarında özellikle, dizin halinde ardışık olarak işleyen turlara fazla zaman ayırmak gerektiği için panelistlerin çalışmadan ayrılması veya anketleri belirlenen süre içerisinde yanıtlamaması sıkça karşılaşılan bir problemdir (Gordon, 1994; Hung vd., 2008). Araştırmacılara göre bu problemin üstesinden gelmenin en etkili yolu, panelistlere katılımları için teşvik ve hatırlatma iletileridir (Hsu & Sandford, 2007). Bu noktada düşüncelerinin, bakış açılarının çalışmaya kattığı değeri onlara ifade etmek, katılımcıları süreçte tutmanın diğer bir yolu olmuştur. Bu nedenle bu süreçte panelistlere belli aralılda, naif bir dil ile yazılmış hatırlatma iletileri gönderilmiştir. Gösterilen bu çabaların, oturumlardan az sayıda panelistin ayrılmasında etkili olduğu söylenebilir. Anket süreci, dönütlerin yeteri kadar sağlanamadığı ve bazı araştırmacıların ek süre talebi üzerine 1 ay daha uzatılmış ve yaklaşık 1,5 ayda tamamlanmıştır. Toplamda 47 uzman panelist anketi tamamlamış, 7 panelist çalışmanın II. oturumunda yer almamıştır.

### **2.2.3. Üçüncü Delphi anketi: Düzenleme, cevaplama ve gönderim**

Delphi uygulamasının III. Turunda, II. turda verdikleri yanıtlara göre her bir maddeye ilişkin sunulan ölçek değerleri belirlenerek maddelerin panelistler tarafından tekrar yanıtlanması sağlanmıştır. Panelistlere sunulan bu ankete ikinci anketin istatistiksel analizleri de eklenmiştir. Panelistlerden, ikinci ankete verdikleri cevapları gruba ilişkin istatistiklerle karşılaştırmaları ve kararlarını yeniden gözden geçirmeleri istenmiştir ve 46 panelist ile III. Oturum tamamlanmıştır. Delphi çalışmalarında turların sayısı panel üyelerinin uzlaşma sağlamasına bağlı olmakla birlikte genellikle üç tur yeterli gelmektedir (Brockhoff, 1975; Cochran, 1983; Delbecq vd., 2008; Skulmoski vd., 2007). Bu nedenle çalışma III. turda sonuçlandırılarak, Tarım Okuryazarı bir bireyde olması gereken yeterlilikler belirlenmiştir. Turların tamamlanmasında, konuya ilgi duyan panelistlerin daha hızlı döndükleri, bunun yanı sıra kişisel yakınlığın olduğu panelistlerin ilerleyen turlarda ayrılma durumunun daha az yaşandığı gözlemlenmiştir. Bu durum alan yazında Delphi çalışması yapan birçok araştırmacıda ortak gözlemlenen bir durumdur (Franklin & Hart, 2007; Keeney vd., 2006; Mitchell, 1991; Skulmoski vd., 2007).

### **2.3. Verilerin analizine yönelik metodolojik sorunlar**

Karma yöntem araştırmalarında veriler nitel ve nicel veri analiz teknikleri kullanılarak çözümlenmektedir (Creswell & Clark, 2010). Bu bağlamda, toplamda üç tur olarak düzenlenen Delphi çalışmasında, süreç boyunca elde edilen verilerin analizinde her üç uygulama için farklı analiz teknikleri kullanılmıştır.

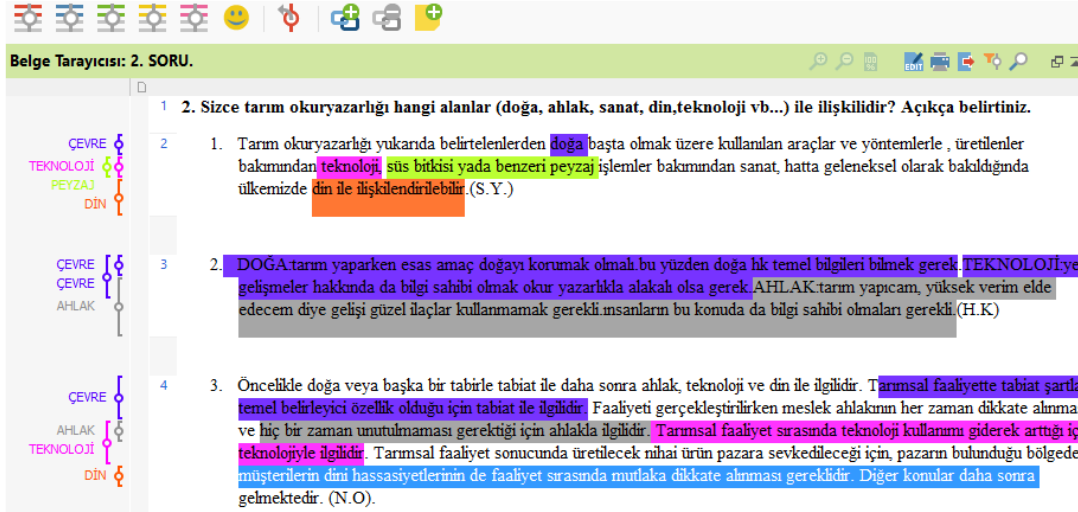
#### **2.3.1. Birinci Delphi anketi analizi**

Çevrimiçi olarak Google Drive programı yardımı ile şekillendirilen I. Delphi Anketinde, Tarım Okuryazarlığı alt boyutlarının ortaya çıkarılması için panelistlere açık uçlu yarı yapılandırılmış 4 soru sorulmuştur. Elde edilen veriler çevrimiçi ortamdan alınarak nitel veri seti haline getirilmiştir. Nitel verilerin analizinde, analiz birimi her bir görüşmeci olarak kabul edilmiş ve Mayring (2002) tarafından önerilen yapılandırıcı içerik analizi gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, teorik temelleri alanyazında 1990 öncesine dayanan, güçlü bir şekilde temelleri hazırlanmış Tarım Okuryazarlığı boyutlarını incelemek için, kapsamlı bir teorik çerçevenin var olması ve belirli bir model çıkarılmasına uygun olduğu için yapılandırıcı içerik analizi kullanılmıştır. Alanyazında Tarım Okuryazarlığı boyutlarının ortaya çıkarıldığı önemli çalışmalar bulunmaktadır (Frick, 1990; Frick vd., 1991; Spielmaker & Leisinger, 2013). Alanyazında var olan bu çalışmalar, kodların geliştirilmesi ve tanımlanmasında kodlamayı kolaylaştırmıştır.

Araştırmada kodlama işleminde MAXQDA 12.1 paket programı kullanılmıştır. Kodlama sürecinde öncelikle hızlı kodlama seçeneği kullanılarak kod ifadeleri belirlenmiş ve metin parçaları işaretlenmiştir. Daha sonra ise metinlere tekrar dönülerek tek tek okuma şeklinde işaretlenen ve işaretlenmemiş bölümler kontrol edilerek klasik kodlama (kes-yapıştır) seçeneği kullanılmıştır (Kuckartz, 2007; MAXQDA, 2015). Kodun atandığı birim bir paragraf, bir cümle, birkaç kelime veya tek bir kelime gibi değişik büyüklükte düşünceler olabilmektedir. Kodlama birimi olarak cümle kullanılmış, gerektiği yerde birim küçültülerek farklı kodlar çıkarılmaya çalışılmıştır. Araştırmacı tarafından yapılan kodlamanın güvenilirliğini sınamak için yapılan kodlamalardan (toplamda 345), 138 (yaklaşık %40) tanesi rasgele seçilerek, ölçme ve değerlendirme alanında doktorasını devam ettirmekte olan MAXQDA programını kullanabilen, uzman bir araştırmacı tarafından kodlamanın yapılması sağlanmıştır. Bunun için öncelikle araştırmada ortaya çıkan kodlar, kodlama anahtarı ve kod tanımları şeklinde araştırmacıya gönderilmiş ve araştırmacıdan programda tekrar kod ataması istenmiştir.

Güvenirlilik kavramının veri analizinde birden çok kodlayıcının kullanımına dayanan karşılıklı kodlayıcıların uzlaşması olarak tanımlanırken (Creswell, 2013), araştırmalarda nesneliği artırmak ve çözümlenmede güvenirliliği sağlamak amacı ile kodlama işlemi yapan araştırmacıların, kodlayıcılar arası güvenirliliğe bakılmıştır (intercoder reliability). Uyuşum yüzdesi: (tüm uyuşulan kategorilerin sayısı)/(tüm uyuşulan ve uyuşulmayan kategorilerin sayısı) formülü ile hesaplanmıştır (Miles & Huberman, 1994). Veriler formülde yerine koyarak hesaplandığında, güvenirlilik katsayısının .85 olduğu görülmüştür. Yıldırım ve Şimşek'e göre (2008) kodlama güvenirliliğinin en az .70 olması gerektiği bilinmektedir.





Şekil 2. MAXQDA arayüzünden analizin birimine bir örnek

### 2.3.2. İkinci Delphi anketi analizi

İkinci Delphi Anketinde, ilk tur içerik analizi sonucunda belirlenen 3 boyut ve 296 ifadenin önem derecesi katılımcılar tarafından değerlendirilmiş ve uzlaşma sağlanması amacı ile süreç e-mail yolu ile yapılmıştır. Katılımcılar, Tarım Okuryazarlığı alt boyutları içerisinde yer alan ifadeleri, gereklilik dereceleri üzerinden Likert tipi ölçek ile belirtmişlerdir.

1. **Uzlaşma Ölçütlerinin Belirlenmesi:** Delphi Araştırmalarında, uzlaşma ölçütlerinin belirlenmesi süreci için birçok farklı görüş bulunmaktadır. Williams ve Webb (1994) uzlaşmayı, “fikir birliği, genel görüş” olarak nitelendirirken, Myezwa vd. (2012) “bir panelin verilen bir konu üzerindeki anlaşma seviyesi” olarak tanımlamışlardır. Panelistlerin likert tipi ölçeğe verdikleri cevaplarda uzlaşmanın sağlanması için bazı ölçütlerin (uzlaşma düzeyi) belirlenmesi gerekmektedir. Uzlaşma ölçütlerinin belirlenmesinde farklı görüşler bulunmakla birlikte (Nworie, 2011), araştırma konusuna (Keeney vd., 2006), araştırma sürecine ve sonuçlarına göre de değişebilmektedir (Powell, 2003). Katılımcılardan elde edilen toplam yargı ile ilgili bilgilerde, uzlaşma ölçütü olarak Merkezi Eğilim (aritmetik ortalama, mod, medyan) ve Dağılım (standart sapma, çeyrekler arası genişlik) seviyesi hesaplanabilir ve kullanılabilir. Delphi çalışmalarında medyan ve çeyrekler arası genişlik (IQR) değerleri, uç noktalarda verilen marjinal yanıtların çalışma sonucunu gerçekçi olmayabilecek şekilde etkilemesi durumunda, daha iyi sonuç verdiğinden daha çok tercih edilmektedir (Cochran, 1983; Gordon, 1994; Mullen, 2003). Bu çalışmada tercih edilen uzlaşma düzeyi, medyan ve çeyrekler arası genişlik kavramları olup şu şekilde açıklanabilir:
2. **Uzlaşma (uzlaşma) düzeyi,** ikinci ve üçüncü turda, 5’li likert ölçeğinde “kesinlikle gerekli ve gerekli” “yanıtını verenlerin yüzdeleri toplamıdır. Uzlaşma, önceden belirlenen bir katılımcı yüzdesinin araştırılan konu üzerinde anlaşmaya varması (Nworie, 2011) veya belirli bir cevap yüzdesinin daha önceden belirlenen bir aralığa düşmesi ile belirlenir. Bu aralığı; Vernon (2009), %55 ile %100 arası, ortalamasının +/-1 standart sapma aralığı, Hasson vd. (2000), %51 ile %80 aralığı, Villiers vd. (2005), 1. Oturumda %60, çalışmanın tamamında %51 ya da daha fazla, Myezwa vd. (2012), %60 ile %80 arası olarak belirlemişlerdir.
3. **Medyan,** verilen yanıtları küçükten büyüğe doğru sıralanmış istatistiksel bir seride tam ortaya düşen ve seriyi iki eşit parçaya bölen değerdir.
4. **Birinci Çeyrek (Ç1):** Yanıtların %25’ini soluna, %75’ini sağına alan noktadır. Diğer bir ifade ile medyan tarafından 2 kısma bölünen serinin ilk yarısının medyanına 1. Çeyrek (kartil) denir. **Üçüncü Çeyrek (Ç3):** Yanıtların %25’ini sağına, %75’ini de soluna alan noktadır. Diğer bir ifade ile medyan tarafından 2 kısma bölünen serinin ikinci yarısının medyanına 3. Çeyrek (kartil) adı verilmektedir. **Çeyrekler arası genişlik (IQR, Interquartile range),** birinci çeyrek ve üçüncü çeyrek arasındaki farktır. Bu farkın 1’e eşit veya daha küçük olması ( $IQR \leq 1$ ) uzlaşma derecesinin yüksek olduğunu ifade eder (Raskin, 1994; Rayens & Hahn, 2000). **IQR** arasındaki farkın fazla olması ise görüş birliği olmadığını ifade eder (Galloway, 1999).
5. **Standart Sapma,** Delphi çalışmalarında uzlaşma ölçütü olarak kullanılmaktadır. Yüksek standart sapma değerinin, ortalama etrafındaki skorların dağılımını genişleteceği için uzlaşma düzeyini düşüreceği belirtilmiştir (White, 1991). Ortalamadan en fazla 1 standart sapma uzaklıkta bulunan ifadeleri “yüksek uzlaşma”, 1 ve 2 standart sapma arasındaki uzaklıkta bulunan ifadeleri “orta uzlaşma” olarak kullanan araştırmacılar bulunmaktadır (Sharkey & Sharples, 2001). İlgili alanyazında yer alan bilgilere ve araştırmanın amacı olan Tarım Okuryazarlığı alt boyutlarını ve standartlarının belirlenmesi durumuna

göre, merkezi eğilim ölçütlerinden medyan (Mdn), uzlaşma düzeyinin belirlenmesinde çeyrekler arası genişlik (IQR) ve +/-1 standart sapma aralığı tercih edilmiştir. Uzlaşma düzeyi değerleri ise en az %80, medyan en az 4, çeyrekler arası genişlik en fazla 1 olarak belirlenmiştir.

### 2.3.3. Üçüncü Delphi anketi

Üçüncü Delphi Turu için uzlaşma ölçütleri olarak uzlaşma düzeyi en az, %80; medyan en az 4, çeyrekler arası genişlik en az 1 olarak belirlenmiştir. Bunun yanı sıra betimsel istatistik olarak frekans (f), yüzde (%) ve ortalama (X) değerleri ve standart sapma (SD) değerleri de analiz sürecinde kullanılmıştır. Delphi turlarında elde edilen verilerin indirgeme sürecinde kesin bir yöntem bulunmamasıyla birlikte, Delphi Tekniğinin nitel doğası, turlar arası soru niteliğinin ve uzman sayısının değişmesi daha çok yargısal kararlar ile hareket edilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır (Gürel, 2010). Üçüncü tura geçmeden önce veriler indirgenerek katılımcılar için önemli olan maddelere ulaşılmasına karar verilmiş ve 3. tur anket formu oluşturulmuştur. Bu doğrultuda, belirtilen uzlaşma ölçütlerini bu tur için sağlamayan maddeler tamamen standartlar dizininden çıkarılarak dizine son şekli verilmiştir. Mutabakat sağlanan standart ifadeleri üzerinde, katılımcıların önerileri doğrultusunda değişiklikler yapılmıştır. İfadelerde yapılan bu değişiklikler ile kapsam geçerliliği sağlanmıştır. Bu durum, Okoli ve Pawlowski'ye göre (2004), araştırmalarda dış geçerliliğin sağlanmasında başvurulan bir yöntemdir.

### 2.4. Geçerlik ve güvenilirlik bağlamında metodolojik sorunlar

Genel olarak bilimsel çalışmalarda geçerlik ve güvenilirlik için kullanılan yaklaşımlar Delphi çalışmalarında kolay olmamakla birlikte (Fish & Busby, 2005), farklı yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Bilimsel alanyazının ve uzman kanısının dayanak teşkil ettiği kapsam geçerliliği (Hatcher & Colton, 2007), kendi içeriği kendi katılımcıları (panelist) tarafından oluşturulan Delphi çalışmalarında panel uzmanlarının seçiminde doğrudan ilişkilidir (Fish & Busby, 1995). Delphi oturumlarına katılacak olan panelistlerin açıkça tanımlanması ve çalışma niteliğine uygun belirlenmesi geçerliliğin sağlanması açısından önemlidir (Clayton, 1997). Bu noktada Delphi çalışmasında panelistlerin sahip olması gereken nitelikler açıkça tanımlanmış ve bu nitelikler doğrultusunda uzmanların katılımı için gayret gösterilmiştir.

- 1- İnandırıcılık veya İç Geçerlilik: Araştırma bulgularının dış dünya gerçekliğine uygunluğu ile ilişkili olan inandırıcılık olgusunda (Merriam, 2013), Yıldırım ve Şimşek'e göre (2008) benzer ortamlar için geçerli sonuçlara ulaşılması, izlenen süreçlerin birbiri ile tutarlı bir yapı göstermesi gerekmektedir. Merriam (2013) inandırıcılığın sağlanması noktasında, çeşitleme (üçgenleme-triangulation), katılımcı doğrulaması, sürece uygun katılım ve uzman incelemesi gibi bazı stratejilere dikkat çekmiştir. Delphi çalışmalarının bir özelliği olarak sıralı ilerleyen turlarda, aynı katılımcılar yer almış ve süreç tüm panelistler tarafından kontrol edildiği için katılımcı doğrulaması sağlanmıştır. 2. Delphi Turunun başlaması ile birlikte 7 katılımcı çalışmaya katılamamış ortaya çıkan bu boşluk başka bir araştırmacı ile doldurulmayarak sürece uygun katılımın olması sağlanmıştır. Delphi turlarında elde edilen verilerin analizlerinin araştırmacı dışında bir ölçme ve değerlendirme uzmanı tarafından kontrol edilmesi iç geçerliliği sağlamak için yapılan işlemler arasındadır. Her bir Delphi Turu sonunda yapılan analizlerin tüm katılımcılara gönderilmesi ve uzmanların bu analizler hakkında görüş bildirmesine izin verilmesi iç geçerliliği sağlayan diğer işlemlerdir.
- 2- Aktarılabilirlik veya Dış Geçerlilik: Ortaya konulan araştırma bulgularının, farklı durumlara ne derece uygulanabileceği yani uygulanabilirliğini ifade eden (Merriam, 2013; Patton, 2014) aktarılabilirlik, Yıldırım ve Şimşek'e göre (2008) bir dereceye kadar araştırma sonuçlarının genellenebilirliği olarak görülmektedir. Turgut (2009), aktarılabilirlik yani dış geçerliliğin sağlanabilmesi için veri analizi süreci ve oluşturulan yapının ayrıntılı şekilde ortaya konulması gerektiğini belirtmiştir. Bu noktada amaçlı örnekleme ve ayrıntılı betimleme stratejileri aktarılabilirlik olgusunun sağlanmasında kullanılmaktadır (Merriam, 2013). Araştırma kapsamında yürütülen Delphi Turlarından elde edilen veriler her tur için ayrıntılı bir şekilde açıklanmış, katılımcıların seçiminde zengin veri sağlayacağı düşünülen amaçlı örnekleme kullanılmış, katılımcılara ait bölüm, kıdem ve hizmet yılı gibi değişkenlerin farklı olmasına gayret edilmiştir. Ayrıca Delphi Tekniğinin tüm işlem adımlarının detaylıca sunulmuş olması dış geçerliliği sağlayacak unsurlardandır.
- 3- Tutarlılık veya Güvenirlik: Nitel araştırmalarda güvenirliliğin sağlanması Merriam'a göre (2013), analiz sonucunda ulaşılan sonuçlar ile toplanan verilerin birbiri ile tutarlı olması, farklı araştırmacılar tarafından yapılan tekrarlarda aynı sonuçların elde edilebilmesi ve araştırmacının sonuçlara nasıl ulaştığını açıkça belirtmesi ile gerçekleşmektedir. Güvenirlik, araştırmaya dâhil olan grubun verdiği tepkiler ile araştırmacının olayları algılama ve yorumlama biçimine göre değişkenlik gösterdiğinden, sosyal bilimler için güvenirliliğin sağlanması problem teşkil etmekte ve sürecin detaylı anlatılması gerekmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2008). Bu noktada, Delphi çalışmasında tasarlanan her tur öncesinde ve sonrasında, verilerin nasıl toplanacağı ve analiz edileceği ayrıntılı şekilde ele alınmıştır. Delphi Turlarında elde edilen

veriler ve verilerin analizleri, her turda, iki Fen Eğitimi Uzmanı ve bir Ölçme-Değerlendirme Uzmanı denetimine açılarak tartişılmış ve tekrar gözden geçirilmiştir.

### **2.5. Araştırmanın etik izni**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirilmemiştir.

#### **Etik kurul izin bilgileri**

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 29.04.2015

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2015/75

### **3. SONUÇ**

Günümüzde Delphi Tekniği, kullanımı ve işlevselliği bakımından uluslararası alanda giderek yaygınlaşmakla birlikte, bu tekniğin ulusal alanda yapılan çalışmalarda da tercih edilebilirliğinin arttığı gözlemlenmektedir. Özellikle eğitim alanında yeni paradigmlar eşliğinde yeterlilik, standart ve performans göstergelerinin saptanması, yeni okuryazarlık kavramlarının tanılanması, program ve ölçeklerin geliştirilmesi ve geleceğe ilişkin kestirimlerde bulunulması gibi amaçlar için kullanılabilir, nitelikli, verimli ve kendi kendini döndürebilen sürece sahip bir teknik olduğunu ifade etmek gerekir. Bu bilgiler bilgiler ışığında, eğitim alanındaki araştırmalar için Delphi Tekniği, yeni programların geliştirilmesi ve revize edilmesinde, alan ve konu bazında kavram birliğini sağlamada, hedef, standart, yeterlilik veya performans göstergelerinin tespitinde, eğitimde öncelikli ele alınması gereken problem ve çözüm yollarının tespiti gibi bağlamlarda tercih edilebilecek bir teknik niteliğindedir. Bu çalışmada ifade edilmeye çalışılan deneyimlerin, benzer çalışmalar tasarlayan ve yürüten araştırmacılar için bilgilendirici, gelecekte yapılması düşünölen Delphi çalışmalarına benzer odaklarda da yardımcı olacağına inanılmaktadır. Çalışmaya duyulan ihtiyaç, katılımcı grubun yani uzmanların ilerleyen oturumlardan ayrılmaları, oturumlardaki ortalama katılım büyüklüğü yapılan birçok Delphi çalışmasında ortak iken, sosyal ve teknik alanlardan uzmanların bir araya getirilmesi ve yeni bir kavramın öлке kültürüne göre tanılanması, uyarlanması ve isimlendirilmesi Delphi Tekniğine konu olan çalışmayı özel kılmaktadır.

**KAYNAKÇA**

- Armstrong, J. S. (2001). *Principles of forecasting: A handbook for researchers and practitioners*. Kluwer Academic Publishers.
- Belton, I., MacDonald, A., Wright, G., & Hamlin, I. (2019). Improving the practical application of the Delphi method in group-based judgment: A six-step prescription for a well-founded and defensible process. *Technological Forecasting and Social Change*, 147, 72-82. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.07.002>
- Bolger, F., & Wright, G. (2011). Improving the Delphi process: Lessons from social psychological research. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(9), 1500-1513. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.07.007>
- Brockhoff, K. (1975). The performance of forecasting groups in computer dialogue and face-to-face discussion. *The Delphi Method: Techniques and Applications*, 68, 291-321.
- Cicchetti, D. V., Shoinralter, D., & Tyrer, P. J. (1985). The effect of number of rating scale categories on levels of interrater reliability: A Monte Carlo investigation. *Applied Psychological Measurement*, 9(1), 31-36. <https://doi.org/10.1177/014662168500900103>
- Clayton, M. J. (1997). Delphi: A technique to harness expert opinion for critical decision-making tasks in education. *Educational Psychology*, 17(4), 373-386. <https://doi.org/10.1080/0144341970170401>
- Cochran, S. W. (1983). The Delphi method: Formulating and refining group judgments. *Journal of Human Sciences*, 11(2), 111-117.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). Sage Publications.
- Creswell, J. W., & Clark, V. L. P. (2007). *Designing and conducting mixed methods research*. Sage Publications.
- Dalkey, N. C. (2002). Toward a theory of group estimation. In H. A. Linstone & M. Turoff (Eds.), *The Delphi method: Techniques and applications* (pp. 231-256). <https://doi.org/10.1287/mnsc.9.3.45>
- Dalkey, N. C., & Helmer, O. (1963). An experimental application of the Delphi method to the use of experts. *Management Science*, 9(3), 458-467. <https://doi.org/10.1287/mnsc.9.3.458>
- Delbecq, A. L., Van de Ven, A. H., & Gustafson, D. H. (1975). *Group techniques for program planning: A guide to nominal group and Delphi processes*. Scott, Foresman & Company.
- Devaney, L., & Henschon, M. (2018). Consensus, caveats and conditions: International learnings for bioeconomy development. *Journal of Cleaner Production*, 174, 1400-1411. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.11.047>
- Eggers, R. M., & Jones, C. M. (1998). Practical considerations for conducting Delphi studies: The oracle enters a new age. *Educational Research Quarterly*, 21(3), 53-66.
- Fish, L. S., & Busby, D. M. (1996). The Delphi method. In D. H. Sprenkle & S. M. Moon (Eds.), *Research methods in family therapy* (pp. 469-482). Guilford Press.
- Franklin, K. K., & Hart, J. K. (2007). Idea generation and exploration: Benefits and limitations of the policy delphi research method. *Innovative Higher Education*, 1, 237-246.
- Frick, M. J. (1990). *A definition and the concepts of agricultural literacy: A national study* [Unpublished doctoral dissertation]. Iowa State University.
- Frick, M. J., Kahler, A. A., & Miller, W. W. (1991). A definition and the concepts of agricultural literacy. *Journal of Agricultural Education*, 32(2), 49-57. <https://doi.org/10.5032/jae.1991.02049>
- Fry, M., & Burr, G. (2001). Using the Delphi technique to design a self reporting triage survey tool. *Accident and Emergency Nursing*, 9(4), 235-241. <https://doi.org/10.1054/aaen.2001.0245>
- Furr, R. M. (2011). *Scale construction and psychometrics for social and personality psychology*. Sage Publications.
- Galloway, R. (1999). *Desired characteristics of park and recreation executive board members: A delphi study* [Unpublished doctoral dissertation]. Texas A&M University-Commerce.
- Garavalia, L., & Gredler, M. (2004). Teaching evaluation through modeling: Using the Delphi technique to access problems in academic programs. *American Journal of Evaluation*, 25(3), 375-380. <https://doi.org/10.1177/109821400402500307>
- Garrod, B., & Fyall, A. (2005). Revisiting Delphi: The Delphi technique in tourism research. In B. W. Ritchie, P. Burns & C. Palmer (Eds.), *Tourism research methods: Integrating theory with practice* (pp. 85-98). CABI Publishing.
- Gordon, T. J. (1994). The Delphi method. *AC/UNU Millennium Project: Futures Research Methodology*, 2(3), 1-30.
- Grisham, T. (2008). The Delphi technique: A method for testing complex and multifaceted topics. *International Journal of Managing Projects in Business*, 2(1), 112-130. <https://doi.org/10.1108/17538370910930545>
- Gürel, D. A. (2010). *Participation in service design: An example of a hotel management* [Unpublished doctoral dissertation]. Anadolu University.
- Hartman, A. (1981). Reaching consensus using the Delphi technique. *Educational Leadership*, 38(6), 495-497.

- Hasson, F., Keeney, S., & McKenna, H. (2000). Research guidelines for the Delphi survey technique. *Journal of Advanced Nursing*, 32(4), 1008-1015. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.t01-1-01567.x>
- Hatcher, T., & Colton, S. (2007). Using the internet to improve HRD research: The case of the web-based Delphi research technique to achieve content validity of an HRD-oriented measurement. *Journal of European Industrial Training*, 31(7), 570-587.
- Hsu, C. C., & Sandford, B. A. (2007). The Delphi technique: Making sense of consensus. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 12(10), 1-8. <https://doi.org/10.7275/pdz9-th90>
- Hung, H. L., Altschuld, J. W., & Lee, Y. F. (2008). Methodological and conceptual issues confronting a cross-country Delphi study of educational program valuation. *Evaluation and Program Planning*, 31, 191-198. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2008.02.005>
- Hussler, C., Muller, P., & Rond, P. (2011). Is diversity in Delphi panelist groups useful? Evidence from a French forecasting exercise on the future of nuclear energy. *Technological Forecasting and Social Change*, 78(9), 1642-1653. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2011.07.008>
- İz, O. (2005). *Turizm ekonomisi* (3. Baskı). Turhan Kitabevi.
- Keeney, S., Hasson, F., & McKenna, H. (2006). Consulting the oracle: Ten lessons from using the Delphi technique in nursing research. *Journal of Advanced Nursing*, 53(2), 205-212. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03716.x>
- Kuckartz, U. (2007). *MAXQDA: Qualitative data analysis*. VERBI software.
- Lang, T. (1995). An overview of four futures methodologies. *Manoa Journal of Fried and Half-Fried Ideas*, 7, 1-43.
- Linstone, H. A., & Turoff, M. (2002) *The Delphi method: Techniques and applications*. Addison-Wesley Educational Publishers Inc.
- Loughlin, K. G., & Moore, L. F. (1979). Using Delphi to achieve congruent objectives and activities in a pediatrics department. *Journal of Medical Education*, 54(2), 101-106.
- Mayring, P. (2002). *Einführung in die qualitative sozialforschung* (5. Auflage). Beltz Verlag.
- MAXQDA (2015). *Getting started data*. <http://www.maxqda.com/wp/wp-content/uploads/sites/2/Getting-StartedGuide-MAXQDA12-en.pdf>
- McKenna, H. P. (1994). The Delphi technique: A worthwhile approach for nursing? *Journal of Advanced Nursing*, 19, 1221-1225. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1994.tb01207.x>
- Merriam, S. B. (2013). Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber. (S. Turan, ev. Ed.). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Miles, B. M., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis* (2nd ed.). Sage.
- Milkovich, G. T., Annoni, A. J., & Mahoney, T. A. (1972). The use of the Delphi procedures in manpower forecasting. *Management Science*, 19(4), 381-388. <https://doi.org/10.1287/mnsc.19.4.381>
- Mitchell, V. W. (1991). The Delphi technique: An exposition and application. *Technology Analysis & Strategic Management*, 3(4), 333-358. <https://doi.org/10.1080/09537329108524065>
- Mullen, C. A. (2003). Guest editor's introduction: A self-fashioned gallery of aesthetic practice. *Qualitative Inquiry*, 9, 165-181. <https://doi.org/10.1177/1077800402250927>
- Murray, T. (1979). Delphi methodologies: A review and critique. *Urban Systems*, 4, 153-158. [https://doi.org/10.1016/0147-8001\(79\)90013-5](https://doi.org/10.1016/0147-8001(79)90013-5)
- Myezwa, H., Stewart, A., Solomon, P., & Becker, P. (2012). Topics on HIV/AIDS for inclusion into a physical therapy curriculum: Consensus through a modified delphi technique. *Journal of Physical Therapy Education*, 26(2), 50-56.
- National Agriculture in the Classroom (2013). *Locig model for agriculture literacy programming*. National Agriculture in the Classroom. <https://www.agclassroom.org/get/literacy.cfm>
- Nworie, J. (2011). Using the Delphi technique in educational technology research. *TechTrends*, 55(5), 24-30.
- Okoli C., & Pawlowski, S. D. (2004). The Delphi method as a research tool: An example, design considerations and applications. *Information & Management*, 42, 15-29. <https://doi.org/10.1016/j.im.2003.11.002>
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Btn & S. B. Demir, ev. Ed.). Pegem Akademi.
- Paykoç, F. & Ok, A. (1990). Delfi tekniği ile Türk eğitim sistemindeki bazı problemlerin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 14(75), 14-21.
- Powell, C. (2003). The Delphi technique: Myths and realities. *Journal of Advanced Nursing*, 41(4), 376-382. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02537.x>
- Price, B. (2005). Delphi survey research and older people. *Nursing Older People*, 17(3), 25-31. <https://doi.org/10.7748/nop2005.05.17.3.25.c2373>
- Preston, C. C., & Colman, A. M. (2000). Optimal number of response categories in rating scales: Reliability, validity, discriminating power, and respondent preferences. *Acta Psychologica*, 104(1), 1-15. [https://doi.org/10.1016/S0001-6918\(99\)00050-5](https://doi.org/10.1016/S0001-6918(99)00050-5)

- Rabiega, W. A. (1982). A classroom Delphi. *Professional Geographer*, 34(1), 71-79. <https://doi.org/10.1111/j.0033-0124.1982.00071.x>
- Raskin, M. S. (1994). The Delphi study in field instruction revisited: Expert consensus on issues and research priorities. *Journal of Social Work Education*, 30(1), 75-89. <https://doi.org/10.1080/10437797.1994.10672215>
- Rayens, M. K., & Hahn, E. J. (2000). Building consensus using the policy Delphi method. *Policy, Politics, & Nursing Practice*, 1(4), 308-315. <https://doi.org/10.1111/j.0033-0124.1982.00071.x>
- Rikkonen, P., & Tapio, P. (2009). Future prospects of alternative agro-based bioenergy use in Finland-Constructing scenarios with quantitative and qualitative Delphi data. *Technological Forecasting and Social Change*, 76(7), 978-990. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2008.12.001>
- Rowe, G., & Wright, G. (1999). The Delphi technique as a forecasting tool: Issues and analysis. *International Journal of Forecasting*, 15(4), 353-375. [https://doi.org/10.1016/S0169-2070\(99\)00018-7](https://doi.org/10.1016/S0169-2070(99)00018-7)
- Sackman, H. (1975). Summary evaluation of Delphi. *Policy Analysis*, 1(4), 693-718.
- Schopper, D., Ammon, C., Ronchi, A., & Rougemont, A. (2000). When providers and community leaders define health priorities: The results of a Delphi survey in the canton of Geneva. *Social Science & Medicine*, 51(3), 335-342. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(99\)00457-8](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(99)00457-8)
- Sharkey, S. B., & Sharples, A. Y. (2001). An approach to consensus building using the Delphi technique: Developing a learning resource in mental health. *Nurse Education Today*, 21(5), 398-408. <https://doi.org/10.1054/nedt.2001.0573>
- Snow, C. P. (2005). *İki kültür*. TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları.
- Skulmoski, G. J., Hartman, F. T., & Krahn, J. (2007). The Delphi method for graduate research. *Journal of Information Technology Education*, 6, 1-21.
- Spickermann, A., Zimmermann, M., & Heiko, A. (2014). Surface-and deep-level diversity in panel selection, exploring diversity effects on response behaviour in foresight. *Technological Forecasting and Social Change*, 85, 105-120. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2013.04.009>
- Spielmaker, D. M., & Leising, J. G. (2013). *National agricultural literacy outcomes*. Utah State University, School of Applied Sciences & Technology.
- Sprenkle, D. H., & Piercy, F. P. (2005). *Research methods in family therapy* (2. ed.). Guilford Press.
- Şahin, A. E. (2001). Eğitim araştırmalarında Delphi tekniği ve kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(20), 215-220.
- Şahin, A. E. (2004). Öğretmen yeterliklerinin belirlenmesi. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, 5(58), 58-62.
- Tapio, P. (2003). Disaggregative policy Delphi: Using cluster analysis as a tool for systematic scenario formation. *Technological Forecasting and Social Change*, 70(1), 83-101. [https://doi.org/10.1016/S0040-1625\(01\)00177-9](https://doi.org/10.1016/S0040-1625(01)00177-9)
- Toma, C., & Picioreanu, I. (2016). The Delphi technique: Methodological considerations and the need for reporting guidelines in medical journals. *International Journal of Public Health Research*, 4(6), 47-59.
- Turoff, M., & Hiltz, S. R. (2001). *Computer based delphi processes*. Kingsley.
- Turgut, Y. (2009). Verilerin kaydedilmesi, analizi, yorumlanması: Nicel ve nitel. A. Tanrıoğen (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri içinde* (ss. 192-248). Anı Yayıncılık.
- Ulschak, F. L. (1983). *Human resource development: The theory and practice of needs assessment*. Reston Publishing Company, Inc.
- Vernon, W. (2009). The Delphi technique: A review. *International Journal of Therapy & Rehabilitation*, 16(2), 69-76. <https://doi.org/10.12968/ijtr.2009.16.2.38892>
- Villiers, M. R., Villiers, P. J., & Kent, A. P. (2005). The Delphi technique in health sciences education research. *Medical Teacher*, 27(7), 639-643. <https://doi.org/10.1080/13611260500069947>
- Weng, L. J. (2004). Impact of the number of response categories and anchor labels on coefficient alpha and test-retest reliability. *Educational Psychological Measurement*, 64(6), 956-972. <https://doi.org/10.1177/0013164404268674>
- West, A. (2010). Supervising counsellors and psychotherapists who work with trauma: A Delphi Study. *British Journal of Guidance & Counselling*, 38(4), 409-430. <https://doi.org/10.1080/03069885.2010.503696>
- White, E. (1991). *The future of psychiatric nursing by the year 2000: A Delphi study*. Report, University of Manchester, Department of Nursing, Manchester.
- Wiersma, W., & Jurs, S. G. (2005). *Research methods in education: An Introduction* (8. ed.). Pearson Education.
- Williams, P. L., & Webb, C. (1994). The Delphi technique: A methodological discussion. *Journal of Advanced Nursing*, 19(1), 180-186. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.1994.tb01066.x>
- Witkin, B. R., & Altschuld, J. W. (1995). *Planning and conducting needs assessment: A practical guide*. Sage Publications, Inc.

- Woudenberg, F. (1991). An evaluation of delphi. *Technological Forecasting and Social Change*, 40, 131-150. [https://doi.org/10.1016/0040-1625\(91\)90002-W](https://doi.org/10.1016/0040-1625(91)90002-W)
- Yıldırım, A. & şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma* (6. Baskı). Seçkin Yayınları.
- Yousuf Muhammad, I. (2007). Using experts` opinions through delphi technique, practical assessment. *Research, and Evaluation*, 12(4), 1-8. <https://doi.org/10.7275/rrph-t210>

## **EXTENDED ABSTRACT**

### **1. INTRODUCTION**

Continuous changes in the Turkish Education System regarding compliance and catching up with the needs of the age bring along integration processes in order to develop solutions, diversify the needs and do a quality identification. Multidirectional techniques are needed to bring together and internalize these processes at a common point. In this context, the Delphi Technique, which is one of the techniques that include experts from different fields in the process in harmony, constitutes the core of the article. To guide the researchers planning to use the Delphi Technique, firstly, the nature of the process was introduced, secondly, the functioning was explained in detail; then, the problems encountered during this process and the solution proposals were stated. The purpose of the study is to give general information about the brief history, areas of use, advantages and disadvantages of the Delphi technique, which is one of the data collection approaches that include experts from different fields in the process in harmony, and the purposes it serves, to state the criteria to determine the experts who are included in the application process of the technique and the data collection process of the technique in stages and to explain the data analyses to be performed in each Delphi round over the process experienced in the Multi-Functional Agricultural Literacy study.

#### **1.2. Brief history, nature, sdvantages and fisadvantages of the Delphi technique**

The Delphi Technique is the most reliable process of obtaining a questionnaire, in which the sequentially repeated questionnaires that were summarized and derived from previous feedback, are generally sent to experts, and demanded and requested from them (Dalkey & Helmer, 1963; Linstone & Turoff, 1975), in other words, a group of experts reach an agreement with their controlled feedback (Delbecq et al., 1975). The Delphi Technique, which has started to be common and used in many countries quickly after its applications in the field of defense in the USA, has begun to be preferred often in every area from non-profit organizations to the state, industry and eventually academy (Rowe & Wright, 1999). The Delphi Technique, a structured group communication process, in which a questionnaire is applied in certain intervals to collect information about a researched subject, (Linstone & Turoff, 2002), has 3 basic characteristics (Dalkey, 1972; Rowe & Wright, 1999). These consists of privacy (anonymity), iteration and controlled feedback. Among the disadvantages of the researches where the Delphi Technique was used, the dependence of success on the qualification of the experts, taking longer time than the planned period while obtaining feedback and the decrease in attendance can be stated (İçöz, 2005). The common agreement of the large heterogeneous groups in cooperation may be considered as the most significant challenge of this type of studies, but Delphi studies help the concept of "structural modeling" to gain functionality (Linstone & Turoff, 2002).

#### **1.3. The Delphi technique methodological evaluation**

In Delphi studies, the selection of the appropriate panelists is one of the most significant stages of designing the study (Hsu & Sandford, 2007). The participants in Delphi studies are selected according to their expertise related to the subject and their opinions are obtained (Hatcher & Colton, 2007). The most significant point in the success of these studies is the formation of the expert group (Linstone & Turoff, 1975). It is desired that the expert group to be formed has a balanced expertise distribution in line with the goals to be set with the questionnaire (Okoli & Pawlowski, 2004). According to Franklin and Hart (2007), the formation of the first session (questionnaire), which will initiate the process, is the most difficult part in the Delphi Technique. Since the first round constitutes a base and inspiration for the following rounds, it generally needs to contain open-ended questions in order to provide a rich data set (Keeney et al., 2006; Linstone & Turoff, 1975; Mitchell, 1991; Powell, 2003). In the structuring of the first round, different interview techniques and focus-group interviews can also be preferred (Belton et al., 2019; Eggers & Jones, 1998). Alternative approaches can also be preferred. If a scaled form is used in the first rounds, it is a sign that it has been taken from the available literature (Keeney et al., 2006). The scale types that will be created in the second and later rounds are designed in the 5 or 7-point Likert type (Clayton 1997; Price, 2005), and the clarity of the items in the content affect the reliability (Mitchell, 1991). Each item should not be more than 20-25 words in general, and they should be understandable for everyone (Gordon, 1994; Linstone & Turoff, 1975; Mitchell, 1991). Delphi studies require qualitative and quantitative research skills due to their nature. Researchers usually employ the content analysis in order to extract the main themes and codes from the open-ended questions in the first session, and they will form the basis of the items in the questionnaires in the next session (Keeney et al., 2006; Powell, 2003). In following sessions, the statistical collection of the answers given to the scaled items is calculated over the central tendency (mean, median, mode) and distribution (standard deviation, interquartile range-IQR value) values (Hasson, et al., 2000). At this point, mode and median are generally preferred in large sample groups, however, do not become significant with the decrease in the number of participants (Hsu & Sandford, 2007).



A process comprised of 3 sessions was followed in the Multifunctional Agricultural Literacy study. In the research, the Real-Time Delphi, known as e-Delphi, was used as the communication method followed along the data collection process. The fact that the research context required researchers from the fields of agriculture and education turned it into an interdisciplinary study. In the first Delphi session, following the small explanations about the concepts of agriculture and literacy in the literature, the experts were asked about their necessary personal information and a form with open-ended questions was created. Each participant was requested to state his opinion about the questions and then the form was collected by the researcher. In the First Delphi Implementation, the opinions of the panelists were put in order as items and gathered under certain categories and themes. The Second Delphi Questionnaire consisted of 296 items and 3 sections in total. The items were made suitable for 5-point Likert type scaling. In the Second Delphi Session, the panel members were asked to scale the items. In order to determine the level of the statements for an agriculturally literate individual, the panelists were asked to mark one of the following options: strongly unnecessary, unnecessary, partially necessary, strongly necessary. In the 3rd round of the Delphi Implementation, the scale values presented for each item were determined according to the answers given by the panelists in the Second Round, and it was ensured that the items were answered again. The statistical analyses of the second questionnaire were also added to this questionnaire that was presented to the panelists. The panelists were asked to compare their answers in the second questionnaire with the statistics related to the group and to revise their decisions; the Third Session was completed with 46 panelists. The problems encountered throughout the process were approached in detail, and solutions were proposed right afterwards.

## **2. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS**

Today, the Delphi Technique is becoming more and more popular internationally in terms of its use and functionality, and it is observed that its preferability has increased in national studies as well. It should be mentioned that it is a quality and productive technique with a self-revolving process, and it can be used for determining the adequacy, standard and performance indicators in company with new paradigms especially in the field of education, identifying new literacy concepts, developing programs and scales and making predictions about the future. In the light of the information which is tried to be explained, the Delphi Technique can be preferred for developing and revising new programs, enabling the unity of concepts in terms of field and subject, identifying the goal, standard, adequacy or performance indicators and identifying the problems to be handled primarily in education and the solution proposals for the studies in the field of education. It is believed that the experiences which are tried to be explained in this study will be informing for the researchers who are designing and running similar studies and be helpful for future studies similar to Delphi studies.

### **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

#### **Etik kurul izin bilgileri**

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 29.04.2015

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2015/75

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 13.08.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 07.12.2020  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



<https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-780084>

## A SCOPING REVIEW OF THE “NEST/NNEST STUDIES” IN TURKEY: A COUNTRY IN FOCUS

Ali Fuad SELVİ<sup>1</sup>

### ABSTRACT

Parallel to the increasing growth in critical approaches to ELT since the 1970s and the exponential interest in (second) language teacher identity since the late 1990s, we have been witnessing the emergence of what some scholars call “NEST/NNEST studies” as a *bona fide* area of inquiry in ELT and applied linguistics. However, even a cursory overview of the existing literature and review studies reveal that country-specific investigations providing systematic overviews of research efforts in local contexts are often absent in such investigations. In order to respond to this need, this scoping review of 85 studies (43 peer-reviewed journal articles, 7 book chapters, 26 master’s theses, and 9 doctoral dissertations) published between 2000 and 2020 presents a systematic overview of scholarship focusing on language teacher identities. The results indicate this strand of inquiry exhibits an increasing trend, both quantitatively and qualitatively. It is also shown these studies would further benefit from greater theoretical depth, conceptual stringency, methodological rigor, and empirical coherence. It is hoped that this inquiry will provide a first systematic step towards a more comprehensive understanding of the current state of the field in the local context and possible future directions for novice and experienced scholars.

**Keywords:** NEST, NNEST, language teacher identity, research synthesis, scoping review, Turkey

## “ANADİLİ İNGİLİZCE OLAN/OLMAYAN ÖĞRETMENLER” ÜZERİNE TÜRKİYE’DE YAPILAN ÇALIŞMALARIN BİR KAPSAM İNCELEMESİ

### ÖZ

İngiliz dili öğretimi ve uygulamalı dilbilim alanlarında eleştirel yaklaşımların 1970’lerden bu yana artarak büyümesine ve 1990’ların sonlarından bu yana (ikinci) dil öğretmeni kimliğinin gördüğü ilgiye paralel olarak, “ana dili İngilizce olan/olmayan öğretmenler” üzerine yapılan çalışmaların katlanarak arttığını gözlemlemekteyiz. Bununla birlikte, mevcut alan yazını incelediğimizde veya değerlendirme çalışmalarına odaklandığımızda bu konuyla ilgili bilgi ve birikimimizin sistematik olarak gözden geçirilmesini sağlayan ülkeye özgü araştırmaların genellikle bulunmadığını görebilmekteyiz. Bu ihtiyaca cevap verebilmek için bu kapsam incelemesi 2000-2020 yılları arasında (ikinci) dil öğretmeni kimliği üzerine yapılan 85 çalışmanın (43 hakemli dergi makalesi, 7 kitap bölümü, 26 yüksek lisans tezi ve 9 doktora tezi) bir değerlendirmesini sunmaktadır. Sonuçlar, bu araştırma alanının hem nicel hem de nitel olarak artan bir eğilim sergilediğini göstermektedir. Ayrıca bu çalışmaların teorik derinlik, kavramsal içerik, metodolojik titizlik ve ampirik tutarlılıktan faydalanacağını da göstermiştir. Bu araştırmanın, yerel bağlamda bu çalışma alanının mevcut durumu ve gelecekteki olası yönleri hakkında bilgi sunması, gerek meslek hayatının başında olan gerekse deneyimli akademisyenler için araştırma alanlarına ışık tutması ve nihayetinde bu alanda çok daha kapsamlı ve sistematik bir anlayışa yönelik ilk adım olması umulmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Anadili İngilizce olan öğretmenler, anadili İngilizce olmayan öğretmenler, dil öğretmeni kimliği, araştırma sentezi, kapsam incelemesi

<sup>1</sup> Middle East Technical University Northern Cyprus Campus, Teaching English as a Foreign Language Program, selvi@metu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1122-9770>

## 1. INTRODUCTION

Since the mid-20<sup>th</sup> century, we have been witnessing an unprecedented linguistic phenomenon—the emergence of English as “the language of the planet, the first truly global language” (McCrum, 1987, p. 19). The processes (e.g., cultural and economic globalization, colonial exploitations), power relations (e.g., contemporary inequalities, and neoliberal ideologies), implications in various domains (e.g., commerce, culture, technology, travel, and religion) and trajectories across borders and boundaries (e.g., (in)voluntary migration, transnational mobility, and intercultural communication) have collectively paved the way for burgeoning of this global phenomenon (Pennycook, 2016; Selvi, 2019a). Therefore, today, the English language is often defined as “international,” “global,” or “world” language (McArthur, 2004) and serves as the *de facto* medium of communication (vis-à-vis other languages and semiotic resources) among people coming from a wide variety of ethnolinguistic backgrounds (McKay & Bokhorst-Heng, 2008).

Amid these changes, scholars unpacked the present-day “messy” sociolinguistic realities of the English (Matsuda & Matsuda, 2018, p. 64) in a superdiverse world (Blommaert & Rampton, 2011) and scrutinized its implications for language forms, roles, functions, uses, users, and contexts across the globe. These paradigms, *World Englishes*, *English as a Lingua Franca*, *English as an International Language*—collectively known as *Global Englishes* (Galloway & Rose, 2015), have complexified and transformed not only our understanding of the language *per se* but also the fundamental notions of identity, interaction, use, and instruction, among others (Selvi, 2019b). A common denominator of these paradigms is that they problematize the well-established notions, practices, values, beliefs, and ideologies that constitute English Language Teaching (ELT)—standard language ideology, language ownership, linguistic norms, language ideology, and cultural identity, among others.

Due to prevalent White, Western-driven, (often) male-dominant, modernist, middle-class, predominantly monolingual discourses of ELT (Kubota & Lin, 2009), different aspects of the ELT profession (e.g., theory, research, publishing, instructional materials, assessment, teacher training, and hiring practices, just to name a few) have been defined by dichotomously juxtaposed constructs of being, becoming and doing: ‘us/them,’ ‘local/expatriate,’ ‘center/periphery,’ and ‘native speaker (NS)/non-native speaker (NNS), and concomitantly ‘native English-speaking teacher (NEST)/non-native English-speaking teacher’ (NNEST) (Rudolph et al., 2019; Selvi, 2019a). Personal and professional responses countering idealization and essentialization of language teacher identity, sometimes called as “the NNEST movement” (Braine, 2010; Kamhi-Stein, 2016), take theoretical, practical, and professional dimensions (Selvi, 2014). The past couple of decades have witnessed a proliferation in *research efforts* (e.g., books, research articles, opinion pieces, presentations, workshops and colloquia in conferences, and theses and dissertations), *policy and advocacy initiatives* (e.g., the establishment of advocacy groups in professional associations, white papers, and position statements), *teaching activities* (e.g., integrating these issues into in-/pre-service activities through readings, discussions, tasks, and assignments), and *advocacy-orientated online professional groups*. Even though these individual and institutionalized initiatives and responses contribute to the overall professional stature of the ELT profession, inequity and marginalization directed at both NESTs (Houghton & Rivers, 2013; Rivers, 2016; Rudolph, 2018) and NNESTs (Mahboob & Golden, 2013; Selvi, 2010) still remain as bitter realities of the ELT profession.

Parallel to the increasing growth in critical approaches to ELT since the 1970s and the exponential interest in (second) language teacher identity since the late 1990s (e.g., Barkhuizen, 2016; Kanno & Stuart, 2011; Varghese et al., 2016; Yazan, 2018), we have been witnessing the emergence of, what some scholars call, “NEST/NNEST studies<sup>2</sup>” (Kirkpatrick, 2010; Llurda, 2018) as a *bona fide* area of inquiry in ELT and applied linguistics. Over the years, several scholars developed broad overviews and critiques of the scholarship generated in this domain (Kamhi-Stein, 2016; Llurda, 2016; Medgyes, 1992; Moussu & Llurda, 2008; Rudolph et al., 2015; Selvi, 2019a, Swearingen, 2019; Yuan, 2019). However, even a cursory overview of the existing literature and review studies reveal that country-specific investigations providing systematic overviews of research efforts in local contexts are often absent in such investigations. In order to respond to this need, this paper reports the results of a scoping review of 85 studies (43 peer-reviewed journal articles, seven book chapters, 26 master’s theses, and 9 doctoral dissertations) on a wide variety of issues categorized as “NEST/NNEST studies” by researchers focusing on Turkey. It aims to identify the research trends (e.g., theoretical approaches, methodological implications, and practical issues) in the local context. Thus, the importance of this scoping review inquiry is three-fold: First, from a methodological standpoint, it contributes to the growing trend of scoping reviews in applied linguistics

<sup>2</sup> As a person who is connected to this line of inquiry at so many different personal and professional levels, I recognize the problematic and contested nature of the nomenclature (“NNEST studies”) adopted in the title and scope of this work. I also acknowledge that not all researchers whose works included in the current study would use this phrase to position or define their scholarship. That said, the primary motivation behind the use of this term stems from the practical reasons and is to bring together this broad “socially present, and therefore, potentially meaningful as an area of research in applied linguistics” (Moussu & Llurda, 2008, p. 316) sharing common goals while recognizing their incommensurability. To highlight the inherent problem associated with the term, it has been consistently used in quotation marks in the title and throughout the paper.

(Gurzynski-Weiss & Plonsky, 2017; Hillman et al., 2020; Jabbari & Eslami, 2019; Tullock & Ortega, 2017; Visonà & Plonsky, 2019).

Second, from a conceptual standpoint, it extends the aforementioned domain-specific macro reviews in this line of inquiry. Third and finally, from a contextual standpoint, it provides a first systematic step towards a more comprehensive understanding of the current state of and gaps in the field in the local context and identifies future research agenda and possible future directions for novice and experienced scholars interested in these issues.

## 2. THE SCOPE OF THE “NEST/NNEST STUDIES<sup>3</sup>”

The emergence and establishment of the Global Englishes paradigm correlated with a substantial body of research, teaching, and advocacy efforts that challenge, redefine and recontextualize the characteristics of a native speakerist worldview evident in ELT, as a profession, activity, and area of scholarly inquiry. Therefore, we have been witnessing tremendous interest and scholarly productivity in “NEST/NNEST studies” (see Figure 1 below) both quantitatively and qualitatively (see Table 1 below). Today, “NEST/NNEST studies” is regarded as a bona fide area of inquiry in ELT and applied linguistics, bringing together scholars at various stages in their careers, from different contexts, with diverse epistemological, ontological, ideological, professional, and personal commitments. The breadth and width of the scholarship summarized in Table 1 below is a clear testament to this. Furthermore, institutionalized structures established in professional associations (e.g., TESOL International Association’s “Nonnative” English Speakers in TESOL Interest Section, Washington Area TESOL NNEST Caucus (WATESOL) and the California TESOL (CATESOL) Non-Native Language Educators’ Issues Interest Group) and grassroots groups organized on the Internet and social networking sites (e.g., TEFL Equity Advocates, Equity Advocates, etc.) all collectively contribute to a sense of community among scholars and practitioners opposing inequity, marginalization, and discrimination in the ELT profession.

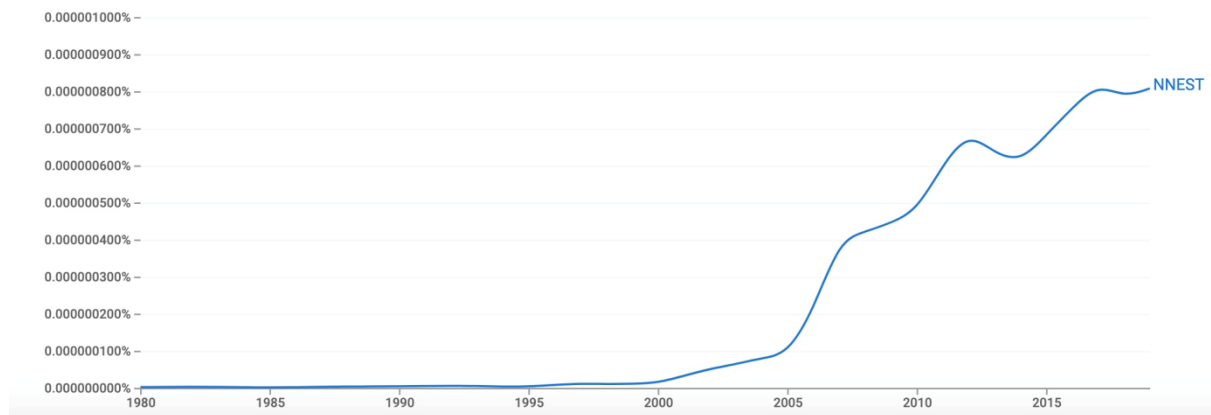


Figure 1. Ngram graph for the term “NNEST” between 1980-2019

**Table 1.**

*Types of Scholarship in the “NEST/NNEST Studies”*

Type of Scholarship	Some Examples (in chronological order)
Manuscripts	Paikeday (1985); Medgyes (1994); Braine (2010); Snow & Campbell (2017)
Edited volumes	Braine (1999); Kamhi-Stein (2004), (2013); Llurda (2005); Doerr (2009); Mahboob (2010); Houghton & Rivers (2013); Houghton et al. (2018); Holliday et al. (2015); Copland et al. (2016); Martinez Agudo (2017); Selvi & Rudolph (2018); Yazan & Rudolph (2018); Lowe (2020)
Encyclopedia sections	NNEST (Volume 2) in The TESOL Encyclopedia of English Language Teaching (2018)

<sup>3</sup> The purpose of this section is not to portray a state-of-the-art review in this area of scholarship in ELT and applied linguistics. Interested readers may refer to the works listed in Table 1 and other works in the literature.

**Table 1. (continued)***Types of Scholarship in the “NEST/NNEST Studies”*

<b>Type of Scholarship</b>	<b>Some Examples (in chronological order)</b>
Empirical articles	Medgyes (1992); Arva & Medgyes (2000); Higgins (2003); Ruecker & Ives (2015); Trent (2016); Zacharias (2019); Widodo et al. (2020)
Review articles/Handbook chapters	Moussu & Llurda (2008); Kamhi-Stein (2014); Llurda (2016); Swearingen (2019); Selvi (2014, 2019); Yuan (2019)
Conceptual articles	Maum (2002); Rudolph et al. (2015); Kamhi-Stein (2016)
Theses/dissertations	Llurda (2003); Mahboob (2003); Moussu (2006); Faez (2007); Reis (2010); Aneja (2016); Karas (2019)
Newsletter	TESOL International Association’s “Nonnative” English Speakers in TESOL (NNEST) Interest Section Newsletter
Other	Institutionalized responses against discrimination in ELT (press release, white papers, position statements), blogs, online advocacy groups, groups in social networking sites

To date, with the exceptions of brief reviews summarized as part of empirical research studies and graduate-level theses and dissertations, no single country-specific review was located that could be characterized as “NESTs/NNESTs studies” in the fields of ELT and applied linguistics. The reviews conducted thus far were more geared towards providing a macro or bird-eye overview of research trends, methodological issues, and contextual directions coming from multiple contexts. Considering this is still a relatively new area of inquiry within ELT and applied linguistics, it stands out as a fertile ground for scholars at the nexus of teaching, research, and advocacy efforts. To further extend, the current scoping review addresses three broad research questions:

- 1- What are the major characteristics of “NEST/NNEST studies” in Turkey?
- 2- What kinds of theoretical and methodological approaches are used in “NEST/NNEST studies” in Turkey?
- 3- How do these studies contribute to the development of the “NEST/NNEST studies” in Turkey?

### 3. METHOD

From a methodological standpoint, the current investigation is defined as a scoping review (Arksey & O’Malley, 2005; Levac et al., 2010)—a systematic and rigorous approach that enables researchers to map the key concepts underpinning a research area with direct connections to the primary sources and main types of evidence (Mays et al., 2001). Scoping reviews have recently been adopted as a powerful methodological tool by scholars in the examination of various topics in applied linguistics such as World Englishes research (Author, 2020), heritage language learners (Visonà & Plonsky, 2019), massively multiplayer online games (Jabbari & Eslami, 2019), study abroad contexts (Tulloch & Ortega, 2017) and non-teacher/non-peer interlocutors (Gurzynski-Weiss & Plonsky, 2017). Unlike literature reviews or systematic reviews, a scoping review “tends to address broader topics where many different study designs might be applicable” (Arksey & O’Malley, 2005, p. 20). Also, unlike meta-analyses, a scoping review does not aim to provide a summary and synthesis of the results of a body of quantitative research studies by employing statistical techniques. Since the primary motivation behind this study was the provision of major trends and characteristics in a given area of research, it stood out as a more viable methodological choice as compared to their counterparts. To conclude, this scoping review study aims to determine the breadth, with, and nature of “NEST/NNEST studies” in a particular geographical context (i.e., Turkey).

#### 3.1. Search procedure: Identifying keywords and describing the process

In the light of research questions (in) forming the study, the first step in the search process was to develop search keywords, finalize the type of scholarship to be included/excluded in the study, identify target repositories to be used and perform the actual search to develop a corpus of studies to be reviewed in the initial selection process (summarized in Table 2 below). In order to maximize the scope, the search procedures involved both English and Turkish keywords.

**Table 2.**  
*The Type of Scholarship Included and Repositories Searched in the Study*

Keywords	Type of Scholarship	Repository Searched
<ul style="list-style-type: none"> <li>• NEST + Turkey</li> <li>• NESTs + Turkey</li> <li>• Native English-speaking teachers + Turkey</li> <li>• Native English teachers + Turkey</li> <li>• Native teachers</li> <li>• Anadiliİngilizceolanöğretmenler</li> <li>• NNEST + Turkey</li> <li>• NNESTs + Turkey</li> <li>• Non-native English-speaking teachers<sup>4</sup> + Turkey</li> <li>• Non-native English teachers + Turkey</li> <li>• Nonnative teachers</li> <li>• Anadiliİngilizceolmayanöğretmenler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peer-reviewed Articles</li> <li>Book Reviews</li> <li>Theses and Dissertations</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Databases for peer-reviewed articles, books, and book chapters</li> <li>• Linguistics and Language Behavior Abstracts (LLBA)</li> <li>• Web of Science</li> <li>• Scopus</li> <li>• Educational Resources Information Center (ERIC)</li> <li>• EBSCO Academic Search</li> <li>• Journal Storage (JSTOR)</li> <li>• ULAKBIM TR Index (by The Scientific and Technological Research Council of Turkey)</li> <li>Databases for theses and dissertations</li> <li>• Thesis Center by (The Council of Higher Education in Turkey)</li> <li>• ProQuest Dissertations &amp; Theses</li> </ul>

Since the current study has a particular focus (i.e., “NEST/NNEST studies”) in a predetermined geographical context (i.e., Turkey), it employed a set of restrictive keywords (and their variations) in the search process. For example, a study focusing on teachers' perceptions in teaching critical reading was not included in the inquiry just because the study participants were a group of NNESTs. Similarly, a study on NNESTs' construction and development of teaching beliefs in a pre-service teacher education setting were excluded from the study as the study was conducted in the UK.

Even though quality assurance and evaluation of the studies are not the primary focus of scoping reviews, there should be a baseline for quality (Daudt et al., 2013). Therefore, only peer-reviewed articles, book chapters, and theses and dissertations were included in the current study. Conference abstracts and proceedings have been excluded in data collection and analysis. In order to increase the overall effectiveness of the search process (i.e., cross-check existing hits and search any other relevant research), manual web searches were performed in search engines such as Google and Google Scholar as well as in academic social networking sites such as ResearchGate, and Academia.edu. After the iterative process of searching for scholarship meeting the predetermined criteria, the articles have been reviewed for inclusion, following the recommendation by Levac et al. (2010). In the end, the search was completed on July 17, 2020, and resulted in an initial selection of 112 empirical and conceptual studies.

### 3.2. Inclusion criteria

In order for studies to be included in the current inquiry, they must fulfill both conceptual and geographical criteria. From a conceptual standpoint, they must have an explicit focus on language teacher identity by (a) defining teachers using these terms, (b) problematizing the use of these terms, or (c) refusing to use these terms. From a contextual standpoint, they must occur in any kind of educational setting in Turkey. In other words, rather than the ethnolinguistic background of the researcher, features such as participants and research settings have been foregrounded in the study. Scholars in and studies focusing on Northern Cyprus have not been included in the data. No inclusion criteria have been adopted with regard to the language of the publication. Duplicates (e.g., studies based on master's theses and/or doctoral dissertations) have been purposefully removed, and the original studies were retained in the analysis. No inclusion criteria with regards to time have been used. In the end, 85 studies (43 peer-reviewed journal articles, 7 book chapters, 26 master's theses, and 9 doctoral dissertations) met the inclusion criteria and were used in the actual coding and analysis.

### 3.3. Coding and data analysis process

The overarching research goals concretized by the research questions also informed the development and refinement of the coding scheme employed in the coding process (see Table 3 below). Adapted by the Author (2020), the final version of the instrument consists of three major sections: (1) bibliographic features, (2) research design and analysis, and (3) other features.

<sup>4</sup> Since there is no consistency in the spelling of the words “non-native” and “English-speaking” all varieties (“non native,” “nonnative,” “non-native,” “English speaking,” “English-speaking”) have been included in the search process to maximize the number of hits.

**Table 3.**  
*The Coding Scheme for “NEST/NNEST Studies” in Turkey (Adapted from Author, 2020)*

	Variable	Values
<b>Bibliographic features</b>	Author(s)	Open
	Year	Open (within 2000-2020)
	Title	Open
	Category	Journal article, book chapter, theses & dissertations
<b>Research design</b>	Type of study	Theoretical/non-empirical, empirical
	Setting	K-12 schools, post-secondary, private tutoring/language schools, naturalistic, pre-service teacher education, in-service teacher education
	Participants	Open
	Analysis	Qualitative, quantitative, mixed methods
	Instrument	Open
<b>Other features</b>	Focus	Accent, advocacy, agency and marginalization, alternative terms and acronyms, attitudes/beliefs/perceptions held by students, teachers, administrators, challenges, collaboration and collaborative practices, country of origin, discrimination and discriminatory practices, employment, equity and inclusivity, gender, identity, in-service training, institutionalized structures, knowledge-base, non/native speakerism, native speaker schemes, ownership, race, pre-service teacher education, practicum, Global Englishes (WE/ELF/EIL)
	Significance	Open

The papers identified in the initial search and met the inclusion criteria were included in the coding process. The process has been initiated, developed, and implemented by the author, in constant consultation with an independent outside expert with experience and expertise in scoping review. To ensure rigor and trustworthiness of the results, 60 studies (70% of 85 papers) were coded with the independent consultant. The overall percent agreement for inter-rater reliability was 91%. Similar to other scoping review studies in applied linguistics, the frequencies and percentages for the values in the coding scheme were calculated, leading to descriptive numerical summary analysis and thematic analysis for the open variable connected to the significance of the study, under “other features.”

#### 4. FINDINGS

Aligned with the research questions informing the study, the findings are organized and presented under three major headings, namely, (1) bibliographic characteristics, (2) sub-areas, theoretical and methodological approaches, and (3) overall contributions.

##### 4.1. Bibliographic characteristics

As indicated earlier, a total of 85 studies (43 peer-reviewed journal articles, 7 book chapters, 26 master’s theses, and 9 doctoral dissertations) were included in the analysis process. Figure 2 below describes the “NEST/NNEST studies” in Turkey by type and publication year. Interestingly, 84.7% of the studies (or 72/85) were published in the last decade, and nearly half of them (49.4% or 42/85) were published in the last five years (i.e., between 2016-2020). This finding indicates that the scholarly interest in “NEST/NNEST studies” in Turkey exhibits an increasing trend, both quantitatively (0 in 2000 to 85 in 2020) and qualitatively (peer-reviewed journal articles, book chapters, master’s theses, and doctoral dissertations). With 6 journal articles and 4 book chapters, Professor Yasemin Bayyurt of Boğaziçi University stands out as the leading scholar in the “NEST/NNEST studies” in Turkey. Her 2006 study, “Non-native English language teachers’ perspective on culture in English as a Foreign Language classrooms,” appeared in *Teacher Development*, has been cited 166 times thus far and is currently the most cited study in this area of inquiry. With 348 citations, her individual and co-authored scholarship accounts for nearly 35% of all the citations<sup>5</sup> (i.e., 1,005<sup>6</sup>) that “NEST/NNEST studies” in Turkey covered in the current study. Other scholars, such as Sibel Tatar (Boğaziçi University), Abdullah Coşkun (Bolu Abant İzzet Baysal University), Elif Kemaloğlu-Er (Adana Alparslan Türkeş University), and Ali Karakaş (Burdur Mehmet Akif Ersoy University), who contributed to this body of scholarship with at least three studies.

<sup>5</sup> All citation numbers come from the data gathered from Google Scholar.

<sup>6</sup> Since conference proceedings and peer-reviewed articles based on MA theses and PhD dissertations were regarded as “duplicates” and therefore have been excluded from the study, the actual number of citations of the “NEST/NNEST studies” in Turkey is expected to be more than 1,005, as reported here.

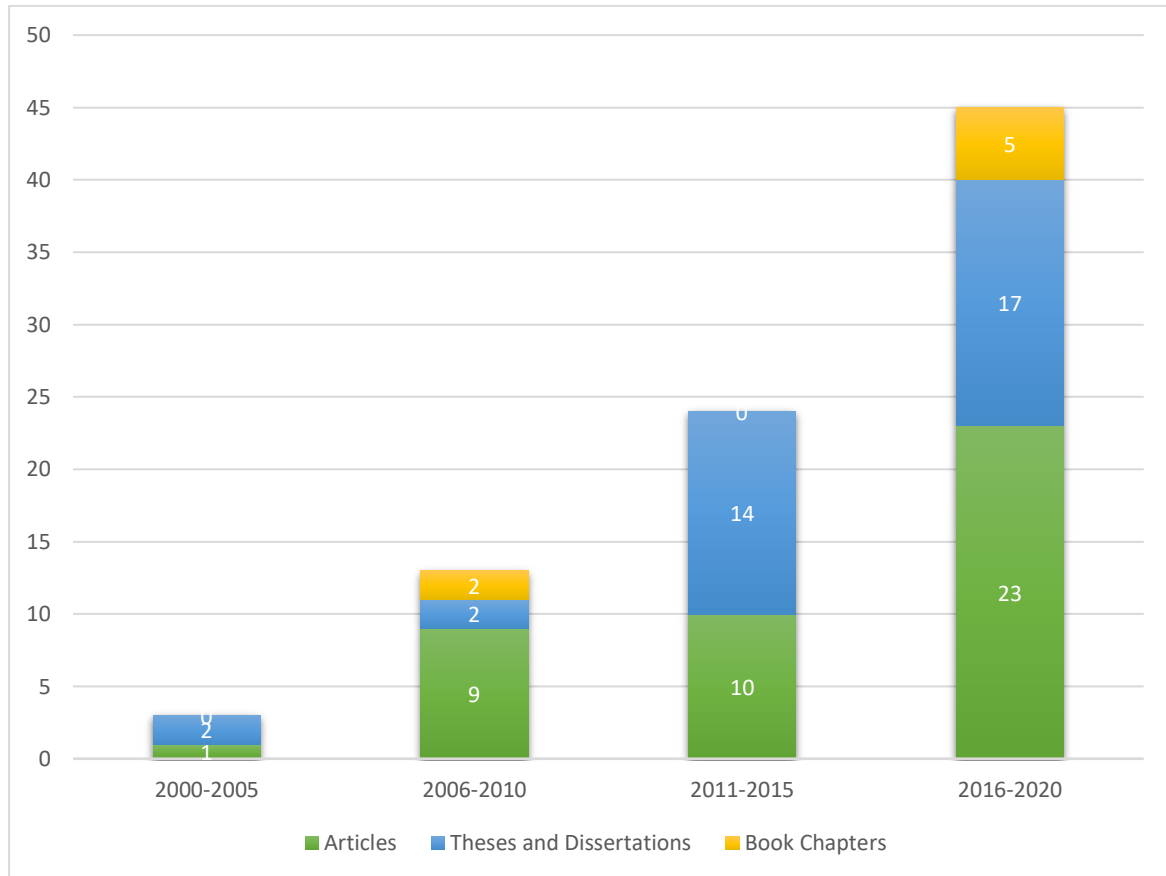


Figure 2. “NEST/NNEST studies” in Turkey by type and publication year

Regardless of the research context, graduate students have a special role and importance in the advancement of knowledge and science, and Turkey is not an exception in this regard. Therefore, their contributions to the “NEST/NNEST studies” in Turkey deserve closer scrutiny through the lens of bibliographic characteristics. Except for Topbaş (1987), which was regarded as an outlier and excluded from the data, all the works appeared in the last two decades. A vast majority of theses and dissertations (88.5% or 31/35) appeared in the last decade. The data also suggest that master’s students have a greater interest in the issues that may be called “NEST/NNEST studies” (74% or 26/35) as compared to doctoral students (26% or 9/35). Figure 3 illustrates that even though theses and dissertations account for almost half of the studies covered in the study, their citation figures are minimal. To be more specific, 35 theses and dissertations in the sample generated only 51 citations—with an average citation of 1.45 per study and with 19 studies receiving no citation so far. Three plausible explanations behind these figures include (1) the recency of these works, (2) the greater importance attributed to journal articles and book chapters, and (3) the unpublished status of these works requiring more effort in retrieval. In the survey data, Bilkent University (9 theses), Çağ University (1 dissertation and 3 theses), Gazi University (2 dissertations and 1 thesis), and Boğaziçi University (3 dissertations and 1 thesis) stand out as institutional powerhouses generating theses and dissertations as part of the “NEST/NNEST studies” focusing on the Turkish context. Interestingly, a few theses in the data come from graduate student work completed in the UK institutions of higher education—Küçük (2011) at King’s College London, Origo (2016) at the University of Portsmouth, and Sağ (2013) at the University of Brighton.



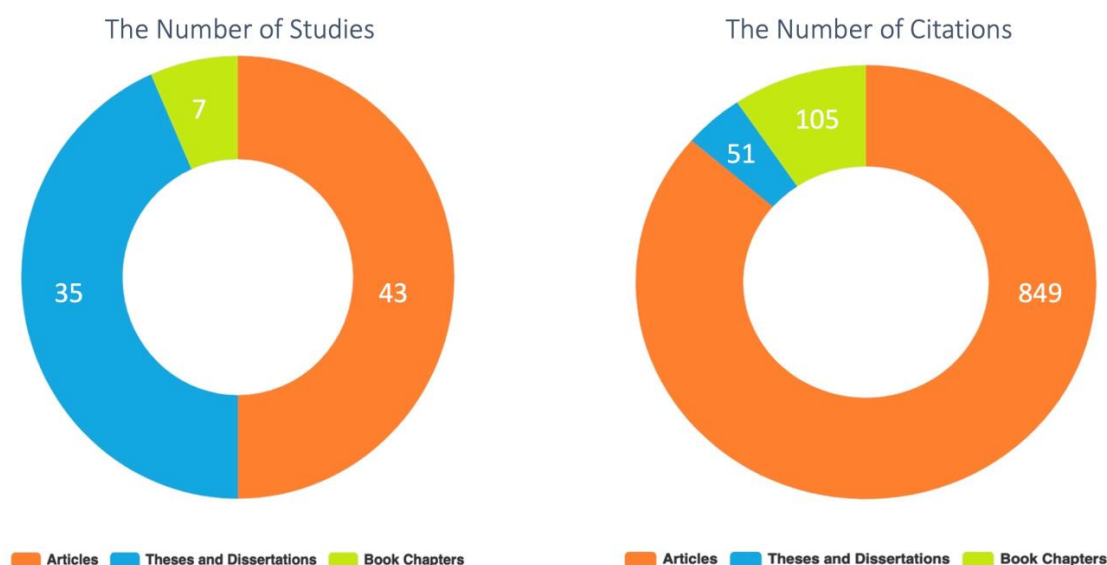


Figure 3. The number of studies and citations by type

Peer-reviewed journal articles have the lion's share both in terms of the number of studies (50.5% or 43/85) and citations (84.4% or 849/1,005). When broken down into context, nearly more than half of the articles (53.4% or 23/43) were published in “international” venues, whereas the rest of them were published in a local journal. Some of the noteworthy international outlets include *TESOL Journal* (Aslan & Thompson, 2016), *Teacher Development* (Bayyurt, 2006), *World Englishes* (Sifakis & Bayyurt, 2015), and *Teachers and Teaching* (Üstünlüoğlu, 2007). It is clear that the “NEST/NNEST studies” focusing on the Turkish context necessitates a greater presence in international academic journals characterized by more respect, greater impact, and a wider audience. Even though book chapters constitute by far the smallest portion in the data (8.2% or 7/85), the citation numbers indicate a relatively greater influence (10.4% or 105/1,005). Moreover, book chapters in the data also exhibit a more international stature as compared to peer-reviewed journal articles, and they all appeared in volumes edited by leading scholars and published by well-respected publishers such as *Springer* (Author, 2018), *Multilingual Matters* (Sifakis & Tsantila, 2018), *De Gruyter* (Martínez Agudo, 2017), *TESOL Press* (Doğançay-Aktuna & Hardman, 2008), and *Cambridge Scholars Publishing* (Mahboob, 2010). Although the book chapters are important in terms of bringing the local issues to the attention of an international audience, they are expected to grow both in terms of their number and scope of coverage.

#### 4.2. Sub-areas, theoretical and methodological approaches

One of the overarching motivations behind this inquiry was to develop a greater understanding of the sub-areas forming the “NEST/NNEST studies” in Turkey. In other words, either the explicit (as clearly delineated by the authors) or implicit (as hinted in writing) foci of the studies were regarded as referential loci of interest expressed by the scholars contributing to this body of scholarship. Table 4 shows the sub-areas of “NEST/NNEST studies” in Turkey.

**Table 4.**

*Sub-areas of “NEST/NNEST Studies” in Turkey*

Topics <sup>7</sup>	K <sup>a</sup>
Self-attitudes/beliefs/perceptions and efficacy	32
Students' attitudes/beliefs/perceptions about NESTs/NNESTs and their efficacy	26
NESTs/NNESTs in/and Global Englishes <sup>8</sup>	12
Teacher education	11
Employment and discrimination	3
Negotiation of professional identity	2
Accent	2

<sup>7</sup> The total number of topics is greater than the number of studies included in the study since a number of studies adopted more than one focus in a single study (e.g., students' beliefs and self-perceptions).

<sup>8</sup> Defined by Galloway & Rose (2015), the term *Global Englishes* is used as an umbrella term to denote a paradigm encompassing paradigm that includes concepts of *World Englishes* (WE), *English as a lingua franca* (ELF) and *English as an international language* (EIL).

**Table 4. (continued)***Sub-areas of “NEST/NNEST Studies” in Turkey*

Topics <sup>9</sup>	K <sup>a</sup>
Challenges	2
Native speaker schemes	2
Inequity	1
Other	2

K<sup>a</sup>=number of study reports

As indicated in Table 4, the “NEST/NNEST studies” in Turkey gravitate around four major themes, namely (1) self-attitudes/beliefs/perceptions and efficacy, (2) students’ attitudes/beliefs/perceptions about NESTs/NNESTs and their efficacy in teaching, and (3) NESTs/NNESTs in/and Global Englishes, and (4) teacher education, especially at pre-service level. The first and second theme is a manifestation of the general trend in the “NEST/NNEST studies” that positions and defines teachers (and their capabilities, practices, and (self)efficacies) by using these contested terms. The last two themes could be viewed as an extension of the rising global trends about interrogating, revisiting, and reconceptualizing some of the inherent assumptions about teachers and teacher identity, and thereby informing pre-service teacher education practices.

When investigated from a theoretical standpoint, only a minimal number of studies (12.9% or 11/85) in the current inquiry put explicit emphasis on theoretical frameworks. Some of these frameworks include Freirean liberatory dialogic pedagogy (Tezgiden Cakcak, 2018), prototype theory (Karakaş et al., 2016), cosmopolitanism (Sarigül, 2013), social constructivism (Özkan, 2012; Serdar, 2012), and intercultural sensitivity (Türkyılmaz Sinclair, 2019). This finding suggests that the “NEST/NNEST studies” in Turkey would certainly benefit from more in-depth and diverse theoretical approaches to the examination of issues in the local context. Therefore, scholars, both novice and experienced alike, should take this finding into consideration when conceptualizing their studies in the future.

When conceptually-oriented studies and those that did not report their research design explicitly, excluded from the analysis (9/85), there seems to be a fairly equal distribution in terms of the research designs adopted by the researchers—purely quantitative design (36.8% or 28/76), purely qualitative design (35.5% or 27/76), and mixed methods design (27.6% or 21/76). Except for Ezberci (2005), all the studies using mixed-methods designs appeared in the last decade, a finding aligned with the global trends in educational research and applied linguistics (Riazi, 2017). However, only a handful of those mixed-methods studies actually identified the specific type of design, which suggests that a great bulk of them would still benefit from further methodological rigor. Even though there is diversity in terms of design, the same thing cannot be said about the instrumentation. The methodological landscape of the “NEST/NNEST studies” in Turkey is dominated by questionnaires on the quantitative side and semi-structured individual/focus group interviews on the qualitative side. Expectedly, mixed-methods inquiries often comprise designs that include questionnaires and interviews. The only exceptions include Levis et al. (2017) using a speech perception task (alongside interviews), Serdar (2012) using classroom observations, stimulated recalls, reflective notes, students’ diaries and written tasks (alongside interviews), Koşar (2019) using an end-of-course test, speaking quiz, and portfolio, and Tatar (2019a) using essays. Quantitatively-oriented studies in the sample generally reported descriptive statistics, whereas qualitative studies predominantly relied on the content analysis or thematic analysis as an analytical lens. Therefore, these results corroborate Lurda’s (2018) observations that the “NEST/NNEST studies” need to generate more relevant questions and a wider diversity of methods to provide better answers for these questions.

### 4.3. Overall contributions

Even though, by definition, scoping reviews are not meant to provide a quality assessment or appraisal of the studies in the sample, the coding scheme adopted in the current inquiry points some directions and general trends about the contribution of the “NEST/NNEST studies” in Turkey. First, by and large, the studies reviewed in this study conceptualize and ascribed teachers as two mutually exclusive binary categories of identity: “native” and “non-native,” often with their own set of “strengths” and “weaknesses” and therefore complement each other. Other studies recognize and challenge the notions of “native speaker fallacy” (Phillipson, 1992) and “native speakerism” (Holliday, 2005), and thus call for moving beyond essentialized and idealized nativeness in E(LT). However, more recently, we are moving towards adopting criticality in the negotiation of identities as language users and teachers in such a dynamic, globally, and fluidly constructed manner across time and space. This view enables us to develop a deeper and wider understanding of sociohistorically situated and contextualized accounts of translinguistic and transcultural identity negotiations beyond idealized, oversimplified, and essentialized

<sup>9</sup> The total number of topics is greater than the number of studies included in the study since a number of studies adopted more than one focus in a single study (e.g., students’ beliefs and self-perceptions).

categories (“NEST” and “NNEST”) serving as a priori definitions of what a teacher is (not), can(not), should (not) do and/or experience (Author, 2015, 2019; Rudolph et al., 2019).

The initial search process in the early stages of this research project also yielded two interesting patterns and observations about the “NEST/NNEST studies” in Turkey. The first was the realization that the “NNEST” designation is being used as a generic demarcation of teachers independent from identity. In other words, those studies focusing on NNESTs’ speech act realization, reading experiences, or their training for the visually impaired learners were recorded yet excluded from the analysis. It should also be added to these studies (in)advertently perpetuate the “different species” (Medgyes, 1994, p. 24) perspective and discourse evident in the literature. The second was a clear emphasis evident in research trends on second language pronunciation characterizing NNESTs’ articulatory qualities involving “teachers’ problematic sounds” (Arıkan & Yılmaz, 2020) and even relying on pathologic discourses such as the need to “rehabilitate a fossilized pronunciation error” (Demirezen, 2007a). Collectively, these patterns and related observations suggest that “native speaker” norms are still regarded as a firmly entrenched idealized yardstick against which the linguistic and pedagogical qualities of teachers might be assessed.

In addition to conceptual, theoretical, and methodological issues evident in these studies, the “NEST/NNEST studies” in Turkey also offer some glimpses of hope towards a better and more inclusive future. For example, studies by Tatar (2010) on the role of “NESTs” and “NNESTs” in ELT, and by Özüdoğru and Adıgüzel (2013) on the profiles of participants in the English Teaching Assistant (ETA) Program by the U.S. Fulbright Commission were two pieces of scholarship produced in Turkish, bringing these issues to the attention of a wider audience in the local context. Furthermore, a number of studies set cross-contextual examples of collaboration in this area such as Bayyurt et al. (2019) focusing on Poland, Portugal and Turkey; Levis et al. (2017) focusing on the U.S. and Turkey; Tajeddin and Adeh (2016) focusing on Iran and Turkey, and finally, Karakaş and Boonsuk (2020) focusing on Thailand and Turkey. Alongside a great majority of studies focusing on “NNESTs” or “NESTs and NNESTs” in a comparative manner, a growing line of scholarship focuses on “NESTs” alone (e.g., Demir, 2018; Kocabaş Gedik, 2016; Sarıgül, 2013; Yaman, 2019) and other understudied stakeholders such as administrators (Tatar, 2019b). Furthermore, we also see a unique example of how a shift in role and status from a “non-native” (teacher of English) to a “native” (teacher of Turkish) affects teachers’ professional identity negotiation (Mutlu, 2015).

#### 4. CONCLUSION

On a macro level, the purpose of this scoping review is to provide a first systematic step towards a more comprehensive understanding of the current state of the field in the local context (i.e., retrospective) and possible future directions for novice and experienced scholars alike (i.e., prospective). Thus, this mapping of the “NEST/NNEST studies” in Turkey (85 studies—43 peer-reviewed journal articles, 7 book chapters, 26 master’s theses, and 9 doctoral dissertations) conducted in the past two decades identify the existing trends, problematic issues at the conceptual, methodological and contextual levels, and guide directions for further research. The growth of “NEST/NNEST studies” in Turkey is evident both quantitatively (i.e., number of studies) and qualitatively (i.e., diversity in terms of type, methodology, foci, and context).

In helping the field move forward, I encourage researchers, both novice and alike, to pay closer attention to a few important points:

- 1- Future studies would benefit from greater theoretical depth, conceptual stringency, methodological rigor, and empirical coherence. Therefore, researchers need to adopt a critical lens when reading, digesting, and synthesizing the existing studies comprising the “NEST/NNEST studies” in Turkey. Only then can they identify the gaps in the literature and position their works to contribute to the state-of-the-art.
- 2- Researchers need to pay greater attention to understudied/undertheorized contexts (e.g., teacher education at pre- and in-service levels, K-12 settings, especially primary levels, English-medium instruction settings) and stakeholders (e.g., teacher aides, teacher educators, instructors teaching content areas, researchers, material writers, publishers, policymakers, parents, and administrators).
- 3- Since theses and dissertations serve as the backbone of the “NEST/NNEST studies” around the world, including Turkey, scholars serving as thesis/dissertation supervisors have an important role and responsibility in shaping the future of this strand of scholarship. They need to be informed about the points above and scaffold their advisees accordingly.

In closing, I acknowledge that even though the “NEST/NNEST studies” in Turkey over the past two decades have exhibited tremendous growth, it is still in its infancy in many ways. Most of the studies are conceptualized within a relatively outdated view on the teachers’ professional identity (and thus perpetuating discourses of idealization and essentialization), lacking theoretical depth and methodological rigor, adopting a rather fixated approach in instrumentation, and investigating the same stakeholders (i.e., teachers and students). Finally, I hope this scoping review will serve as an inspiration for more and high-quality work contributing to the expansion of both the depth

and breadth of English language teachers’ professional identity and shedding new and brighter light on the contextualized accounts of the complexities of their being and becoming.

## REFERENCES

- Arikan, A., & Yilmaz, A. F. (2020). Pre-service English language teachers' problematic sounds. *International e-Journal of Educational Studies*, 4(7), 1-26. <https://doi.org/10.31458/iejes.594715>
- Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Arva, V., & Medgyes, P. (2000). Native and non-native teachers in the classroom. *System*, 28(3), 355-372. [https://doi.org/10.1016/s0346-251x\(00\)00017-8](https://doi.org/10.1016/s0346-251x(00)00017-8)
- Barkhuizen, G. (2016). A short story approach to analyzing teacher (imagined) identities over time. *TESOL Quarterly*, 50(3), 655-683. <https://doi.org/10.1002/tesq.311>
- Blommaert, J., & Rampton, B. (2011). Language and superdiversity. *Diversities*, 13(2), 1-22.
- Braine, G. (1999). *Non-native educators in English language teaching*. Lawrence Erlbaum Associates. <https://doi.org/10.4324/9781315045368>
- Braine, G. (2010). *Nonnative speaker English teachers: Research, pedagogy and professional growth*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203856710>
- Copland, F., Garton, S., & Mann, S. (2016). *LETs and NESTs: Voices, views and vignettes*. British Council.
- Daudt, H. M. L., van Mossel, C., & Scott, S. J. (2013). Enhancing the scoping study methodology: A large, inter-professional team's experience with Arksey and O'Malley's framework. *BMC Medical Research Methodology*, 13, 48. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-13-48>
- Demirezen, M. (2007a). A model to rehabilitate a fossilized pronunciation error of Turkish English language teachers: The English consonant phoneme/ŋ/wrongly articulated as/ŋk/through nasal devoicing. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 3(2), 289-303.
- Doerr, N. M. (2009). *The native speaker concept: Ethnographic investigations of native speaker effects*. Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110220957>
- Doğançay-Aktuna, S., & Hardman, J. (2008). *Global English teaching and teacher education: Praxis and possibility*. TESOL Press.
- Faez, F. (2007). *Preparing diverse teachers for diverse students: Perceptions of linguistic identity, experiences and teaching responsibilities in a Canadian teacher education program* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Toronto.
- Galloway, N., & Rose, H. (2015). *Introducing global Englishes*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315734347>
- Gurzynski-Weiss, L., & Plonsky, L. (2017). Look who's interacting: A scoping review of research involving non-teacher/non-peer interlocutors. In L. Gurzynski-Weiss (Ed.), *Expanding individual difference research in the interaction approach: Investigating learners, instructors, and other interlocutors* (pp. 305-324). John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/aals.16.13gur>
- Higgins, C. (2003). "Ownership" of English in the Outer Circle: An alternative to the NS-NNS dichotomy. *TESOL Quarterly*, 37(4), 615-644. <https://doi.org/10.2307/3588215>
- Hillman, S., Selvi, A. F., & Yazan, B. (2020). World Englishes in the Middle East and North Africa: A scoping review. *World Englishes*. <https://doi.org/10.1111/weng.12505>
- Holliday, A. (2005). *The struggle to teach English as an international language*. Oxford University Press.
- Holliday, A., Aboshiha, P., & Swan, A. (2015). *(En)countering native-speakerism: Global perspectives*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137463500>
- Houghton, S. A., Rivers, D., & Hashimoto, K. (Eds.). (2018). *Beyond native-speakerism. Current explorations and future versions*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315643601>
- Houghton, S. A., & Rivers, D. (2013). *Native-speakerism in Japan: Intergroup dynamics in foreign language education*. Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781847698704>
- Jabbari, N., & Eslami, Z. R. (2019). Second language learning in the context of massively multiplayer online games: A scoping review. *ReCALL*, 31(1), 92-113. <https://doi.org/10.1017/s0958344018000058>
- Kamhi-Stein, L. D. (2004). *Learning and teaching from experience: Perspectives on Nonnative English-speaking professionals*. University of Michigan Press. <https://doi.org/10.3998/mpub.9648>
- Kamhi-Stein, L. D. (2013). *Narrating their lives: Examining English language teachers' professional identities within the classroom*. University of Michigan Press. <https://doi.org/10.3998/mpub.342488>
- Kamhi-Stein, L. D. (2016). The non-native English speaker teachers in TESOL movement. *ELT Journal*, 70(2), 180-189. <https://doi.org/10.1093/elt/ccv076>
- Kanno, Y., & Stuart, C. (2011). Learning to become a second language teacher: Identities in practice. *The Modern Language Journal*, 95(2), 236-252. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.2011.01178.x>
- Kirkpatrick, A. (2010). *English as a lingua franca in ASEAN: A multilingual model*. Hong Kong University Press. <https://doi.org/10.5790/hongkong/9789888028795.001.0001>
- Kubota, R., & Lin, A. (2009). *Race, culture, and identity in second language education: Exploring critically engaged practice*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203876657>

- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: Advancing the methodology. *Implementation Science, 5*, 1–9. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69>
- Llurda, E. (2003). *The professional skills and beliefs of non-native speakers in English language teaching* [Unpublished doctoral dissertation]. Universitat de Lleida.
- Llurda, E. (2005). *Non-native language teachers: Perceptions, challenges, and contributions to the profession*. Springer. <https://doi.org/10.1007/b106233>
- Llurda, E. (2018). *Methods in NNEST research*. In J. Liantas (Ed.), *The TESOL Encyclopedia of English language teaching*. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781118784235.eelt0032>
- Lowe, R. J. (2020). *Uncovering ideology in English language teaching: Identifying the 'native speaker' frame*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-46231-4>
- Mahboob, A. (2010). *The NNEST lens: Non native English speakers in TESOL*. Cambridge Scholars Press. <https://doi.org/10.1002/9781118784235.eelt0038>
- Mahboob, A. (2003). *Status of nonnative English speakers as ESL teachers in the United States* [Unpublished doctoral dissertation]. Indiana University.
- Mahboob, A., & Golden, R. (2013). Looking for native speakers of English: Discrimination in English language teaching job advertisements. *Voices in Asia Journal, 1*, 72-81.
- Martínez Agudo, J. D. (2017). *Native and non-native teachers in English language classrooms: Professional challenges and teacher education*. De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9781501504143>
- Matsuda, A., & Matsuda, P. K. (2018). Teaching English as an international language: A WE-informed paradigm for English language teaching. In E. L. Low & A. Pakir (Eds.), *World Englishes: Rethinking paradigms* (pp. 64-77). Routledge.
- Maum, R. (2002). *Nonnative-English-speaking teachers in the English teaching profession*. Center for Applied Linguistics.
- Mays, N., Roberts, E., & Popay, J. (2001). Synthesising research evidence. In N. Fulop, P. Allen, A. Clarke, & N. Black (Eds.), *Studying the organisation and delivery of health services: Research methods* (pp. 188-219). Routledge.
- McArthur, T. (2004). Is it world or international or global English, and does it matter? *English Today, 20*(3), 3-15. <https://doi.org/10.1017/s0266078404003025>
- McCrum, R. (1987). *The story of English*. Faber.
- McKay, S. L., & Bokhorst-Heng, W. (2008). *International English in its sociolinguistic contexts: Towards a socially sensitive EIL pedagogy*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315092553>
- Medgyes, P. (1992). Native or nonnative: Who's worth more? *ELT Journal, 46*(4), 340-349. <https://doi.org/10.1093/elt/46.4.340>
- Medgyes, P. (1994). *The non-native teacher*. Macmillan Publishers.
- Moussu, L. (2006). *Native and nonnative English-speaking English as a second language teachers: Student attitudes, teacher self-perceptions, and intensive English program administrator beliefs and practices* [Unpublished doctoral dissertation]. Purdue University.
- Moussu, L., & Llurda, E. (2008) Non-native English-speaking English language teachers: History and research. *Language Teaching, 41*(3), 315-348. <https://doi.org/10.1017/s0261444808005028>
- Paikeday, T. M. (1985). *The native speaker is dead!* Paikeday Publishing.
- Pennycook, A. (2016). Politics, power relationships and ELT. In G. Hall (Ed.), *The Routledge handbook of English language teaching* (pp. 26-37). Routledge.
- Phillipson, R. (1992). *Linguistic imperialism*. Oxford University Press.
- Reis, D. S. (2010). *Non-native English-speaking teachers and professional legitimacy: A sociocultural theoretical perspective on identity realization* [Unpublished doctoral dissertation]. Pennsylvania State University.
- Riazi, M. (2017). *Mixed methods research in language teaching and learning*. Equinox.
- Rivers, D. J. (2016). Employment advertisements and native-speakerism in Japanese higher education. In F. Copland, S. Garton & S. Mann (Eds.), *LETs and NESTs: Voices, views and vignettes* (pp. 79-100). British Council.
- Rudolph, N. (2018). Education for glocal interaction beyond essentialization and idealization: Classroom explorations and negotiations. In A. F. Selvi & N. Rudolph (Eds.), *Conceptual shifts and contextualized practices in education for glocal interaction* (pp. 147-176). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-10-6421-0\\_8](https://doi.org/10.1007/978-981-10-6421-0_8)
- Rudolph, N., Selvi, A. F., & Yazan, B. (2015). Conceptualizing and confronting inequity: Approaches within and new directions for the “NNEST movement”. *Critical Inquiry in Language Studies, 12*(1), 27-50. <https://doi.org/10.1080/15427587.2015.997650>
- Rudolph, N., Yazan, B., & Rudolph, J. (2019). Negotiating ‘ares,’ ‘cans,’ and ‘shoulds’ of being and becoming in English language teaching: Two teacher accounts from one Japanese university. *Asian Englishes, 21*(1), 22-37. <https://doi.org/10.1080/13488678.2018.1471639>

- Ruecker, T., & Ives, L. (2015). White native English speakers needed: The rhetorical construction of privilege in online teacher recruitment. *TESOL Quarterly*, 49(4), 733-756. <https://doi.org/10.1002/tesq.195>
- Selvi, A. F. (2010). 'All teachers are equal, but some teachers are more equal than others': Trend analysis of job advertisements in English language teaching. *WATESOL NNEST Caucus Annual Review*, 1, 156-181. <http://sites.google.com/site/watesolnncstcaucus/caucus-annual-review>
- Selvi, A. F. (2014). Myths and misconceptions about the non-native English speakers in TESOL (NNEST) Movement. *TESOL Journal*, 5(3), 573-611. <https://doi.org/10.1002/tesj.158>
- Selvi, A. F., & Rudolph, N. (2018). *Conceptual shifts and contextualized practices in education for glocal interaction: Issues and implications*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-10-6421-0>
- Selvi, A. F. (2019a). The 'non-native' teacher. In S. Mann & S. Walsh (Eds.), *The Routledge handbook of English language teacher education* (pp.184-198). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315659824-14>
- Selvi, A. F. (2019b). Incorporating World Englishes in K-12 classrooms. In L. de Oliveira (Ed.), *The handbook of TESOL in K-12* (pp. 83-99). Wiley-Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781119421702.ch7>
- Snow, D., & Campbell, M. (2017). *More than a native speaker*. TESOL Press.
- Swearingen, A. J. (2019). Nonnative-English-speaking teacher candidates' language teacher identity development in graduate TESOL preparation programs: A review of the literature. *TESOL Journal*, 10(4). e494. <https://doi.org/10.1002/tesj.494>
- Topbaş, S. (1987). *An investigation of the intonational awareness of learners of English as a foreign language (A comparison between learners taught by native speaker teachers and those by non-native speaker teachers)* [Unpublished master's thesis]. Anadolu University.
- Trent, J. (2016). The NEST-NNEST divide and teacher identity construction in Hong Kong schools. *Journal of Language, Identity and Education*, 15(5), 306-320. <https://doi.org/10.1080/15348458.2016.1214587>
- Tulloch, B., & Ortega, L. (2017). Fluency and multilingualism in study abroad: Lessons from a scoping review. *System*, 71, 7-21. <https://doi.org/10.1016/j.system.2017.09.019>
- Varghese, M., Motha, S., Park, G., Reeves, J., & Trent, J. (2016). Language teacher identity in (multi)lingual educational contexts [Special issue]. *TESOL Quarterly*, 50(3). <https://doi.org/10.1002/tesq.333>
- Visonà, M. W., & Plonsky, L. (2019). Arabic as a heritage language: A scoping review. *International Journal of Bilingualism*, 24(4), 599-615. <https://doi.org/10.1177/1367006919849110>
- Widodo, H. P., Fang, F., & Elyas, T. (2020). The construction of language teacher professional identity in the Global Englishes territory: 'We are legitimate language teachers.' *Asian Englishes*, 22(3), 309-316. <https://doi.org/10.1080/13488678.2020.1732683>
- Yazan, B. (2018). A conceptual framework to understand language teacher identities. *Journal of Second Language Teacher Education*, 1(1), 21-48.
- Yazan, B., & Rudolph, N. (2018). *Criticality, teacher identity, and (in)equity in English language teaching: Issues and implications*. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-72920-6>
- Yuan, R. (2019). A critical review on nonnative English teacher identity research: From 2008 to 2017. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 40(6), 518-537. <https://doi.org/10.1080/01434632.2018.1533018>
- Zacharias, N. T. (2019). The ghost of native speakerism: The case of teacher classroom introductions in transnational contexts. *TESOL Journal*, 10(4). e499. <https://doi.org/10.1002/tesj.499>

## GENİŞ ÖZET

### 1. GİRİŞ

1970'lerden bu yana İngiliz dili öğretimi ve uygulamalı dilbilim alanlarında eleştirel yaklaşımlardaki artan büyüme ve 1990'ların sonlarından bu yana (ikinci) dil öğretmeni kimliğine olan ilgi (örn. Barkhuizen, 2016; Kanno & Stuart, 2011; Varghese vd., 2016; Yazan, 2018) neticesinde bazı bilim adamlarının “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmen çalışmaları” (*NEST/NNEST studies*) (Kirkpatrick, 2010; Llurda, 2018) olarak adlandırdığı bir araştırma alanının ortaya çıktığı söylenebilir. Yıllar boyunca, pek çok araştırmacı bu alanda ortaya çıkan gelişmeleri kapsamlı olarak değerlendiren ve eleştiren yazılar ortaya koysa da (Kamhi-Stein, 2016; Llurda, 2016; Medgyes, 1992; Moussu & Llurda, 2008; Rudolph vd., 2015; Selvi, 2019a; Swearingen, 2019; Yuan, 2019), alan yazında ülke bazında yapılan sistematik değerlendirmelerin eksikliği aşikardır. Bu gereksinimden hareketle, bu çalışma Türkiye bağlamında “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmen çalışmaları” alanında son yirmi yılda yapılan (43’ü hakemli dergi makalesi, 7’si kitap bölümü, 26’sı yüksek lisans tezi ve 9’u doktora tezi olmak üzere) toplam 85 çalışmanın bir kapsam incelemesini sunmaktadır. Bu çalışma ile (kullanılan kuramsal yaklaşımlar, araştırma desenleri ve pratik konular gibi) yerel bağlamda mevcut araştırma trendlerinin belirlenmesi, uygulamalı dilbilim alanında sayısı artmakta olan kapsam incelemesi çalışmalarına katkıda bulunulması ve bu çalışma alanının araştırma yol haritası belirlenerek geleceğine yön verilebilmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda, bu çalışma aşağıdaki sorulara cevap aramaktadır:

- 1- Türkiye bağlamında gerçekleştirilen “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmen çalışmalarının” temel özellikleri nelerdir?
- 2- Türkiye bağlamında gerçekleştirilen “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmen çalışmalarında” ne gibi kuramsal ve yöntemsel yaklaşımlar benimsenmektedir?
- 3- Bu çalışmalar Türkiye bağlamında “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmen çalışmaları” alanına ne gibi katkılarda bulunmaktadır?

### 2. YÖNTEM

Yöntemsel bir noktadan bakıldığında, mevcut çalışma, araştırmacıların, birincil kaynaklara ve ana kanıt türlerine doğrudan bağlantıları olan bir araştırma alanını destekleyen temel kavramları haritalamalarını sağlayan sistematik ve titiz bir yaklaşım olarak tanımlanabilecek bir *kapsam incelemesi* olarak nitelendirilebilir (Arksey & O’Malley, 2005; Levac vd., 2010). Kapsam incelemeleri son yıllarda uygulamalı dilbilim de dâhil olmak üzere pek çok alanda kullanılmaktadır. Bu çalışmada da olduğu gibi, kapsam incelemesi istatistiksel yöntemler kullanarak nicel çalışmaların sonuçlarını sentezlemeyi ve özetlemeyi hedeflemeye özelliğiyle meta-analizden ayrılmaktadır.

Araştırma sürecine yön veren araştırma sorularının belirlenmesi sonrasında çalışmaya, araştırmaya dâhil edilecek / araştırmanın dışında tutulacak çalışmaların tespitinde kullanılacak anahtar kelimelerin ve arama süreçlerinde kullanılacak veri tabanlarının belirlenmesi ile başlanmıştır. Çalışmanın kapsayıcılığını tesis edebilmek adına arama süreçleri İngilizce ve Türkçe anahtar kelimeler ile yürütülmüştür. Aynı zamanda kaliteden ödün vermemek adına yalnızca hakemli dergilerde yayımlanan makaleler, kitap bölümleri ve yüksek lisans/doktora tezleri çalışmaya dâhil edilmiştir. İlgili çalışmaların bulunduğu veri tabanlarına ek olarak Google ve Google Scholar gibi arama motorları, ResearchGate ve Academia.edu gibi akademik sosyal ağlar, ve bulunan çalışmaların kaynakçaları çapraz kontrol mekanizması olarak kullanılmıştır. İlk etapta tespit edilen toplam 112 ampirik ve kavramsal çalışma iki temel kritere tabi tutularak son hâlini almıştır: (1) kavramsal olarak bu terimi içermesi, eleştirmesi veya reddetmesi ve (2) bağlamsal olarak çalışmanın kısmen veya tamamen Türkiye bağlamında gerçekleşmesi. Bu nedenle Kuzey Kıbrıs bağlamındaki çalışmalar veya buradaki araştırmacıların çalışmaları kapsam dışı bırakılmıştır. Çalışmaların yayın dili konusunda herhangi bir kısıtlamaya gidilmemiştir. Yüksek lisans veya doktora tezlerinden ortaya çıkan akademik dergi makaleleri ikinci bir kopya olarak görülmüş ve araştırma verisine dâhil edilmemiştir. Neticede (43’ü hakemli dergi makalesi, 7’si kitap bölümü, 26’sı yüksek lisans tezi ve 9’u doktora tezi olmak üzere) toplam 85 çalışma (1) bibliyografik özellikler, (2) araştırma deseni ve analiz ve (3) diğer özellikler açısından kodlanmıştır. Kodlama sürecinin güvenilirlik ve geçerliğinin arttırılabilmesi adına kapsam incelemesi alanında bağımsız bir uzman ile birlikte çalışılmıştır.

### 3. BULGULAR, TARTIŞMA VE SONUÇ

Yapılan incelemeye göre bu alandaki çalışmaların büyük bir bölümü son on yılda ve neredeyse yarısı geçtiğimiz beş yıl (2016-2020) içerisinde yayımlanmıştır. Bu bulgu, “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmen çalışmaları” alanının Türkiye bağlamında gerek nicel (2000’de 0 iken 2020’de 85 çalışma), gerekse de nitel olarak (hakemli dergilerde yayımlanan makaleler, kitap bölümleri ve yüksek lisans / doktora tezleri) genişlediğini göstermektedir. Bu araştırmaya dâhil edilen çalışmalarda gerek sayı gerekse de aldıkları atıf sayısı bakımından aslan payı, hakemli



dergilerde yayınlanan makaleleridir. Bu makalelere bağlamsal (ulusal/uluslararası) olarak bakıldığında neredeyse eşit bir dağılım gözlenmiştir. Uluslararası dergiler düşünüldüğünde Türkiye’de yapılan çalışmaların daha bilindik, saygın ve okuyucu kitlesi fazla olan dergilerde yayınlanması gerekliliği göze çarpmaktadır. Her ne kadar kitap bölümleri en küçük dilime sahip olsa da bu eserlerin aldığı atıf sayısı bu yayın türünün nispi gücünü ortaya koymaktadır. Bu araştırmaya dâhil edilen kitap bölümlerinin uluslararası çapta adından söz edilen editörlerin yönettiği ve saygınlığı olan yayınevleri tarafından basılmış projeler olması olumlu bir bulgudur. Son olarak, yüksek lisans ve doktora tezlerinin son yıllardaki artan sayısı bu “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmen çalışmaları” alanının Türkiye bağlamında gördüğü ilginin bir kanıtıdır. Öte yandan bu çalışmaların diğer yayın türlerine göre daha az atıf aldığı da saptanmıştır.

Araştırma alanları perspektifinden bakıldığında temel araştırma konularının (1) “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmenlerin” öz tutumları, inançları, algıları ve etkinlik düşünceleri, (2) öğrencilerin “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmenler” hakkındaki tutumları, inançları, algıları ve etkinlik düşünceleri, (3) Küresel İngilizce paradigması bağlamında “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmenler ve (4) (özellikle hizmet öncesi düzeyde) öğretmen eğitimi olduğu saptanmıştır. Öte yandan araştırma deseni açısından bakıldığında çalışmaların, nicel, nitel ve karma yöntemleri neredeyse eşit olarak kullandıkları gözlemlenmiştir. Nicel çalışmaların büyük bir çoğunluğu veri toplama aracı olarak anket kullanırken, nitel araştırmacıların tercihi bireysel ve odak grup görüşmeleri olmuştur. Bu sonuçlar, Lurda’nın (2018) “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmenler” üzerine olan çalışmaların daha alakalı sorular ve daha geniş bir yöntem çeşitliliği üretmesi gerektiği görüşünü desteklemektedir.

Kuramsal açıdan bakıldığında, bu araştırmaya dâhil edilen çalışmaların yalnızca küçük bir bölümü kuramsal çerçeve kullanmış ve bunu detaylandırmıştır. Kavramsal bir perspektiften incelendiğinde çalışmaların “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmenleri” birbirinden bağımsız iki farklı kimlik kategorisi olarak tanımladığı ve bu kimlik kategorilerini “yerli” ve “yerli olmayan”, “güçlü” ve “zayıf” kümeleriyle kavramsallaştırdığı görülmüş ve bu bağlamda alan yazının gerisinde olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, bu çalışma yerel bağlamda “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmenler” alanının mevcut durumu ve gelecekteki olası yönleri hakkında bilgi vermesine ek olarak gerek meslek hayatının başında olan gerekse deneyimli akademisyenler için bazı tavsiyeler sunmaktadır: (1) Gelecekteki çalışmalar kuramsal derinlik, kavramsal içerik, metodolojik titizlik ve ampirik tutarlılığı hedeflemelidir. (2) Araştırmacılar, yeterince üzerinde durulmamış bağlamlara (örn. hizmet öncesi ve hizmet içi düzeylerde öğretmen eğitimi, K-12 ayarları, özellikle ilköğretim düzeyleri, İngilizce orta öğretim ayarları) ve paydaşlara (örn. öğretmen yardımcıları, öğretmen eğitimcileri, öğretim dili İngilizce olan alan eğitimcileri, araştırmacılar, materyal yazarları, politika yapıcılar, ebeveynler ve yöneticiler) daha fazla yoğunlaşmalılardır. (3) Yüksek lisans ve doktora tezleri herhangi bir alanın belkemiği olduğundan tez danışmanı olarak görev yapan akademisyenlerin bu alanın geleceği olacak yeni nesil araştırmacılara verecekleri destekte rollerini ve önemlerini alan yazın ışığında yeniden tanımlamaları gerekmektedir. Son olarak, Türkiye’de “anadili İngilizce olan/olmayan öğretmenler” çalışma alanının son yirmi yılda çok büyük bir büyüme sergilemiş olsa da hâlen birçok yönden bebelik döneminde olduğunu kabul etmemiz gerekmektedir. Yapılan çalışmaların birçoğunun, öğretmenlerin mesleki kimliklerini eski bir bakış açısıyla kavramsallaştırdığı, kuramsal derinlik ve yönetsel titizlikten yoksun olduğu, kuramsal çerçeve, araştırma deseni ve analiz biçimi olarak sabit bir yaklaşım benimsediği ve aynı paydaşları araştırdığı görülmüştür. Bu kapsam incelemesinin, İngilizce öğretmenlerinin mesleki kimliğinin derinliğinin ve genişliğinin artacağı, nihayetinde bu alanda ortaya çıkacak çok daha kapsamlı ve sistematik bir anlayışa yönelik ilk adım olması umulmaktadır.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Yapılan bu çalışma kapsamında bireylerden herhangi bir veri toplanmadığı için etik kurul belgesine ihtiyaç duyulmamakla birlikte araştırma ve yazım sürecinde araştırmacı tarafından bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, farklı eserlerden yararlanılması durumunda atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, araştırmanın tamamının veya bir kısmının farklı bir akademik yayın platformuna yayımlanmak üzere gönderilmediğini, belirtilen konularda araştırmanın yazarının bilgi sahibi olduğunu ve gerekli kurallara uyulduğunu beyan ederim.

## APPENDIX – STUDIES IN THE SAMPLE

## Appendix-1. Peer Reviewed Journal Articles

- Adıgüzel, O., & Özüdoğru, F. (2017). Effects of Turkish and English speaking teachers on students' foreign language skills. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(1), 171-186.
- \*Aslan, E., & Thompson, A. S. (2016) Native and non-native speaker teachers: Contextualizing perceived differences in the Turkish EFL setting. *LIF–Language in Focus Journal*, 2(1), 87-102. <https://doi.org/10.1515/lifijal-2016-0005>
- \*Bayyurt, Y. (2006). Non-native English language teachers' perspective on culture in English as a Foreign Language classrooms. *Teacher Development*, 10(2), 233-247. <https://doi.org/10.1080/13664530600773366>
- \*Bayyurt, Y., Kurt, Y., Öztekin, E., Guerra, L., Cavalheiro, L., & Pereira, R. (2019). English language teachers' awareness of English as a lingua franca in multilingual and multicultural contexts. *Eurasian Journal of Applied Linguistics*, 5(2), 185-202. <https://doi.org/10.32601/ejal.599230>
- Bektaş-Çetinkaya, Y. (2012). Teaching English as an international language and its reflections in Turkey. *Journal of Human Sciences*, 9(2), 378-391.
- Biricik-Deniz, E., Özkan, Y., & Bayyurt, Y. (2016). English as a lingua franca: Reflections on ELF-related issues by pre-service English language teachers in Turkey. *The Reading Matrix*, 16(2), 144-161.
- Boyras, S., Altınsoy, E., & Çıtak, T. (2018). Preservice ELT teachers' native non-native language teacher perception. *Journal of Modern Science*, 3(38), 73-86. <https://doi.org/10.13166/jms/95054>
- Bozavlı, E., & Gülmez, R. (2012). Turkish students' perspectives on speaking anxiety in native and non-native English speaker classes. *US-China Education Review*, 12, 1034-1043.
- Çakır, H., & Demir, Y. (2013). A comparative analysis between NESTs and NNESTs based on perceptions of students in preparation classes. *The International Journal of Social Sciences*, 14(1), 36-47.
- Çelik, S. (2006). A concise examination of the artificial battle between native and non-native speaker teachers of English in Turkey. *Kastamonu Education Journal*, 14(2), 371-376.
- Coşkun, A. (2010). Whose English should we teach? Reflections from Turkey. *ESP World*, 9(1), 1-20. [http://esp-world.info/Articles\\_27/espworld.pdf](http://esp-world.info/Articles_27/espworld.pdf)
- Coşkun, A. (2011). Future English teachers' attitudes towards EIL pronunciation. *Journal of English as an International Language*, 6(2), 46-68.
- Coşkun, A. (2013). Native speakers as teachers in Turkey: Non-native pre-service English teachers' reactions to a nation-wide project. *The Qualitative Report*, 18, 1-21.
- \*Demir, Y. (2017). What, how and why? A multi-dimensional case analysis of the challenges facing native and non-native EFL teachers. *Pasaa*, 54(December), 141-176.
- Demir, Y., & Özmen, K. S. (2017). Exploring native and non-native EFL teachers' oral corrective feedback practices: An observational study. *Brock Education Journal*, 26(2), 111-129. <https://doi.org/10.26522/brocked.v26i2.609>
- Demirezen, M. (2007b). Identity problems of non-native teachers of English in teacher education. *The Internet TESL Journal*, 13(8). <http://iteslj.org/Articles/Demirezen-NonNativeTeachers.html>
- Devrim, D., & Bayyurt, Y. (2010). Students' understandings and preferences of the role and place of “culture” in English language teaching: A focus in an EFL context. *The TESOL Journal*, 2, 4-23.
- Ekmekçi, E. (2015). Contributions of English language teaching assistants to universities in Turkey: A case study. *The Online Journal of Quality in Higher Education*, 2(3), 31-38.
- İnceçay, G., & Akyel, A. (2014). Turkish EFL teachers' perceptions of English as a Lingua Franca. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 5(1), 1-19. <https://doi.org/10.17569/tojq.84118>
- Karakaş, A. (2017). Students' perceptions of ‘good English’ and the underlying ideologies behind their perceptions. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 13(2), 487-509.
- Karakaş, A., Uysal, H., Bilgin, S., & Bulut, B. (2016). Turkish EFL learners' perceptions of native English-speaking teachers and non-native English-speaking teachers in higher education. *Novitas-ROYAL*, 10(2), 180-206.
- \*Karakaş, A., & Boonsuk, Y. (2020). Current and future faces of English: Examining language awareness of Thai and Turkish student-teachers. *LEARN Journal: Language Education and Acquisition Research Network Journal*, 13(2), 64-79.
- Kemaloğlu-Er, E. (2017). How university students perceive their native and non-native English speaking teachers. *Journal of Education and Practice*, 8, 21-29.
- Koşar, G. (2018). Turkish tertiary level EFL students' perceptions of native English-speaking teachers and nonnative English-speaking teachers. *European Journal of English Language Teaching*, 4(1), 96–119.

\*The citations denoted with an asterisk (\*) are included in the review.

- \*Koşar, G. (2019). Does being taught by native English-speaking teachers promote improvement in speaking skill more? *Journal of Language and Linguistic Studies*, 15(3), 989-999. <https://doi.org/10.17263/jlls.631542>
- Mede, E., Cosgun, G., & Atay, D. (2017). The use of speaking techniques by native and non-native English instructors: A case in Turkey. *International Journal of Learning and Teaching*, 9(4), 411-417. <https://doi.org/10.18844/ijlt.v9i4.2646>
- Örsdemir, K. (2018). Epistemological Beliefs of NNEST's based on the NEST-NNEST Dichotomy. *European Journal of Education*, 1(3), 73-83. <https://doi.org/10.26417/ejed.v1i3.p73-83>
- \*Özkan, Y. (2017). Construct shift of pre-service language teachers on globalized English within a Turkish context. *The Qualitative Report*, 22(1), 105-122.
- Özmen, K. S., Çakır, A., & Cephe, P. T. (2018). Conceptualization of English culture and accent: Idealized English among teachers in the expanding circle. *Asian EFL Journal*, 20(3), 8-31.
- Öztürk, G. (2016). Foreign language teaching anxiety among non-native teachers of English: A sample from Turkey. *Sakarya University Journal of Education*, 6(3), 54-70.
- Öztürk, H., Çeçen, S., & Altınmakas, D. (2010). How do non-native pre-service English language teachers perceive ELF: A qualitative study. *Journal of English as an International Language*, 5, 137-146.
- Öztürk, K., & Atay, D. (2010). Challenges of being a non-native English teacher. *Educational Research*, 1(5), 135-139.
- \*Özudoğru, F. & Adıgüzel, O. (2013). İngilizce Öğretim Elemanı Asistanlığı program kapsamında istihdam edilen İngilizce öğretim elemanı asistanlarının profillerinin incelenmesi [The analysis of profiles of English teaching assistants employed through English Teaching Assistantship Program]. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 9(1), 57-69.
- Şahin, İ. (2005). The effect of native speaker teachers of English on the attitudes and achievements of learners. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 1(1), 30-42.
- \*Sifakis, N., & Bayyurt, Y. (2015). Insights from ELF and WE in teacher training in Greece and Turkey. *World Englishes*, 34(3), 471-84. <https://doi.org/10.1111/weng.12150>
- Şimşek, M. (2012). Evaluation of student teachers' opinions on the native/non-native dichotomy. *Mustafa Kemal University Journal of Social Sciences Institute*, 9(17), 469-496.
- \*Tajeddin, Z. & Adeb, A. (2016). Native and nonnative English teachers' perceptions of their professional identity: Convergent or divergent? *Iranian Journal of Language Teaching Research*, 4(3), 37-54.
- \*Tatar, S. (2010). İngilizcenin yabancı dil olarak öğretiminde ana dili İngilizce olan ve olmayan öğretmenlerin rolü [The role of NESTs and NNESTs in the teaching of English as a foreign language]. *Boğaziçi University Journal of Education*, 27(2), 49-57.
- \*Tatar, S. (2019a). Turkish teacher candidates' perceptions of native speakerism. *Sakarya University Journal of Education*, 9(1), 7-20. <https://doi.org/10.19126/suje.480848>
- \*Tatar, S. (2019b). Employment of English language teachers in an EFL context: Perspectives from school administrators. *PROFILE: Issues in Teachers' Professional Development*, 21, 45-61. <https://doi.org/10.15446/profile.v21n2.72648>
- \*Tezgiden Cakcak, Y. (2018). A liberatory pedagogy for non-native teachers of English. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 51(3), 193-212.
- Tosuncuoğlu, İ. (2017). Non-native & native English teachers. *Journal of History Culture and Art Research*, 6(6), 634-638.
- \*Üstünlüoğlu, E. (2007). University students' perceptions of native and non-native teachers. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 13(1), 63-79. <https://doi.org/10.1080/13540600601106096>
- Varol, B., & Bayyurt, Y. (2017). Pre-service teachers' perceptions of native and non-native speaker EFL teachers. *YILDIZ Journal of Educational Research*, 2(2), 1-28.

## Appendix-2. Book Chapters

- Bayyurt, Y. (2017). Non-native English language teachers' perceptions of "culture" in English language classrooms in a post-EFL era. In J. de Dios Martínez Agudo (Ed.), *Native and non-native teachers in second language classrooms: Professional challenges and teacher education* (pp. 139-159). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9781501504143-008>
- Doğançay-Aktuna, S. (2008). Non-native English-speaking teacher educators: A profile from Turkey. In S. Doğançay-Aktuna & J. Hardman (Eds.), *Global English teaching and teacher education: Praxis and possibility* (pp. 61-82). TESOL Press.

\*The citations denoted with an asterisk (\*) are included in the review.

- Kaçar, I. G., & Bayyurt, Y. (2018). ELF-aware pre-service teacher education to promote glocal interactions: A case study in Turkey. In A. F. Selvi & N. Rudolph (Eds.), *Conceptual shifts and contextualized practices in education for glocal interaction: Issues and implications* (pp. 77-104). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-10-6421-0\\_5](https://doi.org/10.1007/978-981-10-6421-0_5)
- Kemaloğlu-Er, E., & Bayyurt, Y. (2018). ELF-awareness in teaching and teacher education: Explicit and implicit ways of integrating ELF into the English language classroom. In N. Sifakis & N. Tsantila (Eds.), *English as a Lingua Franca for EFL contexts* (pp. 159-174). Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781788921770-011>
- Kemaloğlu-Er, E., & Bayyurt, Y. (2019). ELF-aware pre-service teacher education: Teaching practices and reflections from Turkey. In L. Cavalheiro (Ed.), *Preparing English language teachers for today's globalized world* (pp. 47-64). ULICES – University of Lisbon Center for English Studies. <https://doi.org/10.1093/elt/ccaa040>
- \*Levis, J., Sonsaat, S., & Link, S. (2017). Students' beliefs towards native and nonnative pronunciation teachers. In J. de Dios Martínez Agudo (Ed.), *Native and non-native teachers in second language classrooms: Professional challenges and teacher education* (pp. 205-237). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9781501504143-011>
- Tatar, S., & Yıldız, S. (2010). Empowering nonnative-English speaking teachers in the classroom. In A. Mahboob (Ed.), *The NNEST lens: Non native English speakers in TESOL* (pp. 114–128). Cambridge Scholars Publishing.

### Appendix-3. Theses and Dissertations

- Akçay, A. (2020). *Perceptions of Turkish EFL instructors and their students on native and non-native accents of English and English as a Lingua Franca (ELF)* [Unpublished master's thesis]. Bilkent University.
- Akdeniz, V. (2015). *Student perceptions of native English speaking teacher and non-native English speaking teacher effectiveness in English language teaching* [Unpublished master's thesis]. Çağ University.
- Akyol, T. (2014). *An analysis of teaching practices and classroom interaction of native and non-native teachers of English* [Unpublished master's thesis]. Akdeniz University.
- Barlak, E. (2013). *Teachers' and students' perspectives on non-native foreign language teachers* [Unpublished master's thesis]. Maltepe University.
- Bozoğlan, H. (2014). *Self- and other-perceptions of nonnative English teacher identity in Turkey: A sociopsychological approach* [Unpublished doctoral dissertation]. Gazi University.
- Demir, Y. (2012). *A comparative analysis on SOFL students' perceptions regarding NEST and Non-NEST effects on motivation and attitudes* [Unpublished master's thesis]. Selçuk University.
- Demir, Y. (2016). *Oral corrective feedback by native and non-native English teachers: Insights for second language teacher education* [Unpublished doctoral dissertation]. Gazi University.
- \*Demir, A. (2018). *The influence of EFL context on the teacher beliefs of a native English-speaking teacher* [Unpublished doctoral dissertation]. Çağ University.
- Deniz, E. (2017). *A case study on ELF-aware pre-service language teacher education model: Theory into practice* [Unpublished doctoral dissertation]. Çukurova University.
- Duru, M. S. (2020). *University students' perceptions related to native and nonnative teachers of English* [Unpublished master's thesis]. Çağ University.
- Ehtesham Daftari, G. (2016). *The impact of non-native English teachers' linguistic insecurity on learners' productive skills* [Unpublished master's thesis]. Gazi University.
- Eren, G. (2020). *Foreign language teaching anxiety and self-efficacy perceptions of native and non-native EFL instructors at tertiary level institutions* [Unpublished master's thesis]. Bilkent University.
- \*Ezberci, E. (2005). *Native English speaking teachers and non-native English speaking teachers in İstanbul: A perception analysis* [Unpublished master's thesis]. Bilkent University.
- Gündüz, E. (2015). *University preparatory students' perceptions towards native and non-native English speaking teachers* [Unpublished master's thesis]. Çağ University.
- Kanık, M. (2010). *The use of pragmatic strategies by nonnative English-speaking teachers of English as a foreign language in Turkey and native English-speaking teachers of English as a second language in the USA* [Unpublished doctoral dissertation]. İstanbul University.
- Kemaloğlu-Er, E. (2017). *Integrating ELF awareness into pre-service teacher education: Insights from theory and practical experience* [Unpublished doctoral dissertation]. Boğaziçi University.
- \*Kocabaş Gedik, P. (2016). *Novice native English-speaking teachers' professional identity construction in relation to their emotions and tensions* [Unpublished master's thesis]. Bilkent University.

\*The citations denoted with an asterisk (\*) are included in the review.

- Köksal, K. (2006). *An investigation into students' perceptions of native English speaking teachers' (NEST) and non-native English speaking teachers' (Non-NEST) performance and competencies in teaching English as a foreign language* [Unpublished master's thesis]. Çanakkale Onsekiz Mart University.
- \*Küçük, A. N. (2011). *Differences between native and non-native teachers' approaches in ELT* [Unpublished master's thesis]. King's College London.
- Kuka, S. (2017). *Common ground and positioning in EFL classrooms: A comparison of native and non-native English-speaking teachers* [Unpublished master's thesis]. Bilkent University.
- Küllü-Sülü, A. (2014). *The role of native English speaking teachers in promoting intercultural sensitivity* [Unpublished master's thesis]. Bilkent University.
- Meşincigiller, S. (2014). *The attitudes of secondary school students towards native and non-native English speaking teachers in an EFL context* [Unpublished master's thesis]. Boğaziçi University.
- \*Mutlu, S. (2015). *The identity (re)construction of nonnative English teachers stepping into native Turkish teachers' shoes* [Unpublished master's thesis]. Bilkent University.
- Oliver, B. W. (2016). *Perceiving the binary: An attitudinal assessment of English educational curricula by native and non-native English teachers in Turkey* [Unpublished master's thesis]. Bahçeşehir University.
- \*Origo, E. (2016). *Employment of foreign non-native English speaking teachers in Turkey: A survey on the perspective of course providers* [Unpublished master's thesis]. University of Portsmouth.
- Ölmez İstanbullu, Z. (2019). *A multifaceted approach to challenges faced by NNESTs: A comparative case study of a private and a state secondary school in Turkey* [Unpublished master's thesis]. Çukurova University.
- Öz, M. (2019). *English as a Lingua Franca: Awareness of instructors and pedagogical influences* [Unpublished master's thesis]. İstanbul Sabahattin Zaim University.
- \*Sağ, Z. (2013). *An exploration of the self-perceptions of NNEST participants on a CELTA course in Turkey* [Unpublished master's thesis]. University of Brighton.
- \*Sarıgül, Ö. M. (2013). *An anthropological study towards understanding cosmopolitans and cosmopolitanism in İstanbul: The case of native English teachers at foundation universities* [Unpublished doctoral dissertation]. Yeditepe University.
- \*Serdar, H. (2012). *Exploring the interplay between a non-native English language teacher's pedagogical beliefs, classroom practices and her students' learning experiences regarding L2 grammar* [Unpublished doctoral dissertation]. Boğaziçi University.
- Serin, N. (2019). *Self-efficacy beliefs of English language teachers: To be or not to be a nonnative speaker* [Unpublished master's thesis]. Bahçeşehir University.
- Skliar, O. (2014). *Native and nonnative English-speaking teachers in Turkey: Teacher perceptions and student attitudes* [Unpublished doctoral dissertation]. Middle East Technical University.
- \*Türkyılmaz Sinclair, S. (2019). *A case study exploring the intercultural sensitivity levels of native English and native Turkish language instructors teaching at universities in turkey and the U.S.A. respectively* [Unpublished master's thesis]. Bilkent University.
- \*Yaman, S. (2019). *Native-English-speaking teachers' self-perceptions and experiences in an EFL context: Perspectives from Turkey* [Unpublished master's thesis]. Boğaziçi University.
- Yapıcı Sarıkaya, N. (2013). *Non native English speaking teachers' self perceptions of their pronunciation and pronunciation teaching practices* [Unpublished master's thesis]. Bilkent University.

---

\*The citations denoted with an asterisk (\*) are included in the review.

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 23.10.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 02.11.2020  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-815358>

## GİRİŞİMCİLİK BECERİSİNİN KAZANDIRILMASI BAĞLAMINDA GİRİŞİMCİLERİN ÖZ YAŞAM ÖYKÜLERİNE YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME

Murat TARHAN<sup>1</sup>

### ÖZ

Bu araştırmanın amacı Türkiye’de çeşitli alanlarda faaliyetlerde bulunmuş girişimcilerin öz yaşam öykülerinden yola çıkarak girişimcilik becerisini etkileyen unsurların tespiti ve değerlendirilmesidir. Araştırmada girişimcilerin, girişim faaliyetlerinde bulunduğu alanlar; girişime başlama yaşı; eğitimi; girişimciliğini etkileyen ailesel, sosyal ve çevresel etmenler ile bireysel becerilerine yönelik değerlendirmeler yapılmıştır. Bu verilerin elde edilmesi özellikle Türkiye’de girişimcilik eğitimi ve girişimcilik becerisinin kazandırılmasında eğitim sürecine olumlu katkı sağlayacak unsurların belirlenmesi açısından önemli görülmüştür. Verilerin elde edilmesinde doküman inceleme formu, verilerin analiz edilmesinde ise içerik analizi kullanılmıştır. Bulgular dört unsur (yaş, faaliyet alanı, girişimsel özellik, eğitim) doğrultusunda değerlendirilmiştir. Özellikle girişimcilerin genellikle yirmili yaşlarda kendi iş yerlerini açarak girişim faaliyetlerinde bulunduğu görülmüştür. Türkiye’de çeşitli alanlarda girişim faaliyetlerinin gerçekleştirildiği gözlemlenmekle birlikte teknolojik alanda ve dijital alanda yapılan girişimsel aktivitelerin azlığı dikkat çekmiştir. Girişimcilerin birçoğunun girişimci faaliyetlerinde ailelerinin etkisinin olduğu tespit edilmiş ve aileden gelen tecrübenin girişimcilik aktivitelerini olumlu bir şekilde etkilediği bulgulanmıştır. Girişimcilik faaliyetlerinde eğitimin girişimcilik aktivitesine olumlu bir şekilde katkı sağladığı anlaşılmış ve girişimsel aktivitelerde bireysel özelliklerin etkili olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak Türkiye’de girişimcilerin girişimci faaliyette bulunduğu yaş aralığının 20-30 olduğu, aile mesleklerinin ve aile kültürünün girişimci faaliyetlerde önemli bir rol oynadığı, yaşantı esnasında karşılaşılan zorlukların, kazanılan becerilerin fırsatlar oluşturduğu ve bu fırsatların kazanıma dönüştürüldüğü, eğitimin girişimcilik aktivitelerine olumlu bir etkisinin olduğu ifade edilmiştir.


**Anahtar Kelimeler:** Girişimcilik becerisi, girişimcilik eğitimi, girişimcilik, eğitim, girişimci

## AN EVALUATION ON SELF-LIFE STORIES OF ENTREPRENEURS IN THE CONTEXT OF GAINING TO ENTREPRENEURSHIP SKILLS

### ABSTRACT

The aim of this study is to determine the factors affecting entrepreneurship skills by using the autobiographies of entrepreneurs. In the research, the activities of the entrepreneurs were evaluated in four categories. These are: Type of business, age, education, assessment of individual skills. Turkey is an important study to determine the factors affecting terms of entrepreneurial skills. Document analysis form was used to collect data. Content analysis was used in the evaluation process. Findings were evaluated according to four criteria (age, activity area, interventional characteristics, education). It has been added to the findings that the number of entrepreneurship activities carried out in the digital field is less in the relevant years. Also in areas such as food, metal processing, transportation. Many entrepreneurs are influenced by their families. The family has an important role in the entrepreneurial activity. Family experience positively affects the lives of entrepreneurs. It is understood that education in entrepreneurship activities contributes positively to entrepreneurship activities. Also, individual characteristics are significantly influential in entrepreneurship.

**Keywords:** Entrepreneurship skills, entrepreneurship training, entrepreneurship, education, entrepreneur

<sup>1</sup> Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, murattarhan@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0001-8262-8130>

## 1. GİRİŞ

Girişimciyi; hedefine (hayaline) ulaşmak için riski göze alarak üretim koşullarını düzenleyip hizmet/ürün gerçekleştiren kişi olarak tanımlamak mümkündür. Girişimsel faaliyeti ve girişimciyi diğer ticari aktivitelerden ayıran en önemli özellik kâr amacından ziyade hedefin gerçekleştirilmesi durumudur. Yenilikçi bir düşünceyle, sermayeye takılmadan, fırsatların değerlendirilmesiyle elde edilen başarılar girişiminin en büyük haz kaynağıdır. Çünkü girişimci kâr etmenin yanı sıra başarabilmenin hazzını yaşar. Girişimcileri yöneticilerden ayıran en önemli özellikler ise kalıp davranışların dışına çıkarak hayallerin gerçekleşmesindeki gerekli sermaye ve üretim unsurlarının bir araya getirilmesindeki liderlik vasıflarının ağır basması durumudur. Özgür ruhlu, farklı düşünebilen, sıradanlığın dışına çıkarak hayallerini gerçeğe dönüştürebilen insanlar girişimcilerdir. Sürekli gelişim, dönüşüm ve atılım içerisinde olan girişimcilerin cesaretli olmaları onların bir diğer özelliklerindedir.

Girişimcilik dinamik bir vizyon, değişim ve yaratma sürecidir. Bu durumda ise yeni fikirlerin oluşturulması ve uygulanması için yaratıcı düşünebilme, pratik çözümler üretebilme, enerji ve tutku gerektirmektedir. Girişimcilik aynı zamanda risk alma, zamanı iyi değerlendirme, iş konusunda bilgi ve becer sahibi olma, ekip koordinasyonu becerisi (iş birliği, birlikte çalışabilme, ekip kurma), finansman kaynaklarını sağlayabilme, özellikle insanların “zor, kaos, belirsizlik” olarak nitelediği durumlardan fırsatlara görme ve bu fırsatları avantaj olarak değerlendirebilme gibi özellikleri barındırmaktadır. Girişimcilik, sadece işin gerçekleştirilmesi değildir, bundan daha fazlasıdır. Fırsat arayışının özellikleri, riskler ve bir fikri gerçeğe dönüştürmek için gösterilecek olan çaba, girişimciyi etkileyen (bir başkasına veya kendisine ait) bakış açısı da bu sürecin bir parçasıdır. Özellikle farklı düşünebilme yeteneği, girişimci ruhun tetiklenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle bireylere girişimcilikle ilgili farklı bakış açıları kazanabilecekleri ortamların sağlanması girişimcilik faaliyetleri açısından oldukça faydalı olacaktır (Kuratko, 2005).

Ülkeler açısından ekonomik refahın artmasında girişimciliğin önemli bir yeri vardır. Bugün Apple veya Amazon’un 1 milyon doların üzerinde ciro yaptığı bir dünyada özellikle bir şirketin çoğu ülkeden daha fazla mali güce sahip olmasının temelinde yatan değer girişimciliğin ve girişimcinin kendisidir. Bu nedenledir ki girişimcilik bireysel ve toplumsal refahı arttırdığı, istihdam oluşturduğu için geçmişten günümüze insanların dikkatini çekmiş, özellikle araştırma konusu olmuştur (Korkmaz, 2012).

Girişimcilik faaliyetlerini ve girişimciliği bir araştırma alanı olarak ele alan, girişimcilik becerisini sistematik bir şekilde kazandırmayı hedefleyen girişimcilik eğitimi bireylere bilgi ve motivasyon sağlamaktadır. Özellikle Schumpeter’in (1934) girişimcilik ile ilgili tanımından günümüze kadar girişimci ve girişimciliğe yönelik bakış açısını etkileyen unsurları önemli ölçüde değiştirmiştir. Drucker (1985) girişimciliği “yeni varlık üretme kapasitesi için mevcut kaynaklara sahip olmayı içeren yenilikçi bir eylem” olarak tanımlamış ve aynı yıl ise Gartner girişimciliği “yeni bir organizasyonun oluşturulması” olarak ifade etmiştir. Gartner’a göre her bir girişimcinin kendine özgü motivasyonu, hedefleri bulunmaktadır. Yani girişimcilik aynı zamanda özgün bir iş ve eylem olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle 1980’li yıllardan sonra girişimcilik eğitimi adına ciddi araştırmaların yapıldığı ve girişimci modellerin geliştirildiği gözlemlenmiştir. Shapero’nun 1982 yılında geliştirmiş olduğu Girişimcilik Etkinlik Modeli, Ajzen tarafından geliştirilen 1991 yılında “Planlı Davranış Modeli”, Robinson vd. tarafından 1991 yılında geliştirilen “Girişimci Tutum Oryantasyonu”, Krueger ve Carsrud tarafından 1993 yılında geliştirilen “Kasıtlı (Tasarlanmış) Temel Model”, Krueger ve Brazeal tarafından 1994 yılında geliştirilen “Girişimci Potansiyeli Modeli” ve Davidsson tarafından 1995 yılında geliştirilen “Davidson Modeli” bu araştırmalardan bazılarıdır (Guerrero vd., 2008; Lee vd., 2005).

Bu modeller aynı zamanda bireylerin düşüncelerinde oluşan “Girişimcilik öğretilir mi? Girişimcilik şu anda nasıl öğretiliyor? Girişimciliğe özgü hangi unsurlar öğretilir? Girişimciliği öğretmek için tasarlanan konular girişimcilik eğitimi özelinde öğretilir mi?” sorularına yanıt arama düşüncesinden oluşmuştur. Özellikle bazı araştırmacıların bu konudaki söylemleri oldukça önemlidir. Girişimciliğe özgü neyin ve nelerin öğretilir olduğunu birileri çıkıp sormak zorundadır. Bu tür programların temelini oluşturabilecek, iyi bir şekilde araştırılmış ve geliştirilmiş bir bilgi, literatürde tutarlı bir şekilde yoktur (Garavan & O’Cinneide, 1994; Solomon, 2007). Bu durum girişimciliğin kapsamına ve girişimcilik eğitiminde nelerin öğretilebileceğine yönelik çalışmaların yetersiz olduğuna dair önemli bir göstergedir. Buna ek olarak Fayolle (2000) tarafından girişimcilik ve girişimcilik eğitiminin nispeten yeni bir etki alanı olduğundan ve bu alandaki araştırmaların, Fransız bilim toplumunu harekete geçiremediğinden bahsedilmiştir (akt. Klapper, 2004). Ancak aradan geçen süreç içerisinde bu eksikliğin giderilmesi adına girişimcilik becerisinin kazandırılabilmesine ve girişimcilik eğitiminin kapsamına yönelik araştırmalar yapılmıştır. Özellikle girişimcilik becerisinin kazandırılması sürecinde bilgi (konu), beceri ve değerlere yönelik olarak Tarhan (2019) girişimciliğin süreçlerini “İş Fikri, Finansman, Ürün-Üretim, Reklam-Tanıtım-Pazarlama, Yatırım” olmak üzere beş farklı ana temada ele almış ve bu temalar içerisinde öğretilebilecek bilgi, beceri ve değerleri ifade etmiştir. Bu noktadan hareketle girişimcilik becerisinin kazandırılması ve girişimcilik eğitiminin sistemli bir hâle getirilmesi bu becerinin öğretim programları içerisinde yer almasına olanak sağlamıştır. Çünkü son yirmi yıldır dünyada öğretim programı geliştirme çabaları hız kazanmış ve hemen hemen pek çok ülkede, öğretim programları yeniden gözden geçirilmeye başlanmıştır. Değişen paradigmanın etkisiyle

teknolojik gelişmeler ve küresel sorunlara karşı alınacak ortak beşerî tavırlar programların yeniden şekillenmesine yol açmıştır (Ata, 2015).

Girişimcilik faaliyetlerini ele alan ve girişimcilik eğitiminin nasıl olması gerektiği konusunda önemli tespitlerde bulunan bu modellerin ortak yönü girişimcilik becerisinin kazandırılabilmesi durumu ve girişimciliğin iki önemli faktörünün olmasıdır. Bu iki önemli faktörden ilki girişimciliğin evrensel bir şekilde kabul edilebilir beceri ve değerleri, ikincisi ise bölgesel ve kültürel özellikleri taşımasından dolayı özgün girişimcilik unsurlarıdır. Bu özgün girişimcilik unsurlarının, özellikle her ülkenin, ülke içerisinde bölgelerin, bölge içerisinde ailelerin ve hatta kişinin bireysel özelliklerini yansıttığını ifade etmek mümkündür.

Günümüzde dijital çağın başlaması, bilginin daha hızlı ilerlemesi girişimcileri bölgesellikten çıkarmış, dünyada ulaşılamaz bölge bırakmamıştır. Burada üzerinde durulması gereken konu bireysel girişimci faaliyetlerinin küresel pazarda yer bulması durumudur. Bu nedenle girişimciler ilerleyen zamanlarda daha fazla kitleye hitap etmek için kendilerini geliştirme ve daha fazla rakiple mücadele içerisinde girme zorunluluğu ile karşı karşıya kalacaklardır. Bu noktadan hareketle girişimciler bölgesel ve kültürel girişimlerini küresel dünyada sunmak için hem kendi özelliklerini barındıracak hem de küresel olarak markalaşma çabası içine gireceklerdir. Sonuç olarak girişimcilik eğitimi o ülke içerisinde yetiştirilen girişimcilerin hangi özelliklere sahip olması gerektiği konusunda önemli bir görevi üstlenmiş olacaktır. Çünkü küresel dünyada markalaşmış şirketler aynı zamanda ülkelerinin ve bölgelerinin tanıtımını yapmakta ve kültürel özelliklerini dünyaya aktarmaktadır.

Girişimcilik eğitimi sürecinde üzerinde durulması gereken bir diğer konu ise girişimcilik becerisinin geliştirilmesi için seçilen pedagojik içeriğin öğrencilerin yenilikçi ve yaratıcı becerileri kazanmasına imkân sağlamasıdır. Çünkü girişimci ruhun ve isteğin hedefine ulaşması için gerekli becerilerin kazanılması, gerçekleştirilmesi hedeflenen ürünün veya hizmetin başarı oranını arttıracak ve olumsuzlukla sonuçlanan girişimlerin sayısının azalmasını sağlayacaktır. Bu nedenle girişimcilik eğitiminde daha fazla gerçeklik ve deneyim temelli pedagojik bilgilere odaklanılması önerilmektedir. Girişimcilik, eşzamanlı olarak bilgi uyandırma ve uyarılma yeteneğinin geliştirilmesine olanak sağlayan önemli pedagojik bilgileri kapsayan birçok yetenek, beceri ve bilgi gerektiren devamlılığı olan bir süreçtir. Eğitimcilerle düşen en önemli sorumluluk ise öğrenim ortamında deneyim ve beceri merkezli eğitim ortamlarının oluşturulmasını sağlamaktır. Özellikle girişimci ortamının korunması, eğitim ortamlarındaki zorluklar nedeniyle oluşan eksikliklerin giderilmesini sağlayan kursların açılması, beceri programları, destek çalışma alanlarının oluşturulması yapılabilecek uygulamalardan bazılarıdır.

Girişimcilik eğitiminin en önemli amacı girişimci ruhun ortaya çıkarılması ve desteklenmesidir. Bu durum ile ilgili olarak Li vd. (2003) Çin ekonomisinin son yirmi yıldaki başarısını, girişimcilik eğitimi sayesinde girişimci ruhun teşvik edilmesine, ortamın girişimcilik faaliyetleri açısından elverişli hâle getirilmesi ve girişimsel aşamalarda gerçekçi ve yenilikçi düzenlemelerin yapılmasına bağlamışlardır. Bu durum girişimcilik eğitiminin muhatabı olan topluma ait sorunların tespit edilmesi ve gerçekçi sonuçlara ulaşmak için uygun içeriklerin belirlenmesi adına önemli görülmektedir. Özellikle girişim faaliyetlerinin artmasında girişimcilik eğitimi politikasının oluşturulması, girişimcilik eğitiminin doğasına, kapsamına, yapısına ve uygulama yöntemlerine yönelik araştırmaların yapılması etkili olacaktır. Bu noktadan hareketle çalışma ülkemizde girişim faaliyetlerinde bulunan girişimcilerin öz yaşam öykülerinden yola çıkarak ülkemizde girişimcilik eğitiminin nasıl gerçekleştirilebileceğine, girişimcilerin hangi özelliklere sahip olduğuna, hangi alanlarda girişim faaliyetlerinde bulunulduğuna, girişimciliği etkileyen etmenlerin neler olabileceğine yönelik tespitlerin yapılması ve değerlendirilmesi açısından önemli görülmektedir.

Bu araştırmanın amacı, girişimcilerin öz yaşam öykülerinden yola çıkarak Türkiye’de girişimciliğin hangi şartlar altında ve nasıl gerçekleştiğine yönelik bir tespitte bulunmaktır. Araştırmanın alt amaçları doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- 1- Türkiye’de girişimcilerin girişimci faaliyette bulunma yaşları nelerdir?
- 2- Özellikle girişimcilik faaliyetleri hangi alanlarda yapılmıştır?
- 3- Girişimcilerin girişimci faaliyetlerini etkileyen unsurlar (beceri ve özellikler) nelerdir?
- 4- Eğitimin girişimci faaliyette etkisi nedir?

## 2. YÖNTEM

Yapılan araştırma nitel araştırma yöntemi çerçevesinde ele alınmıştır. Nitel araştırmanın alan yazında yer alan tanımlamasına bakıldığında genellikle gözlem, doküman analizi ve görüşme şeklinde nitel bilgi toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma türü şeklinde tanımlandığı görülmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu ifadenin yanı sıra özellikle eşyanın tabiatı ve doğasına yönelik bilgiler nitel araştırmalar açısından önemlidir. Çünkü nitelik herhangi bir şeyin nasıl olduğu, ne olduğu, zamanı, duruma ait neden ve sonuçlar gibi araştırmaya konu olan nesnelerin bulunduğu ortamın tanımlanması ile doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle tanımlamalar, anlam-anlatımlar, kurgu, mecaz ve semboller nitel araştırmanın tabiatında bulunmaktadır (Berg & Lune, 2019). Bu



araştırmada ise girişimcilerin hayat hikâyeleri konu edilmiş ve bu bağlamda girişimcilik becerisine yönelik çıkarımlar yapılmıştır.

### **2.1. Araştırmanın modeli**

Araştırma sürecinde nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan doküman incelenmesinden yararlanılmıştır. Doküman inceleme yönteminde araştırılmak istenen konuyla ilgili mevcut arşiv kayıtları, kitaplar, dergiler, biyografiler, günlükler, mektuplar, filmler, radyo ve televizyon programları gibi birbirinden farklı yazılı ve görsel materyaller incelenmektedir (Balcı, 2011). Bu çalışmada doküman inceleme yöntemi, araştırmanın amacına uygunluğu ve yazılı materyal kapsamında girişimcilerin öz yaşam öykülerinin yer aldığı kitapların değerlendirilmesine olanak sağlaması nedeniyle kullanılmıştır.

### **2.2. Araştırmanın çalışma grubu**

Çalışmada Dünya gazetesi tarafından seri hâlinde yayımlanan ve Feyzan Ersinan Top tarafından hazırlanan “Başarı Öyküleri” adlı kitaplar incelenmiştir. Çalışmanın veri kaynağını oluşturan kitapların listesi Ek-1’de sunulmuştur. Bu kitaplar doküman inceleme formu sayesinde değerlendirilmiş ve girişimciliği etkileyen unsurlar, girişimcilerin öz yaşam öykülerinden hareketle açıklanmaya çalışılmıştır. Elde edilen veriler ve bu verilerin ortaya çıkarmış olduğu bulgular otuz girişimciye ait öz yaşam öykülerini kapsamaktadır.

### **2.3. Veri toplama araçları ve süreci**

Araştırma sürecinde verilerin toplanmasında doküman inceleme formu kullanılmıştır. Doküman inceleme formunun tercih edilmesinde, verilerin farklı şekillerde toplanmasına olanak sağlaması, kısa sürede düzenli bir veri kümesinin oluşturulmasında sunduğu kolaylık, süreç içerisinde araştırmacının konu ile ilgili dikkatinin dağılmaması gibi unsurlar etkili olmuştur. Doküman inceleme formunun hazırlanmasında yaş, eğitim, beceri ve değerler, girişim alanı gibi kriterler göz önünde bulundurulmuştur. Mevcut kriterler doğrultusunda formdan elde edilen bilgiler değerlendirilmiştir.

### **2.4. Verilerin analizi**

Araştırmada elde edilen veriler içerik analizi yardımıyla analiz edilmiştir. Nitel araştırma yöntemi kapsamında doküman inceleme yöntemiyle birlikte de kullanılabilen içerik analizi başkaları tarafından ortaya konulan iletişim materyalinin içerdiği bilgi, mesaj, karakter, simge ve slogan gibi unsurların incelenerek sayısallaştırılması esasına dayanır. Araştırmada yazılı kaynakların veya belgelerin bilinen özelliklerini ürettikleri mesajlarla ilişkilendirebilmesi, bilgilendirme tekniklerini analiz etmeye olanak sunması, stil, üslup veya tarz analizleri yaparak iletişimin kalıplarını betimlemeye fırsat vermesi gibi özellikleri nedeniyle içerik analizinden yararlanılmıştır (Arıkan, 2007). Bu bağlamda araştırmaya ilişkin veriler dört kategoride (yaş, faaliyet alanı, girişim faaliyetini etkileyen girişimci özellikler ve eğitim) toplanmış ve elde edilen bulgular araştırmanın alt amaçları doğrultusunda değerlendirilmiştir.

### **2.5. Araştırmanın etik izni**

Bu araştırma, doküman incelemesi yöntemi ile tamamlanmıştır. İnsan üzerinde herhangi bir araştırma yapılmadığından etik kurul izin belgesine ihtiyaç duyulmamaktadır. “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbirini gerçekleştirilmemiştir.

## **3. BULGULAR**

Bulgular araştırma sürecinde kullanılan otuz biyografik kaynaktan elde edilen veriler ile oluşturulmuştur. Bu veriler “Türkiye’de girişimcilerin girişimci faaliyette bulunma yaşları nelerdir?, Girişimcilik faaliyetleri hangi alanlarda yapılmıştır?, Girişimcilerin hedeflerini gerçekleştirmede etkili olan girişimci özellikleri, becerileri nelerdir?, Eğitimin girişimci faaliyette etkisi nedir?” gibi alt amaçlar doğrultusunda sınıflandırılarak açıklanmıştır.

### **3.1. Girişimcilerin girişimci faaliyette bulunma yaşlarına yönelik bulgular**

Girişimcilik eğitimi sürecini etkileyen unsurlardan olan yaş faktörü örnek girişimciler üzerinde değerlendirilmiştir. Girişimcilik eğitiminin hangi yaşlardan itibaren başlaması gerektiği, girişimin hangi yaşlarda gerçekleştirilmesi gerektiğine yönelik sorular sürekli insanların zihinlerinde varlığını devam ettirmiştir. Bu sorulara cevap aramak için otuz girişimcinin biyografilerinden elde edilen yaş bulguları Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.***Girişimcilerin İlk Girişim Faaliyetlerine Bulunduğu Yaş*

<b>Girişimci</b>	<b>İlk Girişimci Yaşı</b>
Girişimci 1	Aile
Girişimci 2	29
Girişimci 3	Aile şirketi
Girişimci 4	15
Girişimci 5	20
Girişimci 6	22
Girişimci 7	19
Girişimci 8	36
Girişimci 9	Aile
Girişimci 10	29
Girişimci 11	24
Girişimci 12	-
Girişimci 13	31
Girişimci 14	19
Girişimci 15	20+
Girişimci 16	25
Girişimci 17	27
Girişimci 18	35
Girişimci 19	18
Girişimci 20	20
Girişimci 21	11
Girişimci 22	-
Girişimci 23	24
Girişimci 24	-
Girişimci 25	22
Girişimci 26	20
Girişimci 27	-
Girişimci 28	20
Girişimci 29	25
Girişimci 30	-

Tablo 1’de elde edilen bulgulardan hareketle girişim faaliyetlerinin ortalama yirmi-yirmi beş yaşları arasında gerçekleştirildiği görülmektedir. Bazı girişimcilerin küçük yaşlardan itibaren aileleri tarafından yönlendirildiği bazılarında ise aile şirketi olduğu için yaş ifadelerine rastlanmadığı görülmektedir. Otuz yaşın üzerinde girişim faaliyetinde bulunan bireylerin sayısı ise üç olarak bulgulara yanmıştır. Bireylerin açıklamalarında yer alan “risk alma, heyecan, meslek sahibi olma, hayalindeki işi kurup geliştirme, fırsatları değerlendirme” ifadeleri, genç yaşta girişim faaliyetine başlayan girişimcilerin ortak özellikleri arasında yer almaktadır. Özellikle girişimcilerin küçük yaşlardan itibaren mesleğe dair becerilerinin geliştirilmesi, ilgi duyması, bu becerileri geliştirip meslek sahibi olma düşüncesinin oluşması, kendi işini kurma fikri ve bunun hayata geçirilmesi durumunun süreç açısından yirmili yaşların sonuna kadar genellikle gerçekleştiği görülmektedir. İş verimliliği ve hedeflerin gerçekleştirilmesi yönünden bu yaş aralığı girişim fikrini hayata geçirme açısından ideal zaman olarak ifade edilebilir. Tarhan (2019), girişimciliğin küçük yaşlardan itibaren kazandırılması gereken önemli bir beceri olduğu vurgulanmış, bu eğitimin ise yirmili yaşlara kadar devam edebileceğini ve bu yaşlardan sonra girişim faaliyetinin gerçekleştirilmesinin gerekliliğine değinmiştir. Bunun yanı sıra küçük yaşlardan itibaren kazanılan becerilerin uygulamaya dönüşmesinin iş verimliliği açısından önemli olduğunu ifade etmiştir.

Girişimci fikirlerin küçük yaşlarda hayata geçirilmesine yönelik örnekler de yok değildir. Bu duruma; Girişimci 21’in 11 yaşında babasının Fransa’ya gitmesi üzerine köy bakkalını 13 yaşına kadar tek başına işletmiş olması, sonrasında toptancılık, elektrik tesisatı atölyesi, lojistik, panel fabrikası vb. gibi işlerle farklı alanlarda faaliyetlerine devam ederek günümüzde hâlen önemli bir şirket grubu olarak varlığını devam ettirmesi örnek olarak gösterilebilir. Bu noktadan hareketle bireylerin maruz kaldıkları şartların, bireysel özelliklerin, almış oldukları desteklerin ve fırsatları görme becerisinin çok küçük yaşlarda da olsa onları harekete geçirebileceği görülmektedir. Elde edilen bulgularda dört girişimcinin ise ilk girişim faaliyetini ne zaman yaptığına ilişkin herhangi bir bulguya rastlanmamıştır.

### 3.2. Girişimcilerin cinsiyetlerine ve girişim faaliyeti alanlarına yönelik elde edilen bulgular

Girişimcilerin hangi alanlarda fikirlerini hayata geçirdiklerini ve Türkiye’de 1950-2000 kuşağında girişimlerin hangi alanlarda yoğunlaştığını tespit etmek amacıyla süreç içerisinde elde edilen bulgulara yönelik veriler Tablo 2’de yer almaktadır.

**Tablo 2.**

*Girişimcilerin Faaliyet Alanları*

Girişimci	Faaliyet Alanı
Girişimci 1	Mobilya
Girişimci 2	Bilgi Teknolojileri ve Döküm
Girişimci 3	Gıda
Girişimci 4	Alım Satım, Ambalaj, Sentetik Dokuma Kimya Sanayi
Girişimci 5	Lojistik
Girişimci 6	Alım Satım, Nakliye, Sanayi, Emlak, Petrol
Girişimci 7	Tekstil
Girişimci 8	Petrol, Madenî Yağ
Girişimci 9	Gıda
Girişimci 10	Gıda
Girişimci 11	Çelik
Girişimci 12	Gaz-Ocak Sistemleri
Girişimci 13	Raf Metal
Girişimci 14	Denizcilik
Girişimci 15	Tekstil
Girişimci 16	Benzin İstasyonu İşçiliği, Lastik Bayiliği, Tesislerin Lokanta İş, Restoran, Kafe ve Market
Girişimci 17	Endüstri
Girişimci 18	Gıda
Girişimci 19	Giyim
Girişimci 20	İnşaatçılık, Nalburluk, Armatür
Girişimci 21	Gıda, Panel, Elektrik Tesisatı, İnşaat vb.
Girişimci 22	Tekstil
Girişimci 23	Gıda
Girişimci 24	Sağlık
Girişimci 25	Gıda
Girişimci 26	Seramik Eşya
Girişimci 27	Kiremit
Girişimci 28	Gıda
Girişimci 29	Gıda
Girişimci 30	İletişim Teknolojisi

Tablo 2’de elde edilen bilgilerden hareketle mobilya, bilgi teknolojileri, döküm, gıda, alım-satım, ambalaj, sentetik dokuma, kimya sanayii, lojistik, emlak, petro-sanayi, tekstil, demir-çelik, bayilik, işletme (gıda), kafe, endüstriyel ürünler, inşaat, armatür, sağlık hizmetleri (hastane, eczane, ilaç), seramik ve kiremit alanlarında girişimcilik faaliyetlerinin yoğunlaştığı görülmektedir. Özellikle bu girişim alanlarından hemen hemen üçte birinin gıda alanında olduğu görülmektedir. Girişim faaliyetleri alanlarından tekstil, lojistik, alım-satım (toptancılık) girişimlerinin diğer girişim alanlarına göre yaygın olduğu ifade edilebilir. Ancak üzerinde durulması gereken en önemli konulardan birisi ise otuz girişimci içerisinde sadece iki girişimcinin bilgi teknolojileri ve iletişim teknolojileri alanında faaliyette bulunduğuudur. Muhtemelen bu otuz örneklem dışında günümüzde araştırıldığında bilgi teknolojileri, iletişim teknolojileri, ulaşım teknolojileri vb. alanlarda faaliyette bulunan girişimciler çıkacaktır. Ancak örnekleme oluşturan otuz girişimci 1950-2000 kuşağı olduğu için bulgulara yansıyan teknoloji girişimi faaliyetinin azlığı geleceği anlama ve fütüristik düşünme becerisi noktasındaki eksikliği göstermektedir.

### 3.3. Girişimcilerin girişimci özelliklerine yönelik bulgular

Araştırma sürecinde otuz girişimcinin hangi girişimci özelliklerine sahip olduğuna yönelik elde edilen veriler Tablo 3’te yer almaktadır. Bu veriler girişimcilerin iş kurma sürecinde hangi özelliklerden hareketle işini gerçekleştirdiğini ve hangi bireysel özelliklere sahip olduğunu göstermektedir. Bu noktadan hareketle girişim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde hangi beceri ve özelliklerin daha etkin olduğuna yönelik çıkarımların yapılması mümkün olacaktır.

**Tablo 3.***Bireylerin İş Kurma Sürecini Etkileyen Girişimci Özellikleri*

<b>Girişimci</b>	<b>Girişimci Özelliği</b>
Girişimci 1	Tecrübe (Aile)
Girişimci 2	Kendi işinin patronu olma düşüncesi.
Girişimci 3	Tecrübe (Aile)/ Küçük yaşlarda alım-satım becerisinin kazandırılması.
Girişimci 4	Farkındalık becerisi. Fırsatları değerlendirme.
Girişimci 5	Tecrübe (Aile)
Girişimci 6	Tecrübe (Aile). Değişime ve yeniliğe önem verme.
Girişimci 7	Değişime ve yeniliğe önem verme.
Girişimci 8	Maruz kalma. Küçük yaşlarda alım-satım becerisinin kazandırılması.
Girişimci 9	Tecrübe (Aile)
Girişimci 10	Tecrübe (Aile) farkındalık becerisi, farklılığı anlama becerisi. Değişime ve yeniliğe önem verme.
Girişimci 11	Maruz kalma. Küçük yaşlarda alım-satım becerisinin kazandırılması. Kendi işini kurma düşüncesi.
Girişimci 12	Maruz kalma. Küçük yaşlarda alım-satım becerisinin kazandırılması. Uzmanlaşma ve kendi işini kurma. Fırsatları değerlendirme. Risk ve cesaret.
Girişimci 13	Sevdiği işi tercih etme. İlgi ve yönelim. Fırsatları değerlendirme. Risk ve cesaret.
Girişimci 14	Tecrübe (Aile). Değişime ve yeniliğe önem verme.
Girişimci 15	Tecrübe (Aile). Değişime ve yeniliğe önem verme.
Girişimci 16	Farkındalık becerisi, farklılığını anlama becerisi. Fırsatları değerlendirme becerisi.
Girişimci 17	Uzmanlık, kendi işini kurma düşüncesi, maruz kalma. Fırsatları değerlendirme.
Girişimci 18	Uzmanlık, kendi işini kurma düşüncesi. Fırsatları değerlendirme. Farkındalık ve yeni şeyler deneme düşüncesi.
Girişimci 19	Tecrübe (aile)/ Maruz kalma.
Girişimci 20	Tecrübe (aile)/ Küçük yaşlarda alım-satım becerisinin kazandırılması.
Girişimci 21	Küçük yaşlarda (11) maruz kalma. Farkındalık becerisi, alım-satım becerisi, farklılıkları görme becerisi, çeşitliliği fark etme becerisi.
Girişimci 22	Uzmanlık. Yenilikçi düşünme becerisi. Gözlem ve fırsatları değerlendirme.
Girişimci 23	Tecrübe (aile). Yaratıcı, yenilikçi düşünme becerisi, farkındalık becerisi.
Girişimci 24	Uzmanlık. Kendi işini kurma düşüncesi. Gözlem ve fırsatları değerlendirme.
Girişimci 25	Tecrübe (aile)/ Küçük yaşlarda alım-satım becerisinin kazandırılması.
Girişimci 26	Sevdiği işi yapma düşüncesi, küçük yaşlardan itibaren alım-satım becerisinin kazanılması. Gözlem ve fırsatları değerlendirme.
Girişimci 27	Kendi işini kurma düşüncesi. Gözlem ve fırsatları değerlendirme.
Girişimci 28	Tecrübe (aile)/ Küçük yaşlarda alım-satım becerisinin kazandırılması.
Girişimci 29	Uzmanlık. Kendi işini kurma düşüncesi, yaratıcı, yenilikçi düşünme becerisi.

Tablo 3'te yer alan bulgular ışığında iş kurma sürecinde en belirgin faktörlerden birisinin ailede kazanılan girişimci kültür olduğu görülmektedir. Bireyler herhangi bir girişim faaliyetinde bulunmuş ailede yetişmiş iseler o süreç içerisinde girişimci özellikleri informal bir şekilde kazanmakta ve bu durum yeteneklerin gelişmesine önemli bir katkı sağlamaktadır. Ancak aile kültürünün etkisiyle gelişen yeteneklerin zaman içerisinde mevcut şartlar doğrultusunda yenilikçi ve yaratıcı bir şekilde geliştiği elde edilen bulgular içerisinde önemli bir değere sahiptir. Bu da bize gösteriyor ki bireyler girişimci kültürü kazanırken farklılığı görme, farkındalık becerisi, alım-satım becerisi gibi önemli becerileri kazanmaktadırlar.

Diğer taraftan öne çıkan beceriler arasında farkındalık becerisi (6), fırsatları görme becerisi (10), değişimi fark etme/ yenilikçi düşünme/ yaratıcı düşünme becerisi (7), alım-satım becerisi (9), risk alma (2) cesaretli olma (2), gözlem yapma becerisi (4) gibi becerilerin girişimci faaliyetlerini gerçekleştirmeden önce sahip oldukları beceriler arasında yer almaktadır. Bu becerilerin yanı sıra kendi işini kurma (8), sevdiği işi yapma (2), herhangi bir nedenden dolayı o işi yapma zorunluluğu hissi yani maruz kalma (6) düşüncelerinin de iş kurma sürecinde önemli bir etken olarak karşımıza çıktığı görülmektedir.

### 3.4. Eğitimin girişimci faaliyetteki etkisine yönelik bulgular

Bu başlık altında girişimcilerin eğitim düzeyleri ve aldıkları eğitim değerlendirilmiştir. Girişimcilerin aldıkları eğitim yani uzmanlık alanları ile girişimde buldukları faaliyet alanı ilişkilendirilmiş ve eğitimlerinin girişim faaliyetleri üzerine olan etkisi araştırılmıştır. Bu konu ile ilgili elde edilen bilgiler Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.***Bireylerin Eğitim Seviyeleri ve Faaliyet Alanları*

<b>Girişimci</b>	<b>Faaliyet Alanı</b>	<b>Eğitim Seviyesi</b>
Girişimci 1	Mobilya	Aile Şirketi
Girişimci 2	Bilgi Teknolojileri	Üniversite/Elektrik Elektronik Mühendisliği
Girişimci 3	Gıda	Üniversite/İşletme
Girişimci 4	Alım Satım Ambalaj, Sentetik Dokuma Kimya Sanayisi	Ortaokul
Girişimci 5	Lojistik	İlkokuldan sonra bilgiye ulaşamadı.
Girişimci 6	Nakliye, Sanayi, Emlak, Petrol	-
Girişimci 7	Tekstil	Lise 2 terk.
Girişimci 8	Petrol, Madeni Yağ	Üniversite/Kimya Mühendisliği
Girişimci 9	Gıda	Üniversite/Ziraat Mühendisliği
Girişimci 10	Gıda	Üniversite/Eğitim Enstitüsü İngilizce Bölümü (Siyasi Kargaşa Terk)
Girişimci 11	Çelik	Lise
Girişimci 12	Gaz-Ocak Sistemleri	Üniversite/Mühendislik
Girişimci 13	Raf Metal	Üniversite/Eğitim Hukuku
Girişimci 14	Denizcilik	Belirtilmemiş.
Girişimci 15	Tekstil	Üniversite/Jeoloji Mühendisliği
Girişimci 16	Benzin İstasyonu İşçiliği, Lastik Bayiliği, Tesislerin Lokanta İşleri, Restoran, Kafe ve Market	Lise
Girişimci 17	Endüstri	Üniversite /Makina Mühendisliği
Girişimci 18	Gıda	Üniversite/Ziraat Mühendisliği
Girişimci 19	Giyim	Lise
Girişimci 20	İnşaatçılık, Nalburluk, Armatür	Üniversite/İktisat ve İdari Bilimler
Girişimci 21	Gıda, Panel, Elektrik Tesisatı, İnşaat vb.	Lise
Girişimci 22	Tekstil	Üniversite/İşletme
Girişimci 23	Gıda	Üniversite /Uygulamalı Sanat Yönetimi
Girişimci 24	Sağlık	Üniversite/Tıp
Girişimci 25	Gıda	-
Girişimci 26	Seramik Eşya	Üniversite/İngilizce Öğretmenliği
Girişimci 27	Kiremit	Üniversite/Elektrik Mühendisliği
Girişimci 28	Gıda	Üniversite/İşletme Bölümü
Girişimci 29	Gıda	Üniversite/Ziraat

Tablo 4'te yer alan bulgular doğrultusunda girişimcilerden on yedi kişinin üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Mezun oldukları bölümler ile girişim faaliyetinin ilişkilendirilebileceği girişimci sayısının ise on bir olduğu görülmektedir (İşletme bölümünden mezun olan girişimciler hangi faaliyette bulundu ise ilişkili sayılmıştır). Bunun yanı sıra girişimcilerin üniversite sürecinde aldıkları eğitimin iş hayatlarına olumlu yansıdığı ifade etmek mümkündür. Bu duruma Girişimci 24'ün sağlık alanında aldığı eğitim doğrultusunda mesleğini icra ettiği, sonrasında sağlık alanında gerçekleştirdiği girişimi ve Girişimci 8'in kimya mühendisliği bölümünü bitirdikten sonra petro-sanayi ve madeni yağ alanında yaptığı girişim faaliyeti örnek gösterilebilir. Diğer taraftan aldıkları eğitimden farklı bir girişimcilik faaliyetinde bulunan girişimcilerin sayısı ise üç olarak tespit edilmiştir. Bu duruma ise girişimci 26'nın İngilizce öğretmenliği bölümünü bitirdikten sonra seramik alanında girişim faaliyetinde bulunması, Girişimci 13'ün hukuk eğitimi almasından sonra raf ve metal üretimine yönelik girişimde bulunması örnek olarak gösterilebilir. Bireylerin kişisel özelliklerinin, kişisel gelişimin ve aile tecrübelerinin girişimcilik eylemine etkisinin önemli bir unsur olduğu düşünüldüğünde, yabancı dilin, hukuk eğitiminin girişim faaliyetlerinde bireylere avantaj sağlayacağı fark edilir bir gerçektir. Bunun yanı sıra yedi girişimcinin lise ve daha alt eğitim seviyesine sahip olduğu görülmektedir. Bu noktadan hareketle eğitimin girişimci faaliyetlere doğrudan katkısının olduğunu ve bireyleri alanlarında farklı kıldığını ifade etmek mümkündür. Ancak kişisel becerilerin, tecrübelerin, aileden gelen birikimin ve yaşayarak öğrenme durumunun getirmiş olduğu tecrübe ve becerilerle de girişim faaliyetlerinin gerçekleştirilebileceği gerçektir. Nitekim yükseköğrenim mezunu olmayan yedi başarılı girişimci bu duruma örnek olarak gösterilebilir. Bu durum yaparak ve yaşayarak öğrenme, beceri kazanma şeklinde yorumlanabilir.

Sonuç olarak girişimcilik eğitiminin, yükseköğrenim kurumunda yetenek ve beceri geliştirmeye yönelik alan eğitimlerinin girişimci faaliyetlere misyon, vizyon, farklılıkları görme, inovatif düşünme, uzmanlaşma gibi alanlarda olumlu katkılarının olduğu, bunun yanı sıra aileden gelen girişimci kültür, bireysel özellikler, maruz

kalma, kişisel gelişim gibi alanlarda bireylerin kendilerini geliştirerek girişimsel faaliyette bulunabilecekleri görülmüştür.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma sürecinde elde edilen bulgulara yönelik sonuç değerlendirmesi araştırmanın alt amaçları doğrultusunda ele alınmıştır.

Girişim fikrinin hayata geçirilmesinde ortalama yaş aralığının 20-30 olduğu tespit edilmiştir. Bazı girişimcilerin ise aile şirketi olduğu için yaş ifadelerine rastlanmamıştır. 30 yaşın üzerinde girişim faaliyetinde bulunan bireylerin sayısı ise 3 olarak bulgulara yansımıştır. Bireylerdeki “risk alma, heyecan, meslek sahibi olma, hayalindeki işi kurup geliştirme, fırsatları değerlendirme” ifadeleri genç yaşlarda girişim faaliyetine başlayan girişimcilerin ortak özellikleri arasında yer almaktadır. Özellikle çocuk yaşta mesleğe dair becerilerin geliştirilmesi ve ilgi bu becerileri geliştirip meslek sahibi olma, kendi işini kurma düşüncesi ile birleştiğinde bu yaşların (20-30) iş verimliliği açısından ideal yaşlar olduğunu göstermektedir. Bireylerin maruz kaldıkları şartların, bireysel özelliklerin, almış oldukları desteklerin ve fırsatları görme becerisinin çok küçük yaşlarda da olsa onları harekete geçirebileceği görülmektedir.

Girişimcilerin; mobilya, bilgi teknolojileri, döküm, gıda, alım -satım, ambalaj, sentetik dokuma, kimya sanayisi, lojistik, emlak, petro-sanayi, tekstil, demir-çelik, bayilik, işletme (gıda), kafe, endüstriyel ürünler, inşaat, armatür, sağlık hizmetleri (hastane, eczane, ilaç), seramik, kiremit alanlarında girişimcilik faaliyetlerini yoğunlaştırdıkları görülmektedir. Özellikle bu girişim alanlarından neredeyse üçte birinin gıda sektörüne ait olduğu gözlemlenmiştir. Girişim faaliyetleri alanlarından tekstil, lojistik, alım-satım (toptancılık) girişimlerinin diğer girişim alanlarına göre yaygın olduğu ifade edilebilir. Örneklemi oluşturan otuz girişimci 1950-2000 kuşağı olduğu için bulgulara yansıyan teknoloji girişimi faaliyetinin azlığı geleceği anlama ve fütüristik düşünme becerisi noktasındaki eksikliği göstermektedir.

İş kurma sürecini etkileyen en belirgin faktörlerden birisinin ailede kazanılan girişimci kültür olduğu görülmektedir. Bireyler herhangi bir girişim faaliyetinde bulunmuş ailede yetişmiş iseler o süreç içerisinde girişimci özellikleri informal bir şekilde kazanmakta ve bu durum yeteneklerin gelişmesine önemli bir katkı sağlamaktadır. Ancak aile kültürünün etkisiyle gelişen yeteneklerin zaman içerisinde mevcut şartlar doğrultusunda yenilikçi yaratıcı bir şekilde geliştirilmesi elde edilen bulgular içerisinde önemli bir değere sahiptir. Bu da bize gösteriyor ki bireyler girişimci kültür içerisinde farklılığı görme, farkındalık becerisi, alım-satım becerisi gibi önemli becerileri kazanmaktadırlar. Diğer taraftan çalışmada girişim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde öne çıkan beceriler arasında farkındalık becerisi (6), fırsatları görme becerisi (10), değişimi fark etme/ yenilikçi düşünme/ yaratıcı düşünme becerisi (7), alım-satım becerisi (9), risk alma (2) cesaretli olma (2), gözlem yapma becerisi (4) gibi becerilerin varlığı tespit edilmiştir. Bu becerilerin yanı sıra kendi işini kurma (8), sevdiği işi yapma (2), herhangi bir nedenden dolayı o işi yapma zorunluluğu hissi yani maruz kalma (6) düşüncelerinin de iş kurma sürecinde önemli bir etken olarak karşımıza çıktığı görülmektedir.

Bireylerin eğitimlerinin girişimci faaliyetlerine olumlu katkı sağladığı görülmüştür. Yükseköğrenim kurumunda yetenek ve beceri geliştirmeye yönelik alan eğitimlerinin girişimci faaliyetlere misyon, vizyon, farklılıkları görme, inovatif düşünme, uzmanlaşma gibi konularda girişimcilere destek olduğu anlaşılmıştır. Bunun yanı sıra aileden gelen girişimci kültürün, bireysel özelliklerin, maruz kalma ve kişisel gelişim gibi alanlarda bireylerin kendilerini geliştirerek herhangi bir yükseköğretim kurumunda eğitim almadan girişimsel faaliyette bulunabildikleri de ulaşılan sonuçlar arasında yer almıştır.

## KAYNAKÇA

- Arıkan, R. (2007). *Araştırma teknikleri ve rapor hazırlama*. Asil Yayın Dağıtım.
- Ata, B. (2015). Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi. C. Öztürk (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi içinde*. Pegem A Yayıncılık.
- Balcı, A. (2011). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler*. Pegem A Yayıncılık.
- Berg, B. L. & Lune, H. (2019). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (Çev. A. Arı & M. Koçyiğit; 9. baskı). Eğitim Yayınevi.
- Drucker P. F. (1985). *Innovation and entrepreneurship: Practice and principles*. <https://ssrn.com/abstract=1496169>
- Garavan, T. N., & O'Conneide, B. (1994). Entrepreneurship, education and training programmes: A review and evaluation – part 2. *Journal of European Industrial Training*, 18(11), 13-21. <https://doi.org/10.1108/03090599410073505>
- Guerrero, M., Rialp, J., & Urbano, D. (2008). The impact of desirability and feasibility on entrepreneurial intentions: A structural equation model. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 4, 35–50. <https://doi.org/10.1007/s11365-006-0032-x>
- Klapper, R. (2004). Government goals and entrepreneurship education - an investigation at a Grande Ecole in France. *Education + Training*, 46(3), 127-137.
- Korkmaz, O. (2012). Üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerini belirlemeye yönelik bir araştırma: Bülent Ecevit üniversitesi örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 14(2), 209-226.
- Kuratko, D. F. (2005). The emergence entrepreneurship education: Development, trends and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(5), 577-597.
- Lee, S. M., Chang, D., & Lim, S. B. (2005). Impact of entrepreneurship education: A comparative study of the U.S. and Korea. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 1, 27–43.
- Li, J., Zhang, Y., & Matlay, H. (2003). Entrepreneurship education in China. *Education + Training*, 45(8/9), 495-505. <https://doi.org/10.1108/00400910310508883>
- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest and the business cycle*. Harvard University Press.
- Solomon, G. (2007). An examination of entrepreneurship education in the United States. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 14(2), 168-182. <https://doi.org/10.1108/14626000710746637>
- Tarhan, M. (2019). *Girişimcilik pedagojisine giriş*. Pegem Akademi Yayınları.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.

## **EXTENDED ABSTRACT**

### **1. INTRODUCTION**

Entrepreneurship is a dynamic vision, change and creation process. In this case, entrepreneurs have the following competencies: They can think creatively, produce practical solutions, have energy and a passionate personality to create and implement new ideas. Entrepreneurship also includes risk taking, good use of time, business knowledge and skills, team coordination (collaboration, collaboration, team building) and financing. They also create opportunities, especially from environments that people call "difficult, chaos, uncertainty". But entrepreneurship isn't just about getting the job done, it's more than that. For this reason, it was tried to reach information about entrepreneurship education based on the lives of exemplary entrepreneurs. Another issue that should be emphasized in the entrepreneurship education process is the determination of the pedagogical contents for the development of entrepreneurship skills. Pedagogical content should enable students to acquire innovative and creative skills. Because gaining the skills required by the entrepreneurial spirit and the desire to reach the goal will increase the success rate of the targeted product and reduce the number of initiatives that result in negativity. In this context, this information extracted from the lives of entrepreneurs can be used pedagogically.

This study has been prepared by benefiting from the autobiographies of entrepreneurs in Turkey. The aim of this study is to determine the factors affecting entrepreneurship skills by using the autobiographies of entrepreneurs. In the research, the activities of the entrepreneurs were evaluated in four categories. Type of business, age, education, assessment of individual skills. Studies of factors affecting the entrepreneurial skills in Turkey were considered important in terms of detection. The purpose of this research: to infer the entrepreneurial skills of entrepreneurs taking advantage of the autobiography in Turkey. In line with the sub-purposes of the research, the following questions were sought:

- 1- How old are entrepreneurs starting work?
- 2- What are the areas of entrepreneurship?
- 3- What are the factors (skills and characteristics) that affect the business activities of entrepreneurs?
- 4- What is the effect of education on entrepreneurship?

### **2. METHOD**

Qualitative research method was used in the research. Document review method was preferred in this context. In this method, different written and visual materials such as books, journals, biographies, diaries, letters, films, radio and television programs are examined. The document analysis method is suitable for the nature of the research because it examines the written materials of the books containing the entrepreneurs' own life stories. In the research, 30 books from the series titled "Success Stories" prepared by Dünya newspaper publications (Feyzan Ersinan Top) were used.

Document review form was used to collect data during the research process. In the preparation of the document review form, criteria such as age, education, skills and values, intervention area were taken into account. The information obtained from the form was evaluated according to the existing criteria.

The data obtained in the research were evaluated with the help of content analysis. Content analysis can also be used in conjunction with the document review method. This analysis is based on the principle of analyzing and digitizing information, messages, characters, symbols and slogans contained in communication material created by others. Researchers often use content analysis to evaluate written sources or documents. Content analysis is used for the following features: It can be associated with messages, provide analysis of information techniques, and provide an opportunity to define communication patterns by analyzing style, style or style (Arıkan, 2007). In this context, the data related to the research were analyzed in four categories. These are age, field of activity, entrepreneurial characteristics and education. The findings are organized according to these categories.

### **3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS**

Entrepreneurs are guided by their families from an early age. The age of some entrepreneurs (family business) has not been determined. The period up to the age of 30 is important for entrepreneurship. Tarhan (2018) explained that entrepreneurship is an important skill to be acquired from a young age and this training should be completed by the age of twenty. He emphasized that commercial activities should be done after this age.

The following findings were obtained from the information obtained: Work was carried out in areas such as furniture, information technologies, casting, food, trade, packaging, weaving, chemical industry, petrochemistry,



textile, dealership, health, ceramics. It is seen that almost one third of these areas are in the food sector. It has been observed that the studies are concentrated in the fields of textile, logistics and trading.

Individuals can gain entrepreneurial skills in two ways. The first is to gain entrepreneurship skills through life, and the second is to gain entrepreneurship skills in the education and training process. However, the entrepreneurial family culture also positively affects the development of this skill. Innovative and creative skills of individuals develop in these ways. During the research process, it was seen that the following skills were important for entrepreneurs: Seeing differences, awareness skills, trading skills, seeing opportunities, recognizing change, innovative thinking, creative thinking, trading skills, risk taking, courage, observing skills. In addition, individuals tend to be entrepreneurs due to the negative effects of life. This situation can be expressed as exposure.

University education of entrepreneurs has a positive effect on their business. In this case, entrepreneurs have been active in fields such as petrochemistry, chemical industry and mineral oil. These entrepreneurs are graduates of the chemistry department. It has been observed that health-trained entrepreneurs work in the field of health. Personal characteristics, personal development, education and family culture are effective at work. Foreign language education, legal education, business education provide significant benefits to entrepreneurs in business fields. Thus, education contributes positively to entrepreneurship activities. It makes individuals advantageous in their field.

The research has been evaluated within the scope of sub-objectives.

Entrepreneurs mostly worked in the following areas: Furniture, information technology, foundry, food, trade, packaging, weaving, chemical industry, petrochemical, textile, dealership, health, ceramics. During the research process, it was seen that the following skills were important for entrepreneurs: Seeing differences, awareness skills, trading skills, seeing opportunities, recognizing change, innovative thinking, creative thinking, trading skills, risk taking, courage, observation skills. It has been observed that the education of individuals contributes positively to entrepreneurship activities. It has been understood that field trainings aiming to develop skills and skills in higher education institutions support entrepreneurs in entrepreneurship activities such as mission, vision, differences, innovative thinking and specialization.

#### **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

Bu araştırma, doküman incelemesi yöntemi ile tamamlanmıştır. İnsan üzerinde herhangi bir araştırma yapılmadığından etik kurul izin belgesine ihtiyaç duyulmamaktadır. “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

**Ek.** Araştırmada kullanılan girişimcilerin öz yaşam öykülerine ait kaynaklar

- 1- Top, E. F. (2007) *Başarı Öyküleri 7*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 2- Top, E. F. (2007) *Başarı Öyküleri 8*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 3- Top, E. F. (2007) *Başarı Öyküleri 9*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 4- Top, E. F. (2008) *Başarı Öyküleri 13*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 5- Top, E. F. (2008) *Başarı Öyküleri 14*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 6- Top, E. F. (2008) *Başarı Öyküleri 17*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 7- Top, E. F. (2008) *Başarı Öyküleri 21*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 8- Top, E. F. (2009) *Başarı Öyküleri 24*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 9- Top, E. F. (2009) *Başarı Öyküleri 26*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 10- Top, E. F. (2009) *Başarı Öyküleri 27*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 11- Top, E. F. (2009) *Başarı Öyküleri 28*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 12- Top, E. F. (2009) *Başarı Öyküleri 31*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 13- Top, E. F. (2009) *Başarı Öyküleri 32*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 14- Top, E. F. (2010) *Başarı Öyküleri 33*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 15- Top, E. F. (2010) *Başarı Öyküleri 35*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 16- Top, E. F. (2010) *Başarı Öyküleri 38*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 17- Top, E. F. (2010) *Başarı Öyküleri 39*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 18- Top, E. F. (2010) *Başarı Öyküleri 40*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 19- Top, E. F. (2011) *Başarı Öyküleri 44*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 20- Top, E. F. (2011) *Başarı Öyküleri 46*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 21- Top, E. F. (2011) *Başarı Öyküleri 47*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 22- Top, E. F. (2011) *Başarı Öyküleri 48*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 23- Top, E. F. (2011) *Başarı Öyküleri 49*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 24- Top, E. F. (2011) *Başarı Öyküleri 50*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 25- Top, E. F. (2012) *Başarı Öyküleri 51*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.
- 26- Top, E. F. (2012) *Başarı Öyküleri 53*. Dünya Gazetesi Kitaplığı.

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 15.11.2019  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 17.12.2020  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-647219>

## MATEMATİK TARİHİ ETKİNLİKLERİNİN YEDİNCİ SINIF ÖĞRENCİLERİNİN NİCELİKSEL MUHAKEME BECERİ GELİŞİMİNE ETKİSİ\*

Dönsel DANACI<sup>1</sup>, Ömer ŞAHİN<sup>2</sup>

### ÖZ

Bu araştırmanın amacı, matematik tarihi etkinliklerinin ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin niceliksel muhakeme becerilerinin gelişimine etkisini belirlemektir. Araştırmada nicel araştırma desenlerinden biri olan yarı deneysel araştırma deseni kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesi'nde yer alan bir ortaokulda öğrenim gören 41 yedinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Erdem'in (2015) geliştirdiği "Matematiksel Muhakeme Testi" kullanılmıştır. Nicel verilerin analizinde Mann Whitney U testi ve Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır. Araştırma sonunda deney ve kontrol grubu öğrencilerinin niceliksel muhakeme son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmamasına rağmen deney grubu öğrencilerinin niceliksel muhakeme becerilerinin kontrol grubu öğrencilerine oranla daha fazla geliştiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Matematik tarihi, niceliksel muhakeme, ortaokul matematiği


## THE EFFECT OF HISTORY OF MATHEMATICS ACTIVITIES ON THE DEVELOPMENT OF QUANTITATIVE REASONING SKILL OF SEVENTH-GRADE STUDENTS


### ABSTRACT

This study aims to determine the effect of history of mathematics on the development of quantitative reasoning skills of 7<sup>th</sup> grade students. In the study, quasi-experimental research design, one of the quantitative research design, was used. The sample of the study consists of 41 7<sup>th</sup> grade students studying at an elementary school located in the Central Anatolia Region of Turkey. In Mathematical Reasoning Test (MRT)", developed by Erdem (2015), was used as "Quantitative Reasoning Test (QRT)". The Mann Whitney U test and Wilcoxon signed-rank test were used to analyze quantitative data. After the analysis, it was seen that the experimental group students' quantitative reasoning skills improved more than the control group students although there was no statistically significant difference between the quantitative reasoning post-test scores of the experimental and control group students.

**Keywords:** History of mathematics, quantitative reasoning, elementary school mathematics

\* Bu çalışma, "International Conference on Mathematics and Mathematics Education" konferansında sözlü bildiri olarak sunulmuştur (11-13 Temmuz 2019, Konya).

<sup>1</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, Uğurludağ Ortaokulu, [donsel.danaci@gmail.com](mailto:donsel.danaci@gmail.com),  <https://orcid.org/0000-0001-9489-7071>

<sup>2</sup> Amasya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, [mersahin60@gmail.com](mailto:mersahin60@gmail.com),  <https://orcid.org/0000-0001-7449-3627>

## 1. GİRİŞ

Günümüzde, çocukların zihinlerini yaşamlarında belki de hiç kullanmayacakları, üzerinden zaman geçince unutacakları bilgilerle doldurmak yerine çocuklara, durumlar arasında ilişki kurma, problem çözme, akıl yürütme, kendi düşüncelerini ifade etme becerilerinin kazandırılması gerekir (Umay, 2003; Yıldırım, 2018). Bireylere, matematiğin işlemlerden, kurallardan ibaret olmadığı, aksine yaşamın bir parçası olduğu fark ettirilerek her öğrenme fırsatı matematiksel düşünmenin gelişimi için kullanılmalıdır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Bu sebeple muhakemeye, öğrencilerimize matematik dersi öğretim programında kazandırılması hedeflenen beceriler arasında yer verilmektedir.

Muhakeme; söz konusu olan problem, olay veya durumun tüm yönleriyle ele alınıp mantığa uygun biçimde sonuçlandırılmasıdır (Erdem, 2011). Diğer bir deyişle muhakeme düşünmenin ileri aşamalarında meydana gelen ve farklı düşünme şekillerini içine alan bir beceridir (Peresini & Webb, 1999; Umay, 2003). Bu düşüncelerin gelişim süreci ve sonuçta oluşan ürün, muhakeme yapabilme becerisinin de bir göstergesidir (Lithner, 2008). Karmaşık yapısıyla üst düzey düşünme gerektiren muhakeme, matematik için büyük önem arz etmektedir (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 1989). İlgili literatürde muhakemenin kullanıldığı alanların başında matematik geldiği, matematik yapmanın muhakeme yapmaktan geçtiği, matematiksel düşünmede akla gelen ilk kavramın muhakeme olduğu belirtilmiştir (Dündar & Yaman, 2014; Erdem, 2011; Umay, 2003).

Son zamanlarda matematik eğitimi alanında gerçekleştirilen araştırmalar, öğrencilerin matematiksel muhakeme yapmalarını sağlama ve onlar için matematiği anlamlı hâle getirmenin önemini vurgulamaktadır (NCTM, 2000). Zira bugünün matematiğinde yalnızca hesaba dayalı beceri değil, farklı problemleri çözebilmek için matematiksel akıl yürütme ve derinlemesine düşünme gerekmektedir (Van de Walle vd., 2016). Matematiksel muhakeme, sıra dışı problemlerde mantıksal ve yaratıcı düşünerek eldeki problemleri çözme becerisidir (Erdem, 2016). Matematiksel muhakeme yaklaşımlarından problem çözmeyi açıklayan kavram ise niceliksel muhakemedir (Moore vd., 2009). Niceliksel muhakeme, bir problemi anlamada ve çözüme kavuşturmada sayma, parça-bütün, oran gibi niceliksel yapıları kullanabilme becerisidir. Nicelikler ve niceliksel işlemlere dayalı yapılan faaliyetler niceliksel muhakemenin yanında aritmetiksel ve cebirsel muhakemeyi de olumlu etkiler (Thompson, 1993). Buna dayalı olarak öğrencilerin muhakeme becerilerini geliştirme adına işlemlerin ve problemlerin tarihi yönüne matematik derslerinde yer verilebilir (Fried, 2001; Gençkaya, 2018; Georgiou, 2010; Guillemette, 2017; Özdemir & Yıldız, 2015; Percival, 1999). Literatürde tarihsel etkinliklerin derslerde kullanılmasının matematiksel düşünmeye olumlu katkı sağladığı (Baki, 2018; Dündar & Çakıroğlu, 2014; Özdemir & Yıldız, 2015), problem çözme ve mantıksal akıl yürütme becerisini geliştirdiği (İdikut, 2007; Tözlyurt, 2008) belirtilmiştir. Bu bağlamda çalışmanın amacı, matematik tarihi etkinliklerinin kullanılmasının ortaokul yedinci sınıf öğrencilerinin niceliksel muhakeme becerilerinin gelişimine etkisini belirlemektir.

### 1.1. Niceliksel muhakeme

Muhakeme; bir olay, problem veya durumu anlamada, ilişkileri fark etmede ve sonuç çıkarmada kullanılan mantıklı düşünme becerisidir (Altun, 2013; Erdem, 2011; Lithner, 2008; Umay, 2003). Doğuştan gelen veya çevrenin etkisiyle elde edilen bu beceri, bireylerin aldığı eğitimle gelişebileceğinden dolayı birçok araştırmaya da konu olmuştur (Çoban, 2010; Resnick & Ford, 1984; Umay, 2003). Matematiksel muhakemenin, öğrencilerin problem çözmesinde önemli bir etkisi olmaktadır ve edinilen bu beceri günlük yaşamdaki problemlere de aktarılabilir (Pollack, 1997). Matematiksel muhakeme yaklaşımları konuya, bakış açısına ve düşünme tarzına göre sınıflara ayrılmıştır. Konuya göre cebirsel, orantısal, geometrik ve istatistiksel; bakış açısına göre çözümsel (analitik) ve bütünsel (holistik); düşünme tarzına göre pratik ve soyut olarak çeşitlendirilmiştir (Çıkla & Duatepe, 2002). Bu yaklaşımlardan aritmetiksel ve cebirsel muhakemeyi birbirine bağlayan niceliksel muhakemedir (Ellis, 2007; Smith & Thompson, 2007; Thompson, 2011). Aritmetiksel muhakeme, değeri bilinen nicelikler yardımıyla değeri bilinmeyen niceliğin değerine ulaşma becerisi, cebirsel muhakeme ise nicelikler arasındaki ilişkinin semboller yardımıyla ifade edilmesidir (Smith & Thompson, 2007). Burada ifade edilen nicelik kavramı, ölçülme imkânına sahip bir nesnenin bu özelliğinin zihinde işlenmesidir (Thompson, 1988). Nicel işlemler, sayılara gerek olmadan yapılan zihinsel faaliyetlerdir. Aritmetik işlemlerse bu zihinsel faaliyetlerin işlemsel adıdır ve niceliğin değeri oluşturulur. Bundan dolayı nicel işlemlerle aritmetik işlemler arasında ilişki olmasına rağmen bunlar birbirinden farklıdır (Thompson, 1994). Niceliksel muhakeme; bireyin nicelikler ve nicelikler arası bağlantıları, nicel işlemlerle zihninde tasarlayıp çıkarım yapmasını sağlayan düşünmedir (Moore vd., 2009). Smith ve Thompson (2007) nicel muhakemenin tecrübelerle dayalı olduğunu ve karmaşık problemleri çözmeye matematiksel gösterimlerden faydalanılması için bu gösterimlerin anlamlarını kazanmayı sağladığını ifade etmiştir. Nicel muhakeme becerisi problem çözenin bütün basamaklarını etkilediğinden (Tanışlı & Dur, 2018) dolayı kompleks ve zorluk seviyesi yüksek olan problemlerin çözümünde kilit roledir (Ellis, 2007; Thompson, 1993). Şimdi cebirsel, aritmetik ve niceliksel muhakeme arasındaki farkı örnekler üzerinde açıklayalım (Smith & Thompson, 2007).

**Problem 1:** Bir araç iki şehir arasında 4 saatte gitmektedir. Bu araç hızını saatte 20 km artırırsa 3 saatte gitmektedir? Buna göre bu aracın ilk hızı nedir?

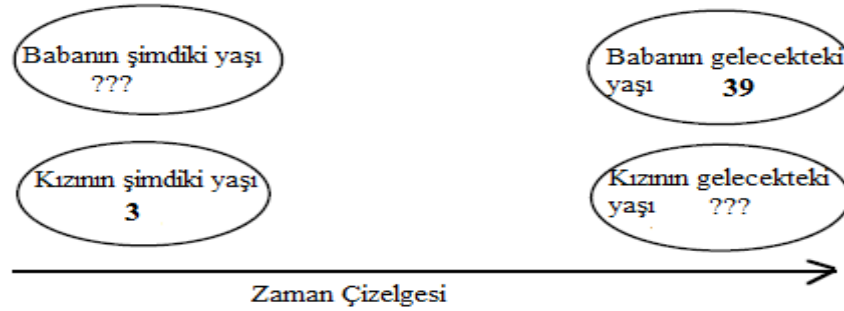
**Cebirsel Muhakeme:** Cebirsel muhakeme yaparken bilinmeyenlerin belirlenmesi ve problemde yer alan durumların bilinmeyenler yardımıyla ifade edilmesi gerekmektedir. Bu problem durumunda bilinmeyen durum olan ilk hız  $V$  olsun ve problemde yer alan olayları, her iki durumda da aracın aldığı yol eşit olduğu için bir denklem yardımıyla ifade edelim.  $4.V = 3. (V+20) \rightarrow 4V = 3V+60 \rightarrow V=60$  km/sa olarak sonuca ulaşılır.

**Niceliksel Muhakeme:** Niceliksel muhakemede ise nicelikler arasındaki ilişkiler yorumlanarak çıkarımlarda bulunulur. Aracın hızı ikinci durumda 20 km/sa arttı ise 3 saat sonunda ilk duruma göre 60 km fazla yol almış olacaktır. Araç ilk hızıyla 3 saat gittiğinde ikinci şehre varması için 1 saat daha yol alması gerekmektedir. Kalan yol 60 km ise ve bu yol 1 saatte alınabiliyorsa aracın ilk hızı 60 km/sa olarak bulunur.

**Problem 2:** Ahmet 39 yaşına geldiğinde kızının yaşının 3 katına ulaşacaktır. Kızı şu an 3 yaşında ise Ahmet kaç yaşındadır?

**Aritmetiksel Muhakeme:** İlk olarak babanın yaşı 3'e bölünür ve kızının gelecekteki yaşı hesaplanır ( $39:3=13$ ). Daha sonra kızının gelecekteki yaşından şimdiki yaşı çıkarılır ( $13-3=10$ ). Daha sonra babanın gelecekteki yaşından 10 çıkarılarak babanın şimdiki yaşı bulunur ( $39-10=29$ ).

**Niceliksel Muhakeme:** Niceliksel muhakemede ise nicelikler arasındaki ilişkiler yorumlanarak çıkarımlarda bulunulur. Birinci adımda nicelikler arasındaki ilişkiyi anlamayı kolaylaştırmak için diyagramlar kullanılabilir.



Şekil 1. Problem 1'de yer alan değişkenler arasındaki ilişkiler

İkinci adımda ise nicelikler arasındaki ilişkiler sıralanır. Örneğin babanın yaşı ile kızının yaşı arasındaki fark her iki durumda da eşittir. Ayrıca babanın şimdiki yaşı ile gelecekteki yaşı arasındaki fark ve kızının şimdiki yaşı ile gelecekteki yaşı arasındaki fark da birbirine eşittir. Zaten soruda babanın gelecekteki yaşı ile kızının gelecekteki yaşı arasındaki ilişki ifade edilmiştir. Bu ilişkiden kızının gelecekteki yaşı hesaplandıktan sonra "Babanın şimdiki yaşı ile gelecekteki yaşı arasında fark ve kızının şimdiki yaşı ile gelecekteki yaşı arasındaki fark da birbirine eşittir." ilişkisi yardımıyla tüm nicelikler hesaplanır.

Yapılan araştırmalarda aritmetiksel ve cebirsel stratejilerde niceliksel muhakemenin etkisinin görüldüğü (Kabael & Akın, 2015), niceliksel muhakemedeki eksikliklerin aritmetiksel ve cebirsel problemleri çözerken güçlük yaşattığı (Thompson, 1988), niceliksel muhakemenin anlatılan konuyu kavramada kolaylık sağladığı (Çelik & Güzel, 2019), nicel muhakemeyi geliştirecek şekilde değişik durumları ve gösterimleri içine alan etkinlikler kullanılmasının nicel muhakemeye olumlu katkı sağladığı (Çelik & Güzel, 2018; Çelik & Güzel, 2019; Dur, 2014; Johnson, 2015; Moore vd., 2009) sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca, niceliksel muhakemenin günlük hayattaki durumları matematiksel modelle göstermede kolaylık sağladığı (Çelik & Güzel, 2019; Weber vd., 2014), nicelikler arası ilişkilere yönelik yapılan öğretimle birlikte öğrencilerin bilgilerini problemlere aktarabildikleri (Dur, 2014; Ellis, 2007), günlük yaşam problemlerinin çözümü için kurulan nicelikler arası ilişkilerin önem taşıdığı (Moore & Carlson, 2012), niceliksel muhakeme yapabilen öğrencilerin bu becerilerini problem çözmede kullandıkları (Dur, 2014; Kabael & Akın, 2015) da görülmüştür. Öğrenciler aritmetik hesaplamalarla kısıtlanmak yerine çok yönlü düşünüp akıllı yürütmelerini gerektirecek sorularla çalıştırılmalıdır. Yapılan çalışmalarda da görüldüğü üzere yeteri kadar vakit, uygun problemler, sınıf içindeki iletişim, yapılan yönlendirmeler ve içeriği bol bir programla birlikte niceliksel muhakeme gelişebilir (Smith & Thompson, 2007). Bu bağlamda niceliksel muhakeme becerisini geliştirmek için bu çalışmada matematik tarihi etkinlikleri kullanılmıştır.

## 1.2. Matematik tarihi

Son zamanlarda matematik tarihiyle matematiği öğretme faaliyetlerinin ne şekilde bütünleştirileceği, matematik tarihinin öğretim sürecinde hangi gereksinimi karşılayacağı, matematik tarihiyle zenginleşen derslerin öğrencilere ne kazandıracığına dair sorular, kısacası matematik tarihinin öğretimdeki rolü araştırmalara konu olmuştur (Baki, 2018; Özcan, 2014). Bu bağlamda ilgili literatürde matematik tarihinin öğretimde kullanılması gerektiği dile

getirilmiştir (Baki, 2018; Başbüyük, 2018; Bütüner, 2011; Clark, 2012; Dündar & Çakıroğlu, 2014; Fauvel, 1991; Fried, 2001; Georgiou, 2010; Liu, 2003; MEB, 2018; NCTM, 2000; Özdemir & Yıldız, 2015; Tzanakis & Arcavi, 2002). Araştırmacılar matematik tarihinin öğrencilerin matematiğin gelişim aşamalarını görmelerine (Baki, 2008; Fauvel, 1991; Liu, 2003; Marshall, 2000; Özdemir & Yıldız, 2015; Tözlyurt, 2008), öğrencilerin motivasyonunun artmasına (Awosanya, 2001; Baki & Bütüner, 2013; Fauvel, 1991; Gulikers & Blom, 2001; Lawrence, 2006; Liu, 2003; Percival, 2004), matematiğe yönelik olumlu tutum geliştirmelerine (Awosanya, 2001; Baki, 2008; Bütüner, 2014; Ersoy & Öksüz, 2016; Karakuş, 2009; Lim, 2011; Liu, 2003), akademik başarılarının artmasına (Bayam, 2012; İdikut, 2007; Karaduman, 2010; Lawrence, 2006; Lim, 2011), problem çözüme becerileriyle birlikte (Bell, 1992; Dündar & Çakıroğlu, 2014; İdikut, 2007; Karaduman, 2010; Liu, 2009; Wilson & Chauvot, 2000) muhakeme becerilerinin gelişimine (Bell, 1992; Dündar & Çakıroğlu, 2014; İdikut, 2007; Özdemir vd., 2012) katkı sağladığını belirtmişlerdir. Ancak yapılan çalışmaların bazılarında ise matematik tarihinin öğrencilerin akademik başarılarında (Başbüyük, 2018; Bütüner, 2014; Lit vd., 2001) ve tutumlarında (Bayam, 2012; İdikut, 2007) etkisinin olmadığı görülmüştür.

Matematik tarihinin zengin bir içeriği bulunmaktadır (Bütüner, 2011; Karakuş, 2009; Swetz, 2000). Bundan dolayı birçok araştırmacı matematik tarihinin öğretim ortamında farklı amaçlarla kullanılabilceğini ifade etmiştir (Baki, 2018; Baki & Bütüner, 2013; Fried, 2001; Jankvist, 2009; Tzanakis & Arcavi, 2002; Yenilmez, 2011; Yıldız & Baki, 2016). Jankvist (2009) matematik tarihinin araç ve amaç olarak iki şekilde kullanımından bahsetmektedir. Matematik tarihinin bir konunun öğretiminde kullanılması matematik tarihinin araç olarak kullanımıyla, matematiğin geçmişten bugüne dek insanlığın bir ürünü olduğunu göstermek için kullanımıysa matematik tarihinin amaç olarak kullanımıyla ilgilidir. NCTM (2000) de derslerde matematik tarihten faydalanılması gerektiğinin nedenlerini motivasyonu artırma ve olumlu tutum geliştirme, matematiğin gelişiminde yaşanan zorlukları gösterme, tarihsel problemlerle matematiksel düşünmeyi ilerletme gibi öğrenciye sağlayacağı yararları dayanarak açıklamaktadır. Nitekim matematik dersi öğretim programında da öğrencilerin matematiğin gelişimine dair fikir sahibi olmasını sağlama, matematiğe ve matematik öğrenmeye yönelik tutumlarını olumlu yönde geliştirme, matematiği öğrencilerde daha anlamlı kılmak bakımından matematik tarihinin derslerde kullanımı önerilmektedir. Bu doğrultuda öğrencilerin matematiğe ilgisini çekmek amacıyla konuya ve düzeylerine uygun şekilde matematik tarihten örnekler verilebilir (MEB, 2018).

Matematik tarihi etkinliklerinin derslerde kullanılmasının öğrencilerin matematiksel düşüncelerini destekleme (Baki, 2018; Liu, 2003; NCTM, 2000), bakış açılarını zenginleştirme (Siu, 1993), problemlere farklı çözümler üretmelerini sağlama (Karakuş, 2009; Tözlyurt, 2008) gibi birçok açıdan faydası vardır. Ayrıca eskiden kullanılan yöntemlerin günümüz matematiğindeki yapıları daha anlaşılır kıldığı belirtilmiştir (Awosanya, 2001; Percival, 1999). Fakat bazı çalışmalarda ise matematik tarihi etkinliklerinin öğrencilerin tutumlarını geliştirmede (Bayam, 2012), akademik başarılarını artırmada (Başbüyük, 2018) ve motivasyonlarını artırmada (Marshall, 2000) sonuçlarına da ulaşmıştır.

Gençkaya (2018) matematik eğitiminde matematik tarihinin kullanılmasını farklı bakış açılarından incelemiştir. Çalışmadaki bir katılımcı, öğretim programında yer alan “*muhakeme eder veya hesaplar*” kazanımlarına yönelik hesaplama ve muhakeme yapmayı birlikte gerektiren Gauss yöntemini örnek olarak vermiştir. Bu şekilde kazanıma tarihsel boyut eklenmiş ve matematik tarihinin hem kazanım hem de içerik kısmında yer alması gerektiği ifade edilmiştir. İlgili literatürün taranması sonucunda bu çalışmada yedinci sınıf öğrencilerinin niceliksel muhakeme becerilerinin gelişmesini sağlamak için matematik tarihi etkinliklerinin kullanılmasına karar verilmiştir.

### 1.3. Araştırmanın problemi

Nicel muhakeme ilgili durumu anlayarak, buna uygun niceliklerin oluşturulması ve problemi anlaşılır kılmak için verilen niceliklerin ilişkilendirilmesi süresince bireyin zihninde gerçekleştirdiği işlemleri tanımlar (Weber vd., 2014). Eski medeniyetler matematik tarihi boyunca dört işlemi ve kesirleri ifade etmek için birçok farklı yöntemi kullanmışlardır (Erdem vd., 2011). Tarihteki bu yöntemler ve problemler matematiksel düşünmeyi ilerletir (Baki, 2018). Öğrencinin bakış açısını değiştirerek problem çözüme ve mantıksal akıl yürütme becerisini geliştirmek (Bağcı, 2015; Çoban, 2010; İdikut, 2007; Tözlyurt, 2008) için matematik tarihten etkinlikler kullanılabilir. Bu doğrultuda, derslerde matematik tarihi etkinlikleri kullanılarak bunların öğrencilerin niceliksel muhakeme becerisine nasıl bir katkısı olacağı araştırılmıştır. Yukarıda belirtilen amaç doğrultusunda aşağıda yer alan probleme cevap aranmıştır.

- 1- Yedinci sınıf matematik dersinde matematik tarihi etkinlikleri kullanılmasının öğrencilerin niceliksel muhakeme becerilerinin gelişimine etkisi nasıldır?

## 2. YÖNTEM

Bu çalışmada matematik tarihi etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin niceliksel muhakeme becerilerinin gelişimine etkisini belirlemek amacıyla yarı deneysel araştırma desenlerinden biri olan “*ön test son test*”

*eşitlenmemiş kontrol grubu deseni*” kullanılmıştır (Creswell, 2012). Bu araştırmada ön test son test eşitlenmemiş kontrol gruplu yarı deneysel desenin kullanılmasının sebebi, eğitim araştırmalarında deney ve kontrol gruplarının rastgele atanmasının mümkün olmamasıdır.

## 2.1. Örneklem

Çalışmanın örneklemini Türkiye’nin İç Anadolu Bölgesi’nde yer alan bir ortaokulda öğrenim gören ve matematik başarı düzeyi genel olarak düşük olan 41 yedinci sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmanın gerçekleştirileceği okulun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme kullanılmıştır. Kolay ulaşılabilir durum örnekleme yönteminde, araştırmacının çalışma grubuna kolay erişebileceği durumlar tercih edilir (McMillan & Schumacher, 2010). Bu kapsamda bu çalışma araştırmacılarından birinin çalıştığı ortaokulda gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın gerçekleştirildiği okulda yedinci sınıflar iki şubeden oluşmaktadır. Bu şubelerden hangisinin deney, hangisinin kontrol grubu olacağını belirlemede ise seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Yapılan seçkisiz atama sonucu 7-B sınıfı deney grubu olarak, 7-A sınıfı ise kontrol grubu olarak atanmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 1’de deney ve kontrol grubuna ait bilgiler yer almaktadır.

**Tablo 1.**

*Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Dağılımı*

	Kız	Erkek
<b>Deney</b>	8	12
<b>Kontrol</b>	11	10

Tablo 1’de görülebileceği üzere deney grubunda 8 kız, 12 erkek öğrenci; kontrol grubunda ise 11 kız, 10 erkek öğrenci bulunmaktadır. Araştırma etiği çerçevesinde öğrencilerin gerçek isimleri kullanılmamıştır. Bu kapsamda deney grubunda yer alan öğrencilere D<sub>1</sub>’den D<sub>20</sub>’ye kadar, kontrol grubunda yer alan öğrencilere ise K<sub>1</sub>’den K<sub>21</sub>’e kadar kodlar verilmiştir.

## 2.2. Veri toplama araçları

Bu araştırmada, niceliksel muhakeme testi veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

### 2.2.1. Niceliksel muhakeme testi

Bu araştırmanın nicel kısmında yedinci sınıf öğrencilerinin niceliksel muhakeme becerilerini ölçmek amacıyla Erdem’in (2015) geliştirdiği “Matematiksel Muhakeme Testi (MMT)” kullanılmıştır. Muhakeme becerisini ölçmede en ideal veri toplama aracı açık uçlu soru olduğundan bu testte, 24 tane açık uçlu soru yer almaktadır. Testteki sorular tam sayılar ve kesirler konusyla ilgili olup tam sayılar konusundaki sorular, altıncı ve yedinci sınıf düzeyindeki kazanımlardan, kesirler konusundaki sorulara beşinci ve altıncı sınıf düzeyindeki kazanımlardan oluşmaktadır. Testin hazırlanma aşamasında belirlenen bu kazanımlara uygun 30 soru oluşturulmuş ve sorularla ilgili “iki alan eğitimcisi, bir eğitim programcısı, bir ölçme değerlendirme uzmanı ve beş öğretmenin” fikirleri alınmıştır. Hazırlanan bu test, farklı iki ortaokulun 76 yedinci sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Pilot uygulamaya bağlı olarak yapılan madde analizlerinde zor olduğu ve ayırt edici olmadığı için çıkarılması gereken sorular belirlenmiştir. MMT’nin ilk formunun Cronbach alfa katsayısı hesaplanmış ve bu değer .861 çıktığından hazırlanan testin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. MMT’nin 24 soruluk son formu 27 yedinci sınıf öğrencisine uygulanmış ve Cronbach alfa katsayısı .863 bulunmuştur.

Erdem’in (2015) geliştirdiği MMT’nin içeriği niceliksel muhakemeye yönelik olduğu için bu çalışmada “*Niceliksel Muhakeme Testi (NMT)*” olarak kullanılmasına karar verilmiştir. Bu bağlamda NMT kullanılmadan önce, çalışmaya dâhil olmayan 23 yedinci sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Bu uygulamayla NMT için öğrencilere verilecek süre ve uygulama koşullarının belirlenmesi amaçlanmıştır. NMT’nin pilot uygulaması neticesinde, öğrencilerin seviyesine uygunluğu yakından görülmüş ve test için öğrencilere verilecek süre 50 dakika olarak belirlenmiştir.

## 2.3. Araştırma süreci

Bu araştırmada gerçekleştirilen veri toplama ve deney uygulamalarının hangi sırayla ele alındığının özetlendiği araştırma süreci çerçevesi Tablo 2’de özetlenmiştir.

**Tablo 2.***Araştırma Sürecinin Çerçevesi*

Gruplar	Ön Test	Uygulama	Son Test
Deney	NMT	Matematik dersi + Matematik Tarihi Etkinlikleri	NMT
Kontrol	NMT	Matematik dersi	NMT

Matematik tarihi etkinlikleri deney grubunda yer alan öğrencilere uygulanmadan önce, deney grubu ve kontrol grubunda bulunan öğrencilere NMT ön test olarak uygulanmıştır. Ön test uygulanmasından sonra kontrol grubunda yer alan öğrencilere matematik dersi öğretim programında yer alan konulara yönelik rutin öğretim faaliyeti gerçekleştirilmiştir. Bu öğretim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesinde matematik dersi öğretim programının felsefesine uygun öğrenci merkezli yöntem ve teknikler kullanılmıştır. Deney grubunda yer alan öğrencilerle ise matematik dersi öğretim programında yer alan konulara yönelik rutin öğretim faaliyetlerine ek olarak matematik tarihi etkinlikleri gerçekleştirilmiştir (Tablo 3). Matematik tarihi etkinlikleri ile işlenen dersler toplamda 6 hafta boyunca haftada iki ders saati gerçekleştirilmiştir. Deney grubunda gerçekleştirilen matematik tarihi etkinliklerinde eski uygarlıkların matematiksel işlemleri yapmak için kullandıkları yöntemler esas alınmıştır. Bu etkinlikler eski medeniyetlerin dört işlemde kullandığı yöntemleri ve kesirleri içermektedir.

Deney grubunda ilk olarak toplama işlemiyle ilgili matematik tarihi etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda öğrencilere Mayalar'ın kullandığı sayı sistemi tanıtılarak öğrencilerden Maya sayı sisteminde verilen sayılarla günümüz sayıları arasında dönüşüm yapmaları istenmiştir. Böylece öğrenciler Maya sayı sisteminin mantığını öğrenmişlerdir. Daha sonra, Mayalarda toplama işlemine geçilmiştir. Öğrenciler kendilerine verilen sayıları sembollerle, günümüz sayılarına çevirerek ya da hem sembollerini hem de günümüz sayılarını kullanarak toplamışlardır. Mısırlılarda toplama için önce öğrencilere Mısır hiyeroglifleri tanıtılmış ve öğrencilerden bu hiyerogliflerle yazılan sayılarla günümüz sayıları arasında dönüşüm yapmaları istenmiştir. Bu şekilde Mısır sayı sisteminin mantığını kavrayan öğrenciler toplama işlemi yaparken sembollerle, günümüz sayılarıyla ya da her ikisini de kullanarak işlemin sonucunu bulmuşlardır. Bunlara ek olarak öğrencilere “*Gauss kimdir?*” diye sorulmuş ardından kısa bir şekilde onun hayatından bahsedilmiştir. Devamında öğretmenin Gauss'a oyalanması için sorduğu “*1'den 100'e kadar olan sayıların toplamı kaçtır?*” sorusu öğrencilere sorulmuş ve düşünerek çözüm üretmeleri beklenmiştir. Çıkarma işlemi için ise öncelikle Mayalarda çıkarma işlemi anlatılmıştır. Toplama işleminde Mayaların sayı sistemini tanıyan öğrencilere bilgilerinin tazelenmesi için Maya sayı sisteminde verilen sayılar ve günümüz sayıları arasında dönüşümler yaptırılmıştır. Sonrasında öğrenciler verilen sayılarla Maya sayı sistemine göre çıkarma işlemi yapmışlardır. Benzer şekilde Mısırlıların sayı sistemini toplama işleminde tanıyan öğrencilere Mısır sayı sistemine göre verilen sayılarla günümüz sayıları arasında dönüşümler yaptırılmıştır. Sonra öğrencilere Mısırlılardaki çıkarma işlemine yönelik etkinlikler gerçekleştirilmiştir.

Çarpma işlemi için kafes yöntemi, Eski Mısırlıların kullandığı yöntem, Rus çiftçilerin kullandığı yöntem (yarılama/katlama metodu), Ascalon tarafından yapılan çarpma işlemi, Arapların kullandığı, bir sayının 11 ile çarpılması, yine Arapların kullandığı, bütün rakamları 9 olan bir sayının başka bir sayı ile çarpılması ve bütün rakamları 1 olan sayıların karesinin alınması, verilen yönergelerle öğrencilere yaptırılmış ve anlatılanlar örneklerle desteklenmiştir. Bölme işleminde öğrenciler Mısırlılarda bölme etkinliklerini kendilerine verilen yönergeleri takip ederek yapmışlardır. Devamında verilen örneklerde öğrenciler bu yöntemi kullanıp bölme işleminin sonucunu bulmuşlardır. Dört işleme yönelik matematik tarihi etkinliklerine ilave olarak Mısırlıların birim kesir olmayan bir kesri nasıl ifade ettiklerine yönelik örnekler öğrencilere incelettirilmiştir. Daha sonra ise öğrencilerden, verilen bir kesri birim kesirle yazmaları istenmiştir. Matematik tarihi anlatılan her dersin sonunda öğrencilerin öğrendiklerini uygulamaları için onlara bu yöntemlerle ilgili çalışma kâğıtları dağıtılmış ve ev ödevi olarak verilmiştir. Deney grubuna matematik tarihi etkinlikleri gerçekleştirildikten sonra NMT deney ve kontrol grubuna son test olarak tekrar uygulanmıştır.

**Tablo 3.***Deney Grubu Öğrencilerine Matematik Tarihiyle İlgili Yaptırılan Etkinlikler*

Konu	Kullanılan matematik tarihi etkinlikleri	Süre
Toplama	Mısır hiyeroglifleriyle toplama işlemi Mayalarda toplama işlemi Ardışık sayıların toplamı için Gauss Yöntemi	2 saat
Çıkarma İşlemi	Mısırlılarda çıkarma işlemi Mayalarda çıkarma işlemi	2 saat



**Tablo 3. (devamı)***Deney Grubu Öğrencilerine Matematik Tarihiyle İlgili Yaptırılan Etkinlikler*

Konu	Kullanılan matematik tarihi etkinlikleri	Süre
Çarpma İşlemi	Kafes yöntemi	4 saat
	Mısırlılarda çarpma işlemi	
	Ruslarda çarpma işlemi (Yarılama/katlama metodu)	
	Ascalon tarafından yapılan çarpma işlemi	
	Bir sayının 11 ile çarpılması	
Bölme İşlemi	Bütün rakamları 9 olan bir sayının başka bir sayı ile çarpılması	2 saat
	Bütün rakamları 1 olan sayıların karesinin alınması	
Kesirler	Mısırlılarda kesirler	2 saat

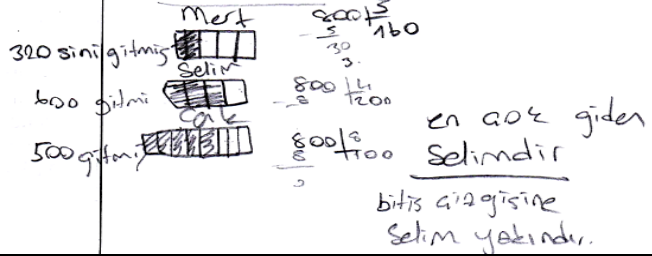
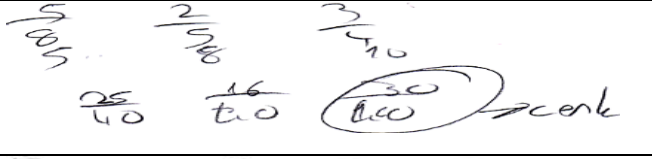
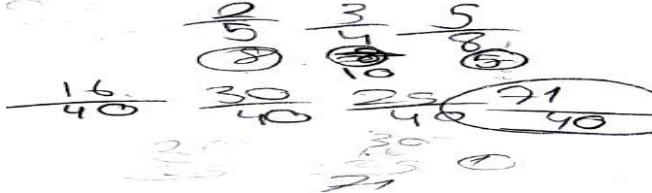
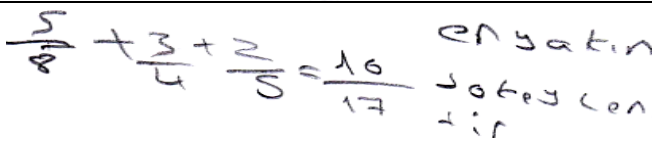
**2.4. Veri analizi**

Araştırmanın bu bölümünde, NMT'den elde edilen nicel verilerin analiz süreçleri açıklanmıştır.

**2.4.1. Nicel veri analizi**

Araştırmanın nicel verilerini NMT ön testinden ve son testinden elde edilen veriler oluşturmaktadır. Öğrencilerin NMT'ye verdikleri cevapların analiz edilmesinde her bir soru için veri analiz çerçevesi kullanılmıştır. Bu bağlamda Tablo 4'te NMT yedinci soruya ait veri analiz çerçevesi yer almaktadır. Yedinci soruya ait veri analiz çerçevesinde kontrol grubu öğrencilerinin ön teste verdiği cevaplardan yararlanılmıştır. Tablo 4'te de görüldüğü üzere, NMT'de yer alan soruların puanlaması 0 ile 3 arasında değişmektedir. Dolayısıyla NMT'den alınabilecek en düşük puan 0 iken en yüksek puan 72 olmaktadır. Öğrencinin soruya verdiği cevap; eksiksiz olması hâlinde tam doğru kategorisinde yer alıp 3 puan; öğrencinin sonuca ulaşırken ufak yanlışlıklar yapması veya çözümün değil, sadece cevabın yazılması durumunda kısmen a kategorisinde yer alıp 2 puan; öğrencinin çözümünde az da olsa doğruluk payı olması durumunda kısmen doğru b kategorisinde yer alıp 1 puan; öğrencinin soruya tamamen yanlış cevap vermesi, soruyu tekrar yazması ya da soruyu cevaplamaması durumunda yanlış veya boş kategorisinde yer alıp 0 puan olarak değerlendirilmiştir.

**Tablo 4.***Puanlamada Kullanılan Veri Analiz Çerçevesi*

Puan kategorisi	Açıklama	7. Soru İçin Örnek Öğrenci Cevabı
Tam doğru (3 puan)	Cevabın eksiksiz olması hâlinde verilir.	
Kısmen doğru a (2 puan)	Sonuca ulaşırken ufak yanlışlıklar yapılması, çözümün değil sadece cevabın yazılması durumunda verilir.	
Kısmen doğru b (1 puan)	Çözümde az da olsa doğruluk payı olması durumunda verilir.	
Yanlış/Boş (0 puan)	Cevabın tamamen yanlış olması, öğrencinin sorulan soruyu tekrar yazması / sorunun boş bırakılması durumunda verilir.	

Tablo 4'te görüleceği üzere K<sub>17</sub> kodlu öğrencinin cevabı eksiksiz olduğu için tam doğru kategorisinde değerlendirilmiş ve 3 puan verilmiştir. K<sub>2</sub> kodlu öğrencinin çözümü doğru olmasına rağmen son aşamada Selim

yazması gerekirken yanlışlıkla Cenk yazdığı için kısmen doğru a kategorisinde değerlendirilmiş ve 2 puan verilmiştir. K<sub>11</sub> kodlu öğrencinin çözümünde doğruluk payı olmasına rağmen devamında yaptığı işlemler sorunun cevabına götüreceği şekilde değildir. Bu nedenle kısmen doğru b kategorisinde değerlendirilmiş ve 1 puan verilmiştir. K<sub>21</sub> kodlu öğrenci ise sorunun çözümüne tamamen farklı bir işlem yazmış ve bu işlemin sonucunu da yanlış bulmuştur. Bu cevap yanlış kategorisinde değerlendirilmiş ve 0 puan verilmiştir.

#### 2.4.2. Normallik incelemesi

Deney ve kontrol grubu NMT ön test ve son test verilerinin karşılaştırılmasında hangi testlerin kullanılacağına karar vermek için elde edilen verilerin normal dağılıp dağılmadığı kontrol edilmiştir. Aşağıda yer alan Tablo 5'te deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test uygulamalarına ait normallik testi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 5.**

*NMT Ön Test ve Son Test Normallik Testi Sonuçları*

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	İstatistik	sd	P	İstatistik	sd	P
Deney ön test	0.18	20	0.11	0.90	20	0.04
Kontrol ön test	0.17	21	0.14	0.92	21	0.10
Deney son test	0.16	20	0.18	0.93	20	0.13
Kontrol son test	0.20	21	0.03	0.90	21	0.03

Normallik incelemesi yapılırken örneklem sayısının 50'den küçük olması hâlinde Shapiro-Wilks, büyük olması hâlinde ise Kolmogorov-Smirnov testi kullanılır (Büyüköztürk, 2018). Bu çalışmada verilerin normal dağılıp dağılmadığını kontrol etmek için Shapiro-Wilks testi kullanılmıştır (N<50). Tablo 5'te yer alan NMT ön test verileri incelendiğinde deney grubunda alınan puanların normal dağılım göstermediği (p<0.05), kontrol grubunda alınan puanların normal dağılım gösterdiği (p>0.05) görülmektedir. NMT son test verileri incelendiğindeyse deney grubunda alınan puanların normal dağılım gösterdiği (p>0.05), kontrol grubunda alınan puanların normal dağılım göstermediği (p<0.05) görülmektedir. Dolayısıyla normallik varsayımı sağlanamamış olup karşılaştırmalar için parametrik olmayan testlerden yararlanılmıştır (Büyüköztürk, 2018). Bu bağlamda deney ve kontrol grubunun ön test ve son test verilerini karşılaştırmak için Mann Whitney U testi, deney grubunun ön test - son test ile kontrol grubunun ön test - son test verilerini karşılaştırmak içinse Wilcoxon işaretli sıralar testi kullanılmıştır.

#### 2.5. Geçerlik - Güvenirlilik

Öğrencilerin niceliksel muhakeme becerilerini ölçmek amacıyla geçerliliği ve güvenirliliği belirlenmiş olan, Erdem'in (2015) geliştirdiği MMT kullanılmıştır. Bu test kullanılmadan önce başka bir ortaokulda öğrenim gören 23 yedinci sınıf öğrencisine uygulanarak öğrencilere verilecek süre belirlenmiştir. Puanlama güvenirliliğini sağlamak açısından hem ön testler hem de son testler iki araştırmacı tarafından aynı anda puanlanmıştır ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. İki puanlayıcı arasındaki uyumu incelemek için güvenirlilik yüzdesi hesaplanmıştır. Güvenirlilik yüzdesinin hesaplanmasında Miles ve Huberman'ın (1996) [Güvenirlilik=Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)] × 100 formülünden yararlanılmıştır. Bu tür çalışmalarda kodlama güvenirlilik yüzdesinin en az %70 seviyesinde olması gerekmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2011). Bu çalışmada, puanlamalar arasındaki güvenirlilik yüzdesi ön testte %89, son testte %96 olarak bulunmuştur.

### 3. BULGULAR ve YORUM

Çalışmanın bu bölümünde uygulanan veri toplama araçlarından elde edilen bulgular alt problemler doğrultusunda tablo, grafik ve doğrudan alıntılar yardımıyla sunulmuştur. Matematik tarihi etkinlikleri uygulanmadan önce deney grubu ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerin NMT ön test puanları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek için Mann Whitney U testi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.**

*NMT Ön Test Puanlarına İlişkin Yapılan Mann Whitney U-Testi Sonuçları*

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	20	21.78	435.5	194.5	0.69
Kontrol	21	20.26	425.5		

Tablo 6 incelendiğinde, deney ve kontrol grubunun NMT ön test puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (U=194.5, p>0.05). Sıra ortalamaları dikkate alındığında, deney grubunun ön test puanları kontrol grubunun ön test puanlarından biraz daha yüksektir. Bu bulguya dayalı olarak deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin etkinliklere başlamadan önce niceliksel muhakeme becerilerinin birbirine yakın olduğu söylenebilir. Matematik tarihi etkinlikleri uygulandıktan sonra deney grubu ve kontrol grubunda bulunan

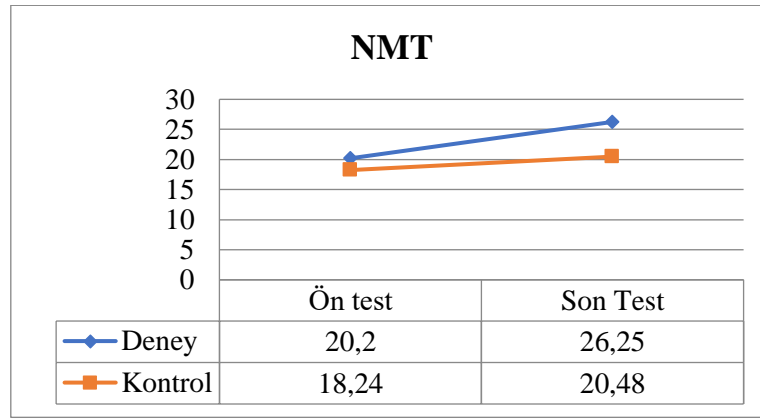
öğrencilerin NMT son test puanları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek için Mann Whitney U testi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7.**

*NMT Son Test Puanlarına İlişkin Yapılan Mann Whitney U-Testi Sonuçları*

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	20	23.63	472.50	157.5	0.17
Kontrol	21	18.50	388.50		

Tablo 7 incelendiğinde, deney ve kontrol grubunun NMT son test puanları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir ( $U=157.5$ ,  $p>0.05$ ). Sıra ortalamaları dikkate alındığında, deney grubunun son test puanları kontrol grubunun son test puanlarından daha yüksektir. Bu bulguya dayalı olarak deney ve kontrol grubu öğrencilerinin niceliksel muhakeme son test puanları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olmamasına rağmen deney grubu öğrencilerinin niceliksel muhakeme becerilerinin kontrol grubu öğrencilerine göre daha fazla geliştiği söylenebilir. Şekil 2’de yer alan deney grubu ve kontrol grubu aritmetik ortalamaları incelendiğinde de bu gelişimin deney grubu lehine olduğu görülmektedir. Dolayısıyla matematik tarihi etkinliklerinin kullanıldığı deney grubunun niceliksel muhakeme becerilerinin kontrol grubuna göre daha fazla geliştiği sonucu çıkarılabilir.



Şekil 2. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin niceliksel muhakeme becerilerinin gelişim grafiği

Deney grubunda gerçekleştirilen matematik tarihi etkinlikleri ve kontrol grubunda gerçekleştirilen rutin öğretim faaliyetlerinin sonunda öğrencilerin niceliksel muhakeme becerileri arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testi yapılmış ve sonuçlar Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8.**

*NMT Ön Test ve Son Test Puanlarına İlişkin Yapılan Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları*

	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p	
Kontrol Grubu	Negatif Sıra	7	7.29	51	-1.51	0.13
Son test-Ön test	Pozitif Sıra	11	10.91	120		
	Eşit	3				
Deney Grubu	Negatif Sıra	2	2.5	5	-3.51	0.00
Son test-Ön test	Pozitif Sıra	16	10.38	166		
	Eşit	2				

Tablo 8 incelendiğinde, kontrol grubu öğrencilerinin NMT ön test ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı görülmektedir ( $z=-1.51$ ,  $p>0.05$ ). Buna karşılık, deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $z=-3.51$ ,  $p<0.05$ ). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamı dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, son test puanı lehine olduğu görülmektedir. Bu bulgular doğrultusunda, matematik tarihi etkinliklerinin yedinci sınıf öğrencilerinin niceliksel muhakeme becerilerini geliştirmede etkili olduğu söylenebilir. Ayrıca yedinci sınıf öğrencilerinin NMT’de yer alan sorulara ön test ve son testte verdikleri cevaplar incelendiğinde, son testte daha başarılı oldukları görülmektedir. Bu bağlamda nicel bulguları desteklemek amacıyla, bazı öğrencilerin ön testte ve son testte NMT’deki sorulara vermiş oldukları cevaplardan doğrudan alıntılara yer verilmiştir.



Ön Test	Son Test
<p>24) Bir hedef tahtasına yapılan atışlarda; kırmızı renkli bölgeye yapılan her bir atış için <math>\frac{5}{2}</math> puan, yeşil renkli bölge için <math>\frac{3}{2}</math> sarı renkli bölge için 1 puan, mavi renkli bölge için <math>\frac{1}{2}</math> ve pembe renkli bölge için <math>\frac{1}{2}</math> puan alınmaktadır. Buna göre, 3 atışı mavi, 2 atışı yeşil ve 1 atışı da sarı renkli bölgeye isabet eden Veli, toplam kaç puan almıştır? Açıklayınız.</p>	<p>24) Bir hedef tahtasına yapılan atışlarda; kırmızı renkli bölgeye yapılan her bir atış için <math>\frac{5}{2}</math> puan, yeşil renkli bölge için <math>\frac{3}{2}</math>, sarı renkli bölge için 1 puan, mavi renkli bölge için <math>\frac{1}{2}</math> ve pembe renkli bölge için <math>\frac{1}{2}</math> puan alınmaktadır. Buna göre, 3 atışı mavi, 2 atışı yeşil ve 1 atışı da sarı renkli bölgeye isabet eden Veli, toplam kaç puan almıştır? Açıklayınız.</p> <p>Kir <math>\frac{5}{2}</math>  Yes <math>\frac{3}{2} \cdot 2</math>  Sarı 1  Mavi <math>\frac{1}{2} \cdot 3</math>  Pem <math>\frac{1}{2}</math></p> <p><math>\frac{3}{2} + \frac{6}{2} + \frac{3}{2} = \frac{11}{2}</math></p>

Şekil 5. D<sub>19</sub> kodlu öğrencinin ön testte ve son testte NMT 24. soruya verdiği cevap

NMT'nin 24. sorusunda öğrencilerin yapmaları gereken niceliksel muhakeme: Önce problemde ifade edilen hedef tahtasında hangi renge kaçar defa atış yapıldığı ve atış yapılan bu bölümlerden alınacak puanlar belirlenir. Puanların bulunmasında çarpma veya toplama işlemi yapılabilir. Buna göre, 3 atış mavi bölgeye olduğundan alınan puan  $3 \times \frac{1}{2}$ 'den ya da 3 kez  $\frac{1}{2}$  toplanarak  $\frac{3}{2}$  bulunur. 2 atış yeşil bölgeye olduğundan alınan puan  $2 \times \frac{3}{2}$ 'den ya da 2 kez  $\frac{3}{2}$  toplanarak 3 bulunur. Son olarak 1 atış da sarı bölgeye olduğundan alınan puan  $1 \times 1$ 'den 1 bulunur. Her bir bölgeden alınan puanlar toplandığında sonuç  $\frac{11}{2}$ 'dir. Şekil 5 incelendiğinde D<sub>19</sub> kodlu öğrencinin ön testte soruyu boş bıraktığı görülmektedir. Bu öğrencinin matematik dersi yazılı sınav ortalaması 46 olup düşük bir başarıya sahiptir. Son testte verdiği cevapta önce renklere göre alınacak puanları belirlediği, daha sonra hangi bölgelere kaçar defa atış yapıldığını yazarak alınan puanı bulmada çarpma işlemi tercih ettiği, son olarak da atış yapılan bölgelerden alınan puanları toplayıp doğru cevaba ulaştığı görülmektedir. Bu bağlamda öğrencinin son testte niceliksel muhakeme yapabildiği söylenebilir.

Ön Test	Son Test
<p>8) Osman Efendi, ömrünün dörtte birini çocuk olarak, beşte birini delikanlı olarak, üçte birini orta yaşlı olarak ve 13 yılını da yaşlı olarak geçirmiştir. Buna göre, Osman efendi kaç yaşında ölmüştür? Açıklayınız.</p> <p><math>\frac{C}{4}</math> <math>\frac{D}{5}</math> <math>\frac{O}{3}</math> <math>\frac{Y}{13}</math>  <math>\frac{3}{4}</math> <math>\frac{2}{4}</math> <math>\frac{1}{4}</math>  <math>\frac{13}{4}</math>  <math>\frac{13}{4}</math>  <math>\frac{13}{4}</math>  78 yaşında öldü</p>	<p>8) Osman Efendi, ömrünün dörtte birini çocuk olarak, beşte birini delikanlı olarak, üçte birini orta yaşlı olarak ve 13 yılını da yaşlı olarak geçirmiştir. Buna göre, Osman efendi kaç yaşında ölmüştür? Açıklayınız.</p> <p><math>\frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{3} = \frac{5}{20} + \frac{4}{20} + \frac{8}{20} = \frac{17}{20}</math>  <math>\frac{60}{20} \cdot \frac{17}{20} = \frac{1020}{20} = 51</math>  60 yaşında ölür</p>

Şekil 6. D<sub>18</sub> kodlu öğrencinin ön testte ve son testte NMT 8. soruya verdiği cevap

NMT'nin 8. sorusunda öğrencilerin yapmaları gereken niceliksel muhakeme: Osman Efendi'nin ömrünü 1 tam bütün olarak düşünmeleri ve çocuk, delikanlı, orta yaşlı olarak geçirdiği dönemlerin kesir değerlerini toplayıp yaşlı olarak geçirdiği kesrin değerini bulmaları gerekmektedir. Varılan bu yargının uygulamaya dökülmesiyle elde edilen  $\frac{17}{60}$  kesri yaşlı olarak geçirilen 13 yıla tekabül eder ve Osman Efendi'nin ömrünün toplamda 60 yıl olduğu çıkarımı yapılabilir. Şekil 6'da yer alan D<sub>18</sub> kodlu öğrencinin ön testte vermiş olduğu cevap incelendiğinde çocuk, delikanlı, orta yaşlı olarak geçirilen dönemlerin kesir değerlerini doğru olarak yazdığı, fakat çözümü yapamadığı görülmektedir. Bu öğrencinin matematik dersi yazılı sınav ortalaması 83 olup iyi düzeyde bir başarıya sahiptir. Son testte verdiği cevap incelendiğinde insan hayatını 1 bütün olarak düşünüp buradan gerekli işlemleri yaparak "60 yaşında ölür." sonucuna ulaştığı görülmektedir. Dolayısıyla öğrencinin niceliksel muhakeme becerisinin geliştiği söylenebilir.

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada, matematik tarihi etkinliklerinin yedinci sınıf öğrencilerinin niceliksel muhakeme becerilerinin gelişimine etkisi incelenmiştir. Çalışmada deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilerin NMT ön test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu bulguya göre araştırmaya başlamadan önce iki gruptaki öğrencilerin niceliksel muhakeme becerilerinin birbirine yakın olduğu söylenebilir. Deney grubu ile kontrol grubunun son testleri karşılaştırıldığında ise öğrencilerin NMT son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı, fakat deney grubunun son test puan ortalamasının kontrol grubunun son test puan ortalamasına göre daha fazla yükseldiği görülmüştür. Dolayısıyla matematik tarihi etkinliklerinin öğrencilerin niceliksel muhakeme becerilerinin gelişimine katkı sağladığı söylenebilir. Buna benzer olarak ilgili

literatürde derslerde matematik tarihinden yararlanılmasının öğrencilerin akademik başarılarının artmasında etkili olduğu görülmüştür (Awosanya, 2001; Başibüyük, 2012; Bayam, 2012; Bütüner, 2016; Ersoy, 2015; Görür, 2016; İdikut, 2007; Kaygın vd., 2011; Lim, 2011; Lim & Chapman, 2015; Özcan, 2014; Wee Leng, 2006). Awosanya (2001) matematik tarihi ile öğrencilerin başarıları arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik cebir dersinde üniversite öğrencileriyle yürüttüğü çalışmada matematik tarihinin öğrenmede ve kavramları anlamada kolaylık sağlayıp öğrenci başarısını artırdığını görmüştür. Bayam (2012) altıncı sınıf öğrenme alanlarından sayılar, geometri, cebir ve olasılıktaki kazanımların öğretiminde matematik tarihi kullanılmasının etkisini incelemiştir. Bunun sonucunda öğrenci başarısında matematik tarihiyle öğretimin geleneksel öğretim yollarına göre daha fazla etkili olduğunu, öğrencilerde anlamlı öğrenmenin sağlandığını görmüştür. Özcan (2014) onuncu sınıf matematik dersinin tarihle zenginleştirilmesine bağlı olarak öğrencilerin başarılarının arttığını belirlemiş ve matematiğin tarihsel boyutunun öğrencilerin motivasyonunu olumlu etkileyerek başarıyı arttırabileceğini ifade etmiştir. Ayrıca yapılan çalışmaların bazılarında öğretimde kullanılan tarihi yaklaşımın öğrencilerden bir kısmının başarısını olumlu etkilediği (Albayrak, 2008; Diceky, 2001), bazılarındaysa öğrencilerin başarılarını etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır (Başibüyük, 2018; Bellomo & Wertheimer, 2010; Lit vd., 2001; McBride, 1974; Sullivan, 2000). Lit vd. (2001) matematik tarihiyle öğretimin yapıldığı deney grubu öğrencilerinin puanlarının kontrol grubuna göre daha düşük olmasının sebebini öğrencilerin tarihsel yöntemi sıkıcı bulmaları olarak ifade etmiştir. Başibüyük (2018) sekizinci sınıf cebir ve sayılar konusunda matematik tarihinden faydalanılmasının öğrenci başarısını etkilemediği sonucuna ulaşmıştır. Bu durumun sebebini uygulama süresinin kısa olmasına, matematik tarihinin direkt başarıyı sağlamamasına, tutum ve inançların da başarıya etkisi için vakit gerektiğine bağlamıştır.

Çalışmada deney grubu ve kontrol grubunun kendi içinde ön test ve son testleri karşılaştırılmıştır. Matematik dersi öğretim programına göre öğrenci merkezli öğretimin gerçekleştirildiği kontrol grubunun ön test puanı ile son test puanı arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Öte yandan kontrol grubundaki rutin öğretim faaliyetlerine ek olarak 12 saat matematik tarihi etkinliklerinin gerçekleştirildiği deney grubunun niceliksel muhakeme ön test puanı ile son test puanı arasında son test puanı lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda matematik tarihi etkinliklerinin ortaokul öğrencilerinin niceliksel muhakeme beceri gelişimine katkı sağladığı görülmektedir. Görür (2016) ve Karaduman (2010) da çalışmalarında buna benzer bir sonuca ulaşmışlardır. Görür (2016) Mısır sayı sistemine benzer biçimde, öğrencilerin farklı sayı sistemlerini görmeleri ve bunların arasında ilişki kurmalarının öğrencilerin matematiksel bilgilerinin derinleşmesini sağladığına vurgu yapmıştır. Ayrıca değişik medeniyetlerde matematiğin rolünü ve önemini görüp öğrenmelerinin öğrencilerin derse olan dikkatini artırdığını, anlamlı öğrenmeye katkı sağladığını ve daha başarılı olmalarına yardımcı olduğunu ifade etmiştir. Karaduman (2010) öğrencilerin başarılarındaki artışın nedenini matematik tarihi etkinliklerinin problem çözme becerisini geliştirmesi, konuyu daha iyi anlamak için uygun ortamı oluşturması şeklinde ifade etmiştir. Bu bağlamda Georgiou (2010) matematik tarihi etkinliklerinin öğrenme sürecine dâhil edilmesinin gerçek anlamda faydalı olacağını, Gençkaya (2018) öğretimin daha nitelikli olmasında matematik tarihinin programın içine alınmasının önemli olduğunu ifade etmiştir. Guillemette (2017) ise çalışmasında matematiğin öğretilmesinde matematik tarihinin "*yeni bir yol olabileceğini*" dile getirmiştir.

## 5. ÖNERİLER

Bu çalışmada elde edilen sonuçlar dikkate alınarak, uygulamaya ve ileride yapılabilecek araştırmalara ilişkin öneriler aşağıda sunulmuştur.

### 5.1. Uygulamaya yönelik öneriler

Bu araştırmada öğrencilerin niceliksel muhakeme becerilerinin zayıf olduğu görülmüştür. Bu bağlamda öğrencilerin niceliksel muhakeme becerilerini geliştirmek için matematik derslerinde matematiksel modelleme etkinlikleri, çözüme ulaşmada farklı beceriler kullanmayı gerektiren problemler, farklı stratejilerden yararlanılarak çözülen problemler vb. kullanılabilir. Matematik öğretmenliği okuyan lisans öğrencilerine öğretim sürecinde matematik tarihinin nasıl kullanılacağına dair gerekli pedagojik bilgi verilmelidir.

### 5.2. Araştırmaya yönelik öneriler

Bu çalışmada akademik başarı düzeyleri düşük öğrencilere matematik tarihi etkinlikleri uygulanmış ve bu etkinliklerin niceliksel muhakeme becerisinin gelişimine etkisi incelenmiştir. İleriki araştırmalarda farklı matematik başarı düzeyine sahip öğrencilerin katıldığı karma kökenli çalışmalar gerçekleştirilebilir. Nicel araştırma yönteminin kullanıldığı bu çalışmada matematik tarihi etkinliklerinin niceliksel muhakeme becerisi üzerindeki etkisini daha ayrıntılı görebilmek için nitel desenlerin kullanıldığı çalışmalar yapılabilir. Ayrıca literatürde niceliksel muhakemeye yönelik yapılan çalışmalar çok az sayıdadır. Bu bağlamda öğretim sürecinde çeşitli etkinlikler kullanılarak bu etkinliklerin niceliksel muhakeme becerisinin gelişimine etkisi araştırılabilir.

## KAYNAKÇA

- Albayrak, Ö. (2008). *Effects of history of mathematics integrated instruction on mathematics self-efficacy and achievement* [Unpublished master thesis]. Boğaziçi University.
- Altun, M. (2013). *Matematik öğretimi* (ortaokullarda 5, 6, 7 ve 8. sınıflarda) (9. Baskı). Alfa Akademi.
- Awosanya, A. (2001). *Using history in the teaching of mathematics* [Unpublished doctoral dissertation]. The Florida State University.
- Bağcı, V. (2015). *Matematiksel muhakeme becerisinin ölçülmesinde klasik test kuramı ile genellenabilirlik kuramındaki farklı desenlerin karşılaştırılması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Baki, A. (2008). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi* (4. Baskı). Harf Eğitim.
- Baki, A. (2018). *Matematiği öğretme bilgisi* (1. Baskı). Pegem Akademi.
- Baki, A. & Bütüner, S. Ö. (2013). 6-7 ve 8. sınıf matematik ders kitaplarında matematik tarihinin kullanım şekilleri. *İlköğretim Online*, 12(3), 849-872.
- Baki, A. & Bütüner, S. Ö. (2018). Matematik tarihinin matematik eğitiminde kullanımı üzerine yapılan çalışmaların analizi: Bir meta-sentez çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(4), 824-845. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2018036911>
- Başıbüyük, K. (2012). *Matematik tarihinin matematik derslerinin öğretiminde kullanılması: İbrahim Hakkı perspektifi ve Babil yöntemi örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Başıbüyük, K. (2018). *Cebir ve sayılar öğretiminde matematik tarihi kullanımının başarı ve tutuma etkisi ve sınıf içi yansımalar* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Bayam, S. B. (2012). *İlköğretim matematik eğitiminde öğrencilerin matematik tarihi bilmelerinin matematiğe yönelik başarı ve tutumlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Bell, J. G. (1992). *A history of mathematics class for middle school teachers* [Unpublished doctoral dissertation]. Illinois State University.
- Bellomo, C., & Wertheimer, C. (2010). A discussion and experiment on incorporating history into the mathematics classroom. *Journal of College Teaching & Learning*, 7(4), 19-24. <https://doi.org/10.19030/tlc.v7i4.110>
- Bütüner, S. Ö. (2011). Örüntü ve ilişkiler: Eski Çin matematiğinden alınmış birim küp modelleri. *İlköğretim Online*, 10(3), 1-8.
- Bütüner, S. Ö. (2014). *Matematik tarihi etkinlikleriyle zenginleştirilmiş sınıf ortamlarından yansımalar: Bir aksiyon araştırması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Bütüner, S. Ö. (2016). The use of concrete learning objects taken from the history of mathematics in mathematics education. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 47(8), 1156–1178. <https://doi.org/10.1080/0020739X.2016.1184336>
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (24. Baskı). Pegem Akademi.
- Clark, K. M. (2012). History of mathematics: Illuminating understanding of school mathematics concepts for prospective mathematics teachers. *Educational Studies in Mathematics*, 81(1), 67-84. <https://doi.org/10.1007/s10649-011-9361-y>
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Pearson.
- Çelik, A. Ö. & Güzel, E. B. (2018). Doğrusal fonksiyonun öğrenilmesine yönelik tasarlanan matematiksel modelleme etkinliği üzerine çalışan öğrencilerin nicel muhakemeleri. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, Özel Sayı, 53-85. <https://doi.org/10.17984/adyuebd.456722>
- Çelik, A. Ö. & Güzel, E. B. (2019). İkinci dereceden fonksiyonların öğrenilmesi sürecinde öğrencilerin nicel muhakemelerini tetikleyen bir öğretim dizisi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 10(1), 157-194. <https://doi.org/10.16949/turkbilmat.446403>
- Çepni, S. (2014). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş* (7. Baskı). Celepler Matbaacılık.
- Çıkla, A. O. & Duatepe, A. (2002). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının orantısal akıl yürütme becerileri üzerine niteliksel bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 32-40.
- Çoban, H. (2010). *Öğretmen adaylarının matematiksel muhakeme becerileri ile bilişötesi öğrenme stratejilerini kullanma düzeyleri arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziosmanpaşa Üniversitesi.
- Dur, M. (2014). *Ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin problem çözme sürecinde niceliksel muhakeme becerilerinin ve gelişimlerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Dündar, S. & Çakıroğlu, M. (2014). Matematik tarihi matematik eğitiminde neden kullanılmalı? *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10(2), 522-534.
- Dündar, S. & Yaman, H. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının matematiksel muhakeme becerilerine göre tablo ve grafikleri yorumlama başarılarının incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1695-1710.
- Ellis, A. B. (2007). The influence of reasoning with emergent quantities on students' generalizations. *Cognition and Instruction*, 25(4), 439–478. <https://doi.org/10.1080/07370000701632397>
- Erdem, E. (2011). *İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin matematiksel ve olasılıklı muhakeme becerilerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Adıyaman Üniversitesi.

- Erdem, E. (2015). *Zenginleştirilmiş öğrenme ortamının matematiksel muhakemeye ve tutuma etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Erdem, E. (2016). Matematiksel muhakeme ile okuduğunu anlama arasındaki ilişki: 8. sınıf örneği. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 10(1), 393-414. <https://doi.org/10.17522/nefemed.31802>
- Erdem, E., Gürbüz, R. & Duran, H. (2011). Geçmişten günümüze gündelik yaşamda kullanılan matematik üzerine: Teorik değil pratik. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 2(3), 232-246.
- Ersoy, E. (2015). *Matematik tarihi kullanımının ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin akademik başarısı, hatırd tutma düzeyi ve motivasyonu üzerindeki etkileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.
- Ersoy, E. & Öksüz, C. (2016). İlkokul 4. sınıflarda matematik tarihi kullanımının öğrenciler üzerindeki etkileri. *İlköğretim Online*, 15(2), 408-420. <http://dx.doi.org/10.17051/io.2016.16857>
- Fauvel, J. (1991). Using history in mathematics education. *For the Learning of Mathematics*, 11(2), 3-6.
- Fried, M. N. (2001). Can mathematics education and history of mathematics coexist? *Science & Education*, 10(4), 391-408.
- Genç, M. & Karataş, İ. (2018). Matematik tarihinin matematik öğretimine entegrasyonu: Hârezmi'nin tam kareye tamamlama yöntemi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 219-230. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.378181>
- Gençkaya, Ş. (2018). *Matematik eğitiminde matematik tarihinin kullanılmasının farklı bakış açılarından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Georgiou, I. (2010). A week with secondary mathematics through history and culture. *Proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematics*, 30(3), 43-48.
- Görür, D. A. (2016). *Tarihsel bağlarla desteklenen matematik öğretiminin beşinci sınıf öğrencilerinin matematik başarısına, özyeterlik algısına ve matematiğe ilişkin inançlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Pamukkale Üniversitesi.
- Guillemette, D. (2017). History of mathematics in secondary school teachers' training: Towards a nonviolent mathematics education. *Educational Studies in Mathematics*, 96(3), 349-365. <http://dx.doi.org/10.1007/s10649-017-9774-3>
- Gulikers, I., & Blom, K. (2001). A historical angle', a survey of recent literature on the use and value of history in geometrical education. *Educational Studies in Mathematics*, 47(2), 223-258.
- Haile, T. K. (2008). *A study on the use of history in middle school mathematics: The case of connected mathematics curriculum* [Unpublished doctoral dissertation]. The University of Texas.
- İdiküt, N. (2007). *Matematik öğretiminde tarihten yararlanmanın öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarına ve matematik başarılarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yüzüncü Yıl Üniversitesi.
- Jankvist, T. U. (2009). A categorization of the whys and hows of using history in mathematics education. *Educational Studies in Mathematics Education*, 71(3), 235-261. <http://dx.doi.org/10.1007/s10649-008-9174-9>
- Johnson, H. L. (2015). Secondary students' quantification of ratio and rate: A framework for reasoning about change in covarying quantities. *Mathematical Thinking and Learning*, 17(1), 64-90. <https://doi.org/10.1080/10986065.2015.981946>
- Kabael, T. & Akın, A. (2015). Yedinci sınıf öğrencilerinin cebirsel sözel problemlerini çözerken kullandıkları stratejiler ve niceliksel muhakeme becerileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(2), 875-894.
- Karaduman, G. B. (2010). A sample study for classroom teachers addressing the importance of utilizing history of math in math education. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2689-2693.
- Karakuş, F. (2009). Matematik tarihinin matematik öğretiminde kullanılması: Karekök hesaplamada Babil metodu. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3(1), 195-206.
- Kaygın, B., Balçın, B., Yıldız, C., & Arslan, S. (2011). The effect of teaching the subject of Fibonacci numbers and golden ratio through the history of mathematics. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 961-965.
- Lawrence, S. (2006). Maths is good for you: Web-based history of mathematics resources for young mathematicians and their teachers. *Journal of the British Society for the History of Mathematics*, 21(2), 90-96. <https://doi.org/10.1080/17498430600803375>
- Lim, S. Y. (2011, July 3-7). *Effects of using history of mathematics on junior college students' attitudes and achievement* [Paper presentation]. AAMT- MERGA Conference 2011 Mathematics: Traditions and New Practices.
- Lim, S. Y., & Chapman, E. (2015). Effects of using history as a tool to teach mathematics on students' attitudes, anxiety, motivation and achievement in grade 11 classrooms. *Educational Studies in Mathematics*, 90(2), 189-212. <http://dx.doi.org/10.1007/s10649-015-9620-4>
- Lit, C., Siu, M., & Wong, N. (2001). The use of history in the teaching of mathematics: Theory, practice, and evaluation of effectiveness. *Education Journal*, 29(1), 17-31.



- Lithner, J. (2008). A research framework for creative and imitative reasoning. *Educational Studies in Mathematics*, 67(3), 255-276. <http://dx.doi.org/10.1007/s10649-007-9104-2>
- Liu, P. (2003). Do teachers' need to incorporate the history of mathematics in their teaching? *Mathematics Teacher*, 96(6), 416-421.
- Liu, P. H. (2009). History as a platform for developing college students' epistemological beliefs on mathematics. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 7(3), 473-499.
- Marshall, G. L. (2000). *Using history of mathematics to improve secondary students' attitudes toward mathematics* [Unpublished doctoral dissertation]. Illinois State University.
- Mcbride, C. C. (1974). *The effects of history of mathematics on attitudes toward mathematics of college algebra students* [Unpublished doctoral dissertation]. Texas A & M University.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2010). *Research in education: Evidence-based inquiry* (7th ed.). Pearson.
- Miles, M. B., & Huberman A. M. (1996). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook of new methods*. SAGE.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Matematik dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8 sınıflar)*. <https://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=329>
- Moore, K. C., & Carlson, M. P. (2012). Students' images of problem contexts when solving applied problems. *The Journal of Mathematical Behavior*, 31(1), 48-59. <https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2011.09.001>
- Moore, K. C., Carlson, M. P., & Oehrtman, M. (2009, February 26 - March 1). *The role of quantitative reasoning in solving applied precalculus problems* [Paper presentation]. Twelfth Annual Special Interest Group of the Mathematical Association of America on Research in Undergraduate Mathematics Education (SIGMAA on RUME) Conference, Raleigh, NC: North Carolina State University.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCME). (1989). *Curriculum and evaluation standards for school mathematics*. Reston.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCME). (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston.
- Özcan, D. (2014). *Anadolu Lisesi öğrencilerine uygulanan matematik tarihiyle zenginleştirilmiş öğretim programının matematik başarısına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Özdemir, A. Ş., Göktepe, S., & Kepçeoğlu, İ. (2012). Using mathematics history to strengthen geometric proof skills. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 46, 1177-1181.
- Özdemir, A. Ş. & Yıldız, S. G. (2015). Sınıfta matematik tarihinin kullanımına bir örnek: Babil sayma sistemi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 26-49.
- Percival, I. (1999). *Mathematics in history: Integrating the mathematics of ancient civilizations with the grade 7 social studies curriculum* [Unpublished master's thesis]. Simon Fraser University.
- Percival, I. (2004). *The use of cultural perspectives in the elementary school mathematics classroom* [Unpublished doctoral dissertation]. Simon Fraser University.
- Peresini, D., & Webb, N. (1999). Analyzing mathematical reasoning in students' responses across multiple performance assessment tasks developing mathematical reasoning in grades K-12. In L. V. Stiff (Ed.), *National council of teachers of mathematics* (pp. 23-96). Reston.
- Pollack, H. (1997). Solving problems in the real world. In L. A. Steen (Ed.), *Why numbers count: quantitative literacy for tomorrow's America* (pp. 91-105). College Entrance Examination Board.
- Resnick L. B., & Ford, W. W. (1984). *The psychology of mathematics for instruction*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Siu, M. K. (1993). Proof and pedagogy in ancient China: Examples from Liu Hui's commentary on Jiu Zhang Suan Shu. *Educational Studies in Mathematics*, 24(4), 345-357. <https://doi.org/10.1007/BF01273370>
- Smith, J., & Thompson, P. W. (2007). Quantitative reasoning and the development of algebraic reasoning. In J. J. Kaput, D. W. Carraher & M. L. Blanton (Eds.), *Algebra in the early grades* (pp. 95-132). Erlbaum.
- Sullivan, K. M. (2000). *Pre-service secondary mathematic teachers' attitudes about the history of mathematics* [Unpublished master's thesis]. Nevada University.
- Swetz, F. J. (2000). Problem solving from the history of mathematics. In V. Katz (Ed.), *Using history to teach mathematics: An international perspective* (pp. 59-65). The Mathematical Association of America.
- Tanışlı, D., & Dur, M. (2018). Quantitative reasoning: Reflections on solving real-world problems. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47(1), 60-108. <http://dx.doi.org/10.14812/cuefd.398406>
- Thompson, P. W. (1988). Quantitative concepts as a foundation for algebra. In M. Behr (Vol. Ed.), *Proceedings of the 10th Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (vol. 1, pp. 163-170). ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education.
- Thompson, P. W. (1993). Quantitative reasoning, complexity, and additive structures. *Educational Studies in Mathematics*, 25(3), 165-208. <https://doi.org/10.1007/BF01273861>

- Thompson, P. W. (1994). Students, functions, and the undergraduate curriculum. In E. Dubinsky, A. H. Schoenfeld & J. J. Kaput (Eds.), *Research in collegiate mathematics education* (vol. 4, pp. 21–44). American Mathematical Society.
- Thompson, P. W. (2011). Quantitative reasoning and mathematical modeling. In L. L. Hatfield, S. Chamberlain & S. Belbase (Eds.), *New perspectives and directions for collaborative research in mathematics education* (pp. 33-57). University of Wyoming.
- Tözluyurt, E. (2008). *Sayılar öğrenme alanı ile ilgili matematik tarihinden seçilen etkinliklerle yapılan dersler hakkında lise son sınıf öğrencilerinin görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Tzanakis, C., & Arcavi, A. (2002). Integrating history of mathematics in the classroom: An analytic survey. In J. Favuel & J. van Manen (Eds.), *History in mathematics education* (pp. 201-240). Kluwer Academic Publishers.
- Umay, A. (2003). Matematiksel muhakeme yeteneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 234-243.
- Van de Walle, J., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. M. (2016). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally*. Pearson.
- Weber, E., Ellis, A., Kulow, T., & Ozgur, Z. (2014). Six principles for quantitative reasoning and modeling. *Mathematics Teacher*, 108(1), 24-30. <https://doi.org/10.5951/mathteacher.108.1.0024>
- Wee Leng, N. (2006). Effects of an ancient Chinese Mathematics enrichment programme on secondary school students' achievement in mathematics. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 4(3), 485-511. <https://doi.org/10.1007/s10763-005-9017-4>
- Wilson, P. S., & Chauvot, J. B. (2000). Who? How? What? A strategy for using history to teach mathematics. *Mathematics Teacher*, 93(8), 642-645.
- Yenilmez, K. (2011). Matematik öğretmeni adaylarının matematik tarihi dersine ilişkin düşünceleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 79-90.
- Yıldırım, C. (2018). *Matematiksel düşünme* (14. Baskı). Remzi Kitabevi.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, C. & Baki, A. (2016). Matematik tarihinin derslerde kullanımını etkileyen faktörlere ilişkin öğretmen görüşleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 451-472.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Students should be told that mathematics is not composed of only operations or rules, it is actually a part of life (MEB, 2018). In mathematical thinking, the first concept that comes to mind is reasoning (Dündar & Yaman, 2014). Quantitative reasoning is the skill to use quantitative structures such as numeration, part-whole, and ratio to understand and solve a problem (Thompson, 1993). Throughout the history of mathematics, ancient civilizations used many different methods to express the four operations and fractions (Erdem et al., 2011). Using these methods in lessons contributes positively to mathematical thinking (Baki, 2018), improves problem-solving and reasoning skills (Bağcı, 2015; Çoban, 2010; İdikut, 2007; Tözlyurt, 2008). In this context, this study aims to determine the effect history of mathematics activities on the development of quantitative reasoning skills of the 7<sup>th</sup> grade students of elementary school. In line with the purpose of the study, the problem situations to which answers were sought are listed below.

- 1- How do HoM activities affect the development of seventh-grade students' quantitative reasoning skills?

### 2. METHODS

In the study, a quasi-experimental research design, one of the quantitative research design, was used. The sample of the study consists of 41 7<sup>th</sup> grade students studying at an elementary school located in the Central Anatolia Region of Turkey. While determining the school where the study will be carried out, convenience sampling, one of the purposeful sampling method, was used. In this context, this study was carried out in an elementary school where one of the researchers was working. The 7<sup>th</sup> grades in the school where the research was conducted included two sections. The random sampling method was used to determine which of these classes would be the experimental and which would be the control group. As a result of random assignment, class 7/B was assigned as the experimental group, and class 7/A as the control group. There were 8 females, 12 male students in the experimental group, and 11 female and 10 male students in the control group. In the quantitative part of this study, the "Mathematical Reasoning Test (MRT)", developed by Erdem (2015), was used as the "Quantitative Reasoning Test (QRT)".

In advance of carrying out the history of mathematics activities, QRT was applied to the students as a pre-test. After carrying out the pre-test, teaching activities for the subjects in the mathematics curriculum were carried out for the students in the control group by using student-centered methods and techniques. For the students in the experimental group, on the other hand, in addition to teaching activities for the subjects in the mathematics curriculum, history of mathematics activities were carried out for 6 weeks as to be two lessons per week. These activities include the methods and fractions used by the ancient civilizations in four operations.

While analyzing the students' responses to QRT, a data analysis framework was used for each question. In order to ensure reliability of the coding, both pre-tests and post-tests were scored by two researchers at the same time. We used the formula  $(\frac{Consensus}{Consensus+Dissensus}) \times 100$  developed by Miles and Huberman (1996) to calculate coding reliability. The coding reliability of a study at least must be 70% in a reliable study (Yıldırım & Şimşek, 2018). The coding reliability of this study was found to be 89% in the pre-test and 96% in the post-test.

To decide which tests will be used to compare QRT pre-test and post-test data, it was checked whether the data acquired were normally distributed or not. Since the results do not provide the assumption of normality, nonparametric tests were used for data analysis. In this context, while Mann Whitney U test was used to compare the pre-test and post-test data of experimental and control groups, Wilcoxon signed ranks test was used to compare the pre-test and post-test data of the experimental group and the pre-test and post-test of the control group, on the other hand.

### 3. FINDINGS

In the analysis, it was seen that the experimental group students' quantitative reasoning skills improved more than the control group students although there was no statistically significant difference between the quantitative reasoning post-test scores of the experimental and control group students ( $U=157.5$ ,  $p>0.05$ ). In addition to this, a significant difference was found between the pre-test and post-test scores of the experimental group in favor of the post-test score ( $z=-3.51$ ,  $p<0.05$ ). On the other hand, there was no significant difference between the pre-test and post-test scores of the control group ( $z=-1.51$ ,  $p>0.05$ ). Based on these results, it can be stated that using the activities of mathematical history in the lessons is more effective in improving the students' quantitative reasoning skills.

#### 4. DISCUSSION AND CONCLUSION

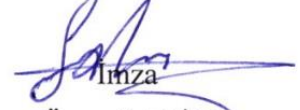
At the end of the study, it was seen that mathematics history of mathematics activities contributed positively to the quantitative reasoning skill development of 7<sup>th</sup> grade students. In line with this study, in many studies in the relevant literature (Awosanya, 2001; Başbüyük, 2012; Bayam, 2012; Bütüner, 2016; Ersoy, 2015; Görür, 2016; İdikut, 2007; Kaygın et al., 2011; Lim, 2011; Lim & Chapman, 2015; Özcan, 2014; Wee Leng, 2006), it has been concluded that HoM activities have positive effects on students' academic achievement. HoM should be also used in the process of mathematics learning.

In this study, it was observed that the quantitative reasoning skills of the students were weak. In this context, mathematical modeling activities, problems that require using different skills to reach solutions, problems solved by using different strategies, etc. can be used to improve students' quantitative reasoning. Preservice mathematics teachers should be given the necessary pedagogical information about how to use the history of mathematics in the teaching process.

In this study, the history of mathematics activities were applied to students with low academic achievement levels and the effects of these activities on the development of quantitative reasoning were examined. In further studies, mixed-method studies can be carried out in which students with different mathematics achievement levels participate. In this study in which the quantitative research method is used, studies using qualitative designs can be conducted in order to see the effect of the history of mathematics on quantitative reasoning in more depth. Besides, there are very few studies on quantitative reasoning in the literature. In this context, by using various activities in the teaching process, the effect of these activities on the development of quantitative reasoning can be investigated.

## ETİK BEYANNAME

Bu çalışmanın araştırma ve yazım sürecinde araştırmacılar tarafından bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, farklı eserlerden yararlanılması durumunda atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, araştırmanın tamamının veya bir kısmının farklı bir akademik yayın platformuna yayımlanmak üzere gönderilmediğini, belirtilen konularda araştırmanın yazarlarının bilgi sahibi olduğunu ve gerekli kurallara uyulduğunu beyan ederim. 30/01/2021

  
İmza  
Ömer ŞAHİN

Araştırmanın Sorumlu Yazarı

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 29.10.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 03.01.2021  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-817842>

## ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK ODAKLI AKADEMİK RİSK ALMA DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN YAPISAL EŞİTLİK MODELLEMESİYLE İNCELENMESİ\*

Kübra ŞAHİN<sup>1</sup>, Kübra AÇIKGÜL<sup>2</sup>

### ÖZ

Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin cinsiyetleri, sınıf düzeyleri, matematiğe karşı tutum düzeyi ve matematiksel üstbilişsel farkındalık düzeylerinin birbiri üzerindeki ve matematik odaklı akademik risk alma davranışları üzerindeki etkilerini belirlemektir. Araştırma ilişkisel araştırma modeli kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın örneklemini uygun örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen 895 ortaokul (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Matematiksel Üstbiliş Farkındalık Ölçeği, Matematiğe Yönelik Tutum Ölçeği ve Matematik Odaklı Akademik Risk Alma Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada toplanan veriler yapısal eşitlik modellemesi (YEM) ile analiz edilmiştir. YEM analizi sonucunda araştırma kapsamında kuramsal bilgilere dayalı olarak geliştirilen 9 hipotezden 4'ü kabul edilmiş, 5'i ise reddedilmiştir. Araştırma bulgularına göre, matematiğe karşı tutum, matematiksel üstbilişsel farkındalık değişkenlerinin akademik risk alma değişkenine ilişkin varyansın %68'ini açıkladığı belirlenmiştir. Ayrıca araştırmada cinsiyet ve matematiğe karşı tutum değişkenlerinin matematiksel üstbilişsel farkındalık değişkenine ilişkin varyansın %49'unu açıkladığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Cinsiyet, sınıf düzeyi, tutum, üstbiliş, akademik risk

## INVESTIGATION of FACTORS AFFECTING SECONDARY SCHOOL STUDENTS' MATHEMATICS ORIENTED ACADEMIC RISK BEHAVIOR by STRUCTURAL EQUATION MODELING


### ABSTRACT

The study aims to determine the effects of secondary school students' gender, grade levels, attitude toward mathematics level, and mathematical metacognition awareness level on each other and mathematics-oriented academic risk-taking behaviors. This research was carried out using a correlational research model. The sample of the study comprised 895 secondary school students (6th, 7th, and 8th-grade) who are selected by using a convenience sampling method. In this research, the Mathematical Metacognition Awareness Scale, Attitudes towards Mathematics Scale, and Mathematics-Oriented Academic Risk-taking Scale were used as data collection tools. The data collected in the study were analyzed using Structural Equation Modeling (SEM). As a result of SEM analysis, 4 of 9 hypotheses developed based on theoretical information within the scope of the research were accepted and 5 of them were rejected. According to research results, it was determined that gender, attitude towards mathematics, mathematical metacognition awareness variables explain 68% of the variance related to academic risk-taking variable. Also, it was found in the study that the variables of gender and attitude towards mathematics explained 49% of the variance related to the mathematical metacognition awareness variable.

**Keywords:** Gender, grade level, attitude, metacognition, academic risk

\* Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tez araştırmasından elde edilmiştir.

<sup>1</sup> MEB, kubra44\_44@outlook.com,  <https://orcid.org/0000-0001-5849-7601>

<sup>2</sup> İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, kubra.acikgul@inonu.edu.tr,  <https://orcid.org/0000-0003-2656-8916>

## 1. GİRİŞ

Son yıllarda bilim ve teknolojiadaki gelişmeler hayatın sosyal, ekonomik, kültürel vb. alanlarında olduğu gibi eğitim alanında da çeşitli değişimlere neden olmuştur. Bu değişimler ile eğitim ortamlarında öğrenme sürecine aktif katılan, öğrendikleri bilgileri yeniden düzenleyebilen (Baltacı, 2018), kendi öğrenmesini kontrol edebilen (Deniz vd., 2014), yaratıcı, üretken, eleştirel düşünme ve problem çözme gibi üst düzey düşünme becerilerine sahip (Doğan, 2013; Kahramanoğlu & Deniz, 2017) ve üstbilişsel becerilerini kullanabilen (Kahramanoğlu & Deniz, 2017) bireyler yetiştirilmesi beklenmektedir. Ayrıca eğitim sürecinde bireylerin risk alma davranışını göstermeleri, üzerinde önemle durulan bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır (Korkmaz, 2002).

Risk alma, bir bireyin yapmayı düşündüğü bir işi yapma olasılığı olarak tanımlanmaktadır (Rebhorn, 2001). Risk alma durumlarında sonucun olası fayda ya da zararları hakkında belirsizlik olduğundan risk alma bilinçli veya bilinçsiz olarak kontrol edilen davranış olarak da ifade edilmektedir (Trimpop, 1994). Risk alma farklı konu alanlarında karşımıza çıkmaktadır. Bu durum risk almanın çeşitli başlıklar altında toplanmasına neden olmuştur. Korkmaz (2002) alanyazında yaptığı inceleme sonucu risk almayı, trafikle ilgili, cinsellikle ilgili, madde kullanımıyla ilgili, tehlikeli sporlarla ilgili ve akademik risk alma ile ilgili olmak üzere beş ana başlıkta toplamıştır. Neihart (1999) ise risk almayı duygusal, fiziksel, sosyal, manevi ve akademik risk alma şeklinde sınıflandırmıştır. Risk almaya ilgili çeşitli sınıflandırmalar olmasına karşın risk alma eğitimde daha çok akademik risk alma olarak karşımıza çıkmaktadır (Yaman & Köksal, 2014).

Akademik risk alma, öğrencinin doğruluğundan emin olmadığı düşünceleri söyleyebilme, soru sorma, yeni bilgiler edinme ve farklı çözümler bulma konusundaki istek duyma durumudur (Beghetto, 2009). Kişinin zorlayıcı akademik görevleri, alışılmamış müfredat dışı etkinlikleri tercih etmesidir (Skaar, 2009). Öğrencilerin bir öğrenim etkinliğinin bilinen ve bilinmeyen sonuçlarını değerlendirmesi, katılımın olası faydaları ve sonuçlarına dayanan söz alma isteği hakkında seçimler yapmaları (Robinson, 2012), ceza alma durumunda dahi tahmin etme eğilimini sürdürmeleri (Strum, 1971) şeklinde de tanımlar bulunmaktadır. Korkmaz (2002) ise akademik risk alma davranışını, öğrencilerin zor durumlar karşısındaki cesareti ve azmi olarak tanımlamaktadır.

Öğrencilerden akademik risk alma düzeyi yüksek olanlar; zor görevlerde ısrarcıdır, sınıf yönetiminde öğreticiye sorun çıkarmazlar, bilgiyi derinlemesine öğrenmek isterler, okula karşı iyi fikirlere sahiptirler ve bu ortam onları mutlu eder (Akbaba, 2006). Ayrıca bu öğrencilerin performansları arttıkça, risk aldığı konu ile ilgili yetenekleri geliştikçe, akademik seviyelerinin artışı ile oluşan mutlulukları arttıkça akademik risk alma düzeyleri de artmaktadır (Tay vd., 2009). Öğrencilerden akademik risk alma düzeyi düşük olanlar ise öğrenmeye karşı isteksizdirler ve ders içinde sıkılırlar (Çiftçi, 2006). Ayrıca bu öğrenciler çabuk pes ederler, öz güven eksiklikleri vardır (Bozkurt, 2012). Olumlu ve olumsuz yönleri dikkate alındığında öğrenme sürecinde öğrencilerin akademik risk alma davranışlarını göstermesinin kritik öneme sahip olduğu söylenebilir. Akademik risk alma davranışı çok yönlü bir davranış biçimi olup bireyin bilişsel, fiziksel, duyuşsal, psikososyal özelliklerinden etkilenmekte ve bu etkiler akademik risk alma davranışının artmasına, sabit kalmasına ya da gerilemesine neden olabilmektedir (Deniz, 2011). Bu bağlamda öğrencilerin risk alma davranışlarının geliştirilmesi için risk alma davranışına etki eden faktörlerin incelenmesi önemli görülmektedir.

Öğrencilerin risk alma durumlarını etkileyen faktörlerden birinin içerik alanı olduğu düşünülmektedir. Farklı içerik alanlarının yapısı birbiriyle aynı olmadığından (Bozpolat & Koç, 2016) bir derste akademik risk almada istekli olan bir öğrenci, bir başka derste akademik risk almada çekimsiz davranabilmektedir (Gezer vd., 2014). Örneğin matematik birçok öğrenci tarafından zor (Peker & Mirasyedioğlu, 2003) ve soyut bir ders (Awofala, 2014) olarak görüldüğünden öğrencilerin matematik derslerindeki akademik risk alma durumları diğer içerik alanlarına göre daha güç olabilmektedir. Öğrenciler matematik derslerinde sınıfta soru sormaktan, sınıf tartışmalarına katılmaktan, öğretmenleri ve arkadaşlarıyla görüşlerini paylaşmaktan ve çözümünden emin olmadığı soruları cevaplamaktan korkmaktadır (Baş, 2012). Öğrencilerin çoğunluğunun matematiğe ilişkin ön yargıları bulunmaktadır (Bozpolat & Koç, 2016). Bu olumsuz durumların öğrencilerin matematik derslerinde risk alma davranışlarını etkileyeceği düşünülmektedir. Bu açıdan bu araştırmada öğrencilerin matematik dersinde akademik risk alma davranışlarının incelenmesine odaklanılmış ve araştırmada öğrencilerin matematik odaklı akademik risk alma (MOARA) davranışlarına etki eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Alanyazında öğrencilerin tutumları akademik risk alma davranışını etkileyen faktörlerden biri olarak gösterilmektedir (Açıkgül & Şahin, 2019; Beghetto, 2009; Çetin vd., 2014; Deveci & Aydın, 2018). Matematiğin hayatın bir parçası olması onun okulda öğrenilen en önemli derslerden biri olarak kabul edilmesini sağlamıştır (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018; Mevarech & Fridkin, 2006). Öte yandan matematiğin öğretilmesi ve öğrenilmesi, zorlu bir görev olarak görülmüştür (Moenikia & Zahed-Babelan, 2010). Birçok öğrencinin matematiği sevmeyip, matematikle ilgili kaygı ya da korkularının olması öğrencilerin matematiğe karşı olumsuz bir tutum içinde olmasına neden olmuştur (Işık vd., 2008; Peker & Mirasyedioğlu, 2003; Yücel & Koç, 2011). Olumsuz tutumun ise öğrencilerin akademik risk alma davranışını göstermelerini engellediği ifade edilmektedir (Dachner vd., 2017). Nitekim Açıkgül ve Şahin (2019) çalışmalarında, ortaokul öğrencilerinin matematiğe yönelik tutum puanlarının,

akademik risk alma davranışına ilişkin algı puanlarının anlamlı yordayıcısı olduğunu belirlemiştir. Bu bağlamda çalışmada matematiğe karşı tutum düzeyinin MOARA davranışını ne düzeyde yordadığının belirlenmesi önemli görülmüştür. Ayrıca, alanyazında matematiğe karşı tutum ile üstbilişsel farkındalık arasında ilişki olduğuna dair çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin Izadi vd. (2018) çalışmalarında ortaokul öğrencilerinin matematiğe karşı tutum düzeyleri ile üstbilişsel inançları arasında anlamlı ilişkiler olduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde Sevgi ve Orman (2020) çalışmalarında ortaokul öğrencilerinin matematiğe karşı tutum ve üstbilişsel becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğunu belirlemiştir. Ariyati ve Royanto (2017) ise ilköğretim 3. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında matematiğe yönelik tutum ile matematik kelime problemlerinin tamamlanmasında üstbilişsel stratejilerin kullanımı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Bu bağlamda bu çalışmada matematiğe karşı tutum ile matematiksel üstbilişsel farkındalık düzeyi arasındaki yordayıcı ilişkiler de incelenmiştir. Ayrıca üstbilişsel farkındalığın akademik risk almaya da etki eden diğer bir faktör olduğu belirtilmektedir (Açıkgül & Şahin, 2019; Çakır & Yaman, 2016; Eke, 2019). Matematiğin zihni disipline etmesi, düşünceleri ve akıl yürütmeyi sistematik hâle getirmesi (Mahanta & Islam, 2012), matematikte biliş ve üstbilişin etkileşim hâlinde olduğunun göstergesi sayılmaktadır (Gourgey, 1998). Buna karşın sınıf içinde yapılan öğretim genellikle matematiksel bilgiye odaklanmakta, üstbilişin matematikteki rolünü ihmal etmektedir (Gourgey, 1998). Oysa üstbilişsel farkındalık risk alma davranışının teşvik edilmesi için gerekli bir faktör olarak görülmektedir. Beghetto (2009) bireylerin üstbilişsel farkındalıklarının olmasının bireylerin risk alma isteklerine etkisi olduğunu ifade etmektedir. Bu görüşü destekler nitelikte Açıkgül ve Şahin (2019) çalışmalarında ortaokul öğrencilerinin matematiksel üstbilişsel farkındalık puanlarının, MOARA davranışlarının anlamlı yordayıcısı olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Eke'nin (2019) çalışmasında akademik risk alma ve üstbilişsel farkındalık arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu açıklamalar doğrultusunda bu çalışmada matematiksel üstbilişsel farkındalık düzeyinin matematik odaklı risk alma davranışını ne düzeyde yordadığının incelenmesi önemli görülmüştür. Diğer taraftan alanyazında yer alan çalışmalar incelendiğinde demografik değişkenlerin akademik risk alma davranışı üzerindeki etkisinin araştırıldığı görülmektedir. Cinsiyet ve sınıf düzeyi akademik riske etki eden faktörler arasında gösterilmektedir. Örneğin, Byrnes vd. (1999), cinsiyet faktörünün risk alma eğilimi üzerindeki etkisini inceleyen 150 çalışmanın sonuçlarını meta-analiz yöntemini kullanarak sentezledikleri çalışmalarında, erkeklerin kadınlardan daha çok risk aldıklarını belirlemiştir. Açıkgül ve Şahin (2019) çalışmalarında ortaokul öğrencilerinin MOARA davranışlarına ilişkin algı düzeylerinin cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenleri açısından farklılaştığını tespit etmiştir. Bozpolat ve Koç (2016) 8. sınıf öğrencilerinin MOARA davranışlarını incelediği çalışmasında risk ölçeğinin alt boyutlarından biri olan “başarısızlık sonrası toparlanma eğilimi” için cinsiyetin anlamlı bir yordayıcı olduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde, Atkins vd. (1991) ve Ramos ve Lambating (1996) erkek ve kız öğrencilerin risk alma davranışı bakımından farklılıklar gösterdiğini tespit etmiştir. Sınıf düzeyi değişkeni için ise, Açıkgül ve Şahin (2019), Avcı ve Özenir (2016) ortaokuldaki öğrencilerin MOARA davranışlarının sınıf düzeyine göre farklılaştığını belirlemiştir. Atkins vd. (1991) ve Clifford vd. (1989) sınıf düzeyi arttıkça MOARA davranışının görülmesinde azalmalar meydana geldiğini belirtmiştir. Ayrıca alanyazında cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerinin bu araştırmanın değişkenleri olan matematiğe karşı tutum (Birgin & Demirkan, 2017; Karaduman, 2019; Mata vd., 2012; Saha, 2007; Şimşek vd., 2017; Utsumi & Mendes, 2000) ve üstbiliş (Liliana & Lavinia, 2011; Oğuz & Kalender, 2018; Saha, 2007; Siswati & Corebima, 2017) değişkenleri üzerinde de etkili olduğunu gösteren çalışma sonuçları bulunmaktadır. Bahsedilen çalışma sonuçları doğrultusunda bu çalışmada cinsiyet ve sınıf düzeyi değişkenlerinin matematiğe karşı tutum, matematiksel üstbilişsel farkındalık ve MOARA değişkenleri ile ilişkilerinin incelenmesi önemli görülmüştür. Bu çalışmada alanyazındaki çalışmalardan farklı olarak cinsiyet, sınıf düzeyi, matematiğe karşı tutum, matematiksel üstbilişsel farkındalık değişkenlerinin MOARA davranışı üzerindeki doğrudan ve dolaylı yordayıcı etkilerinin yapısal eşitlik modellemesi ile araştırılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda çalışmadan elde edilen sonuçların cinsiyet, sınıf düzeyi, matematiğe karşı tutum, matematiksel üstbilişsel farkındalık değişkenlerinin MOARA davranışı üzerindeki ortak yordayıcı etkilerini göstererek alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın amacı, ortaokul 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin cinsiyetleri, sınıf düzeyleri, matematiğe karşı tutum düzeyleri ve matematiksel üstbilişsel farkındalık düzeylerinin birbiri üzerindeki etkilerini ve akademik risk alma düzeyi üzerindeki etkisini belirlemektir. Araştırmada söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiler YEM ile incelenecektir. Araştırmanın amacı doğrultusunda araştırma hipotezleri aşağıda sunulmuştur.

Hipotezler:

H1: Ortaokul öğrencilerinin cinsiyetleri, matematiğe karşı tutum düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H2: Ortaokul öğrencilerinin cinsiyetleri, matematiksel üstbilişsel farkındalık düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H3: Ortaokul öğrencilerinin cinsiyetleri, MOARA davranış düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H4: Ortaokul öğrencilerinin sınıf düzeyleri, matematiğe karşı tutum düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.



H5: Ortaokul öğrencilerinin sınıf düzeyleri, matematiksel üstbilişsel farkındalık düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

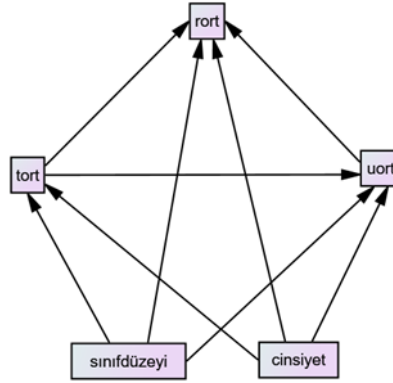
H6: Ortaokul öğrencilerinin sınıf düzeyleri, MOARA davranış düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H7: Ortaokul öğrencilerinin matematiğe karşı tutum düzeyleri, matematiksel üstbilişsel farkındalık düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H8: Ortaokul öğrencilerinin matematiğe karşı tutum düzeyleri, MOARA davranış düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

H9: Ortaokul öğrencilerinin matematiksel üstbilişsel farkındalık düzeyleri, MOARA düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.

Belirlenen araştırma hipotezleri doğrultusunda araştırmada hipotezlenen model Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Araştırmada hipotezlenen model

(Akademik Risk Alma=rort, Üstbiliş=uort, Tutum= tort)

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu çalışmada ilişkisel araştırma modeli kullanılmıştır. İlişkisel araştırmalar iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin derecesini ölçmek için kullanılmaktadır (Creswell, 2012). Araştırmada değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla ilişkisel araştırmalarda kullanılan analiz yöntemlerinden biri olan yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır. YEM kuramsal bir teoriye doğrulayıcı (yani hipotez testi) bir yaklaşım getiren istatistiksel bir metodolojidir (Byrne, 2013). İki veya daha fazla ilişkiyi aynı anda test eden bir dizi doğrusal denklemden oluşmaktadır (Shook vd., 2004).

### 2.2. Katılımcılar

Bu araştırmanın ulaşılabilir evrenini Doğu Anadolu Bölgesi’nde bulunan bir ilin iki merkez ilçesinde bulunan ortaokullar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise 2018-2019 eğitim öğretim yılında ulaşılabilir evrende yer alan okullardan uygun örnekleme yöntemi kullanılarak seçilen 895 ortaokul (6, 7 ve 8. sınıf) öğrencisinden meydana gelmektedir. Uygun örnekleme yöntemi, evrenden uygun ve ulaşılabilir bir grup birey seçme işlemi olarak açıklanmaktadır (Fraenkel vd., 2012). Bu araştırmada zamandan tasarruf sağlaması ve kolay ulaşılabilir olması avantajları dikkate alınarak örneklem belirlenirken uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın başında öğrencilere çalışmanın kapsamı anlatılarak araştırmaya katılmaya gönüllü öğrencilerle çalışılmıştır. Çalışmaya katılan öğrencilerin 458’i kız, 437’si erkektir. Katılımcıların 316’sı 6. sınıf, 311’i 7. sınıf ve 268’i 8. sınıf öğrencisidir. Kız öğrencilerin 163’ü 6. sınıf, 158’i 7. sınıf ve 137’si 8. sınıftır. Erkek öğrencilerin ise 153’ü 6. sınıf, 153’ü 7. sınıf ve 131’i 8. sınıftır.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmada öğrencilerin matematiğe karşı tutum düzeylerinin belirlenmesi için Önal (2013) tarafından geliştirilen Matematiğe Karşı Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek, “tamamen katılıyorum”, “katılıyorum”, “kararsızım”, “katılmıyorum”, “kesinlikle katılmıyorum” cevap seçeneklerine sahip 5’li Likert tipindedir. 22 maddeden oluşan ölçek 4 faktörlü yapıya sahiptir ve toplam varyansın %55.12’sini açıklamaktadır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin uyum iyiliği değerleri  $\chi^2/sd=1.79$ , CFI=0.98, NFI=0.96, NNFI=0.98, GFI=0.91, AGFI=0.88, RMSEA=0.050 olarak hesaplanmıştır.  $\alpha=.90$  olarak hesaplanan iç tutarlılık katsayısı ölçeğin güvenilir olduğunu göstermiştir (Önal, 2013). Bu araştırmada ölçekte bulunan cevap seçenekleri “kesinlikle katılmıyorum”,

“katılmıyorum”, “kısmen katılıyorum”, “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” olacak şekilde düzenlenerek kullanılmıştır.

Öğrencilerin matematiksel üstbilişsel farkındalık düzeyleri Kaplan ve Duran (2016) tarafından geliştirilen Matematiksel Üstbiliş Farkındalık Ölçeği kullanılarak belirlenmiştir. Ölçek, “hiçbir zaman”, “nadiren”, “bazen”, “sık sık” ve “her zaman” şeklinde 5’li cevap seçeneği olan 23 maddeye sahiptir. Yapı geçerliliğini araştırmak için yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucu toplam varyansın %43.12’sini açıklayan 3 faktörlü yapı elde edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda uyum iyiliği değerleri 3 faktörlü yapının doğrulandığını göstermiştir ( $\chi^2/sd = 1.5$ , GFI = .95, AGFI = .90, CFI = .98, NFI = .95, NNFI = .97, IFI = .98, PGFI = .75, PNFI = .85, RMSEA = .04, SRMR = .04). Güvenirlik çalışmaları kapsamında hesaplanan iç tutarlılık katsayısı ( $\alpha=.905$ ) ölçme aracının güvenilir olduğunu göstermiştir (Kaplan & Duran, 2016).

Araştırmada öğrencilerin akademik risk alma düzeylerini belirlemek için kullanılan MOARA Ölçeği İlhan ve Çetin (2013) tarafından geliştirilmiştir. MOARA Ölçeği 24 maddeden oluşmaktadır ve “kesinlikle katılmıyorum (1)” ile “kesinlikle katılıyorum (5)” şeklinde 5’li Likert tipi derecelendirmeye sahip bir ölçme aracıdır. Yapı geçerliliği kapsamında yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın %48.84’ünü açıklayan 3 faktörlü yapı elde edilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucu hesaplanan uyum iyiliği değerleri ( $\chi^2/sd= 2.54$ , CFI=0.96, NFI=0.93, NNFI=0.95, RFI=.92, IFI=.96, RMSEA=0.069, SRMR=0.060) 3 faktörlü modelin doğrulandığını göstermiştir. Ayrıca ölçeğin  $\alpha=.89$  olarak hesaplanan iç tutarlılık katsayısı ölçme aracının güvenilir olduğunu göstermiştir.

## 2.4. Verilerin analizi

Bu araştırmada YEM, ölçüm modeli ve yapısal model olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Ölçüm modelinin test edilmesinde tutum, üstbiliş ve akademik risk ölçeklerinde gözlenen değişkenlerin (ölçek maddelerinden elde edilen puanların) gizil değişkenleri açıklama durumu doğrulayıcı faktör analizi ile araştırılmıştır. Yapısal modelin test edilmesi aşamasında ise araştırmanın değişkenleri (cinsiyet, sınıf düzeyi, tutum, üstbiliş, akademik risk) arasındaki yordayıcı ilişkiler incelenmiştir.

Öncelikle 895 kişiden elde edilen veri setine ölçüm modeli uygulanarak matematiğe karşı tutum, matematiksel üstbiliş farkındalık ve MOARA ölçeklerinin tek boyutlu yapıyı sağlama durumları incelenmiştir. Bu amaçla doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Literatürde doğrulayıcı faktör analizinde elde edilen uyum iyiliği değerleri için  $\chi^2/sd < 5$ , GFI, AGFI, CFI, NFI, NNFI  $>.90$ , RMR, SRMR, RMSEA  $<.08$  değerleri kabul edilir ve  $\chi^2/sd < 2$ , GFI, AGFI, CFI, NFI, NNFI  $>.95$ , RMR, SRMR, RMSEA  $<.05$  değerleri iyi uyum iyiliği değerleri olarak belirtilmiştir (Clara vd., 2001; Çokluk vd., 2010; Hair vd., 2014; Hooper vd., 2008; Hu & Bentler, 1999; Schermelleh-Engel vd., 2003; Tabachnick & Fidell, 2007). Matematiğe karşı tutum, matematiksel üstbiliş farkındalık ve MOARA ölçeklerinin tek boyutlu yapılarına ilişkin doğrulayıcı faktör analizi sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.**

*Tutum, Üstbiliş Farkındalık ve MOARA Ölçeklerinin Tek Boyutlu Yapılarına İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları*

Ölçek	$\chi^2/sd$	p	RMSEA	RMR	GFI	AGFI	CFI	NFI	NNFI
<b>Tutum</b>	4410.96/209=21.11	.000	.152	.22	.68	.62	.87	.86	.85
<b>Üstbiliş</b>	1293.67/230=5.63	.000	.073	.08	.88	.86	.98	.97	.97
<b>Akademik risk</b>	3609.82/252=14.32	.000	.122	.22	.75	.70	.87	.89	.88

Tablo 1 incelendiğinde tutum ve MOARA ölçeklerinden elde edilen değerlerin kabul edilebilir uyum iyiliği değerlerine sahip olmadığı görülmüştür. Matematiksel üstbiliş ölçeğinden elde edilen puanlar için ise uyum iyiliği değerleri incelendiğinde  $\chi^2/sd$ , GFI ve AGFI değerlerinin kabul edilir aralıkta olmadığı tespit edilmiştir.

Bu bulgular doğrultusunda tutum, üstbiliş ve akademik risk alma puanları için tek boyutlu ölçüm modelinin doğrulanmadığı söylenebilir. Bu aşamada ölçme araçlarına ilişkin tek boyutlu yapıların elde edilebilmesi için öncelikle açımlayıcı faktör analizleri yapılmasına ve ardından doğrulayıcı faktör analizleri yapılarak ölçüm modelinin test edilmesine karar verilmiştir. Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinde aynı veri setinin kullanılması önerilmemektedir. Bu bilgi doğrultusunda 895 kişiden elde edilen veri seti SPSS programında rastgele atama yoluyla iki veri setine ( $n_1=450$ ,  $n_2=445$ ) ayrılmıştır. 450 kişilik veri seti ile açımlayıcı faktör analizi gerçekleştirilerek tek boyutlu yapılar elde edilirken, 445 kişilik veri seti kullanılarak YEM (ölçüm modeli ve yapısal model) test edilmiştir.

### 2.4.1. Açımlayıcı faktör analizi sonuçları

Açımlayıcı faktör analizleri 450 kişilik veri seti ile gerçekleştirilmiştir. 450 öğrencinin 219’u kız ve 231’i erkek öğrenci olup 155’i 6. sınıf, 159’u 7. sınıf ve 136’sı 8. sınıfta öğrenim görmektedir. Açımlayıcı faktör analizleri

sonucunda tutum, üstbilis ve akademik risk ölçeklerinin tek boyutlu yapılarının elde edilmesi amaçlandığından faktör sayısı 1 ile sınırlandırılmıştır. Hair vd. (2014)  $\pm .50$  veya daha büyük faktör yüklerinin pratikte anlamlı kabul edildiğini belirtmiştir. Buna göre faktör yükü alt kesme noktası 0.50 alınmıştır. Ortak faktör varyansı 0.40 kesme noktası olarak belirlenmiştir. Tek boyutlu modellerde varyansın 0.30 ve üzeri olması yeterli görüldüğünden (Çokluk vd., 2010) açıklanan varyans oranının 0.30 ve üzeri olması beklenmiştir.

Matematiksel Üstbilis Farkındalık Ölçeği'nden elde edilen veriler ile açımlayıcı faktör analizi yapılmadan önce veri setinin faktör analizi için uygunluğu incelenmiştir. Öncelikle yanlış girilen veri olup olmadığı kontrol edilmiş ve yanlış veriler düzeltilmiştir. Ardından kayıp değerlere bakılmış ve kayıp değerlerin oranının en fazla %1.4 olduğu belirlenmiştir. Kayıp değerlere aritmetik ortalama atanmıştır. Ardından bütün maddelerin z değerlerinin  $\pm 3.29$  aralığında bulunduğu ve veri setinde tek değişkenli uç değer olmadığı tespit edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2007). Çok değişkenli uç değerlerin belirlenmesi için Mahalanobis uzaklık değerlerine bakılmıştır.  $p < 0.01$  anlamlılık düzeyinde 16 tane çok değişkenli uç değer olduğu belirlenmiştir ve uç değerler veri setinden çıkarılmıştır. Ardından çarpıklık basıklık değerleri hesaplanmış, çarpıklığın -1.341 ile 0.260 arasında, basıklığın ise -1.142 ile 0.634 arasında olduğu görülmüştür. Değişkenler arası korelasyon matrisinde maddelerin tamamının 0.30'un üstünde ve 0.90'm altında olması tekillik ve çoklu bağıntı sorunlarının olmadığını göstermiştir (Tabachnick & Fidell, 2007). Örneklem sayısının yeterli olup olmadığına karar vermek için KMO ve Bartlett küresellik testi incelenmiştir. KMO değerinin .90 üzeri olması mükemmel düzeyde, .8-.9 arası olması büyük düzeyde, .7-.8 olması iyi düzeyde, .5-.7 arası olması orta düzeyde örnekleme yeterliliğinin olduğunu göstermektedir (Field, 2005). Hesaplanan KMO=.959 değeri ve Bartlett küresellik testi sonuçlarına ( $\chi^2=427$ ;  $sd=253$ ;  $p=.000$ ) göre 22 maddelik tutum ölçeği için örnekleme yeterliliğinin sağlandığı söylenebilir. Madde bazında örneklem sayısının yeterliliğini incelemek için ise, "anti-image" korelasyon matrisi incelenmiş ve korelasyon değerlerinin .05'ten büyük olduğu (0.951 ile 0.969 arasında değiştiği) ve madde bazında örneklem yeterliliğinin sağlandığı görülmüştür (Sipahi vd., 2010). Bütün bu bilgiler ışığında veri setinin analiz için uygun olduğu söylenebilir. Matematiksel Üstbilis Farkındalık Ölçeği'nin tek boyutlu yapısını elde etmek için yapılan açımlayıcı faktör analizi esnasında faktör yüklerinin 0.50'nin üzerinde olduğu belirlenmiştir. Ayrıca ortak faktör varyansı 0.40'ın altında olan 8 madde (20, 21, 13, 22, 23, 19, 8 ve 15) çıkarılmıştır. Ölçeğin son hâlinde 15 maddeden oluşan ve varyansın %47.431'ini açıklayan tek boyutlu bir yapı elde edilmiştir. Maddelerin faktör yükleri .637 ile .756 arasında, ortak faktör varyansları .406 ile .572, madde toplam korelasyonları .580 ile .702 arasındadır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ( $\alpha=.921$ ) ölçme aracının mükemmel düzeyde güvenilir olduğunu göstermiştir (Kline, 2015).

Matematiğe Karşı Tutum Ölçeği'nden elde edilen veriler ile açımlayıcı faktör analizi gerçekleştirilmeden önce yanlış girilen veri olup olmadığı kontrol edilmiş ve yanlış veriler düzeltilmiştir. İkinci aşamada olumsuz maddeler (2, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 18, 20, 21 ve 22. maddeler) ters çevrilmiştir. Kayıp değerlerin oranının en fazla %2.9 olduğu belirlenmiştir ve kayıp değerlere aritmetik ortalama atanmıştır. z değerlerinin  $\pm 3.29$  aralığında bulunduğu ve veri setinde tek değişkenli uç değer olmadığı tespit edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2007). Mahalanobis uzaklık değerlerine göre  $p < 0.01$  için 7 tane çok değişkenli uç değer olduğu belirlenmiş ve uç değerler veri setinden çıkarılmıştır. Maddeler için çarpıklığın -1.403 ile 0.445 arasında, basıklığın ise -1.473 ile 0.556 arasında olduğu görülmüştür. Değişkenler arası korelasyon matrisinde maddelerin tamamının 0.30'un üstünde ve 0.90'ın altında olduğu, tekillik ve çoklu bağıntı sorunlarının olmadığı belirlenmiştir (Tabachnick & Fidell, 2007). Hesaplanan KMO=.897 değeri ve Bartlett Küresellik testi sonuçlarına ( $\chi^2= 373$ ;  $sd= 231$ ;  $p=.000$ ) göre 22 maddelik tutum ölçeği için örnekleme yeterliliğinin sağlandığı söylenebilir (Field, 2005). "Anti-image" korelasyon matrisinde değerlerin .05'ten büyük olduğu (0.673 ile 0.948 arasında değiştiği) ve madde bazında örneklem yeterliliğinin sağlandığı görülmüştür (Sipahi vd., 2010). Bütün bu bilgiler ışığında veri setinin açımlayıcı faktör analizi için uygun olduğu söylenebilir. Açımlayıcı faktör analizi esnasında faktör yükü 0.50'nin altında olan 6 madde (2, 1, 18, 11, 14, 20) ölçekten çıkarılmıştır. Ayrıca ortak faktör varyansı 0.40'ın altında olan 7 madde (12, 15, 13, 22, 6, 21, 5) çıkarılmıştır. Sonuçta 9 maddeden oluşan ve varyansın %49.990'ını açıklayan tek boyutlu bir yapı elde edilmiştir. Faktör yük değerlerinin 0.643 ile 0.770 arasında değiştiği, ortak faktör varyanslarının 0.413 ile 0.593 arasında değiştiği ve madde toplam korelasyonlarının 0.546 ile 0.684 arasında değiştiği görülmüştür. 0.895 olarak hesaplanan Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı ölçme aracından elde edilen sonuçların "çok iyi" düzeyde güvenilirliğe sahip olduğunu göstermiştir (Kline, 2015).

MOARA Ölçeği'nden elde edilen veriler ile açımlayıcı faktör analizi gerçekleştirilmeden önce yanlış girilen veri olup olmadığı kontrol edilmiştir. Ardından kayıp değerlerin oranının en fazla %2.0 olduğu belirlenerek kayıp değerlere aritmetik ortalama atanmıştır. z değerlerinin  $\pm 3.29$  aralığında bulunduğu ve veri setinde tek değişkenli uç değer olmadığı tespit edilmiştir (Tabachnick & Fidell, 2007). Mahalanobis uzaklık değerlerine göre  $p < 0.01$  için 12 tane çok değişkenli uç değer olduğu belirlenmiş ve uç değerler veri setinden çıkarılmıştır. Çarpıklık değerlerinin -1.111 ile 0.519 arasında, basıklık değerlerinin ise -1.397 ile 0.011 arasında olduğu görülmüştür. Değişkenler arası korelasyon matrisinde maddelerin tamamının 0.30'un üstünde ve 0.90'ın altında olduğu görülmüş, tekillik ve çoklu bağıntı sorunlarının olmadığı belirlenmiştir (Tabachnick & Fidell, 2007). Hesaplanan KMO=.919 değeri (mükemmel düzeyde) ve Bartlett küresellik testi sonuçlarına ( $\chi^2=414$ ,  $sd=276$ ,  $p=.000$ ) göre

risk alma ölçeği için örnekleme yeterliliğinin sağlandığı söylenebilir (Field, 2005). “Anti-image” korelasyon matrisinde korelasyon değerlerinin .05’ten büyük olduğu (0.706 ile 0.961 arasında değiştiği) ve madde bazında örneklem yeterliliğinin sağlandığı görülmüştür (Sipahi vd., 2010). Bütün bu bilgiler ışığında veri setinin analiz için uygun olduğu söylenebilir. MOARA Ölçeği’nin tek boyutlu yapısını elde edebilmek için yapılan açımlayıcı faktör analizi esnasında faktör yükü 0.50 nin altında olan 12 madde (16, 14, 15, 3, 17, 18, 9, 19, 8, 24, 10 ve 13) ölçekten çıkarılmıştır. Ayrıca ortak faktör varyansı 0.40’ın altında olan 11. madde çıkarılmıştır. Sonuçta 12 maddelik ve varyansın %52.153’ünü açıklayan tek boyutlu bir yapı elde edilmiştir. Faktör yük değerlerinin 0.654 ile 0.783, ortak faktör varyanslarının 0.428 ile 0.614 ve madde toplam korelasyonlarının 0.584 ile 0.726 arasında değiştiği görülmüştür. Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı 0.916 bulunmuştur. Buna göre ölçme aracından elde edilen sonuçların “mükemmel” düzeyde güvenilirliğe sahip olduğu söylenebilir (Kline, 2015).

#### 2.4.2. Yapısal eşitlik modellemesi

Bu çalışmada önerilen modeli test etmek amacıyla YEM analizi kullanılmıştır. YEM ölçüm modeli ve yapısal model olmak üzere iki aşamalı analiz modeli kullanılarak yapılmıştır. YEM’de örneklem sayısının en az 200 olması gerektiği belirtilmektedir (Garver & Mentzer, 1999; Shah & Goldstein, 2006). Bu bilgiden de hareketle çalışmadaki örneklem sayısının (N=445) yeterli olduğu düşünülmektedir. 445 öğrencinin 239’u kız, 206’sı erkek öğrenci olmak üzere, 161’i 6. sınıf, 152’si 7. sınıf, 132’si 8. sınıfta öğrenim görmektedir.

Ölçüm Modelinin Test Edilmesi: Ölçüm modelinin test edilmesinde Matematığe Karşı Tutum Ölçeği’nin, Matematiksel Üstbilis Farkındalık Ölçeği’nin ve MOARA Ölçeği’nin tek boyutlu yapılarının 445 kişiden elde edilen veri setinde doğrulanıp doğrulanmadığının belirlenmesi için doğrulayıcı faktör analizleri gerçekleştirilmiştir. Analiz süreci ve sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Matematiksel Üstbilis Farkındalık Ölçeği’nin tek boyutlu yapısının geçerliliğinin belirlenmesi için yapılan doğrulayıcı faktör analizinde öncelikle üstbilis puanları Lisrel programına aktarılarak kovaryans matrisi oluşturulmuştur. Ardından 12 maddelik tek boyutlu model için “path” diyagramı çizilmiş ve uyum iyiliği değerleri hesaplanmıştır. Hesaplanan t değerlerinin 11.62 ile 16.81 arasında değiştiği ve 0.01 düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Standardize edilmiş parametre değerlerinin 0.54 ile 0.72 arasında olduğu, gözlenen değişkenlere ilişkin hata varyanslarının çok yüksek olmadığı (0.48 ile 0.71 arasında değiştiği) görülmüştür. Yapılan ilk analizde  $p=.000<.05$  olduğu, yani gözlenen ve beklenen kovaryans matrisleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir.  $p>.05$  olması modelin doğrulandığını gösterirken p değerinin manidar olmaması hâlinde diğer uyum iyiliği değerleri incelenmektedir (Jöreskog, 1999). Bu bağlamda diğer uyum iyiliği değerleri incelendiğinde  $\chi^2/sd=191.68/90=2.129$ , RMSEA=0.051, RMR=0.056, GFI=0.94, AGFI=0.93 değerlerinin kabul edilebilir düzeyde ve SRMR=0.036, CFI=0.99, NFI=0.97 ve NNFI=0.98 değerlerinin iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Buna göre tek boyutlu modelin doğrulandığı söylenebilir.

Matematığe Karşı Tutum Ölçeği’nin tek boyutlu yapısının geçerliliğinin belirlenmesi için yapılan doğrulayıcı faktör analizinde öncelikle tutum puanları için kovaryans matrisi oluşturulmuştur. 9 maddelik tek boyutlu model için “path” diyagramı çizilmiş ve uyum iyiliği değerleri hesaplanmıştır. Tek boyutlu model için 13.83 ile 18.00 arasında değişen t değerlerinin 0.01 düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Gözlenen değişkenlere ilişkin hata varyanslarının çok yüksek olmadığı (0.43 - 0.61 aralığında değiştiği) görülmüştür. Standardize edilmiş parametre değerlerinin (faktör yüklerinin) 0.62 ile 0.76 aralığında olduğu tespit edilmiştir. Yapılan ilk analizde  $p=.000<.05$  olduğu, yani gözlenen ve beklenen kovaryans matrisleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Diğer uyum iyiliği değerleri incelendiğinde  $\chi^2/sd=186.11/27=6.892$ , RMSEA=0.116 ve RMR=0.094 değerlerinin kabul edilebilir düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Bu aşamada tek boyutlu modelin iyileştirilmesi için modelde modifikasyon yapılmıştır. Modifikasyon sürecinde programın önermiş olduğu 3 ile 4, 16 ile 19, 17 ile 19 maddelerinin hata varyansları ilişkilendirilerek analiz tekrar edilmiştir. Yapılan modifikasyon sonrası  $\chi^2/sd=48.84/24=2.035$  değerinin kabul edilebilir düzeyde, RMSEA=0.049, RMR=0.048, SRMR= 0.027, GFI=0.98, AGFI=0.95, CFI=.99, NFI=0.99 ve NNFI=0.99 değerlerinin iyi düzeyde olduğu görülmüştür. Bu bağlamda tek boyutlu modelin doğrulandığı söylenebilir.

MOARA Ölçeği’nin tek boyutlu yapısının geçerliliğinin belirlenmesi için yapılan doğrulayıcı faktör analizinde öncelikle MOARA puanları için kovaryans matrisi oluşturulmuştur. 12 maddelik tek boyutlu model için “path” diyagramı çizilmiş ve uyum iyiliği değerleri hesaplanmıştır. Yapılan analiz sonucunda t değerlerinin 12.84 ile 17.98 arasında değiştiği ve 0.01 düzeyinde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Standardize edilmiş parametre değerlerinin 0.58 ile 0.75, gözlenen değişkenlere ilişkin hata varyanslarının ise 0.43 ile 0.66 arasında değiştiği görülmüştür. Yapılan ilk analizde  $p=.000<.05$  olduğu, yani gözlenen ve beklenen kovaryans matrisleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Diğer uyum iyiliği değerleri incelenmiş ve RMSEA=0.093 değerinin kabul edilebilir düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Bu aşamada tek boyutlu modelin iyileştirilmesi için modelde modifikasyon yapılmıştır. Modifikasyon sürecinde programın önermiş olduğu 22 ile 23, 23 ile 24, 22 ile 24 maddelerinin hata varyansları ilişkilendirilerek analiz tekrar edilmiştir. Yapılan modifikasyon sonrası  $\chi^2/sd=154.81/51=3.035$ , RMSEA=0.068, RMR=0.067, GFI=0.94 değerlerinin kabul edilebilir düzeyde,

SRMR=0.040, AGFI=0.91, CFI=0.98, NFI=0.98 ve NNFI=0.98 değerlerinin iyi düzeyde olduğu görülmüştür. Bu bağlamda tek boyutlu modelin doğrulandığı söylenebilir.

Yapısal Modelin Test Edilmesi: Yapısal model AMOS programında test edilmiştir. Analize geçilmeden önce veri setinin analize uygunluğu incelenmiştir. Öncelikle veri setinde hatalı girilen veri kontrolü yapılmıştır. Ardından olumsuz olan maddeler tersten kodlanmıştır. Daha sonra kayıp değerlerin oranları incelenmiş ve kayıp değerlerin en fazla %5.5 oranında olduğu görülmüştür. Kayıp değerler yerine aritmetik ortalama atanmıştır. Bir sonraki aşamada tutum, üstbilgi ve risk değişkenleri için ortalama puanlar hesaplanmıştır. Tek değişkenli uç değerlerin belirlenmesi için z puanları incelenmiştir. Tutum ve akademik risk değişkenleri ortalama puanları için hesaplanan z değerlerinin  $\pm 3.29$  aralığında olduğu ve veri setinde tek değişkenli uç değer olmadığı belirlenmiştir. Üstbilgi ortalama puanları için ise  $\pm 3.29$  aralığı dışında z puanına sahip olan 3 kişiye ait veriler olduğu belirlenmiş ve veri setinden çıkarılmıştır. Öte yandan, YEM'in yapılabilmesi için veri setinin çok değişkenli normal dağılımı sağlaması gerekmektedir (Byrne, 2001). Bu bağlamda çok değişkenli uç değerler Mahalanobis uzaklık değerleri ile incelenmiştir. Tutum, üstbilgi ve akademik risk ortalama puanları için hesaplanan Mahalanobis uzaklık değerlerine göre 0.01 anlamlılık düzeyinde 33 çok değişkenli uç değer olduğu belirlenmiştir ve uç değerler veri setinden çıkarılmıştır. Sonuçta yapısal model 409 kişiden elde edilen veri setiyle test edilmiştir. Tutum (basıklık=-0.417, çarpıklık=-0.488), üstbilgi (basıklık=-0.543, çarpıklık=-0.478), akademik risk (basıklık=-0.612, çarpıklık=-0.349) ortalama puanları için çarpıklık basıklık değerlerinin  $\pm 1$  aralığında olduğu belirlenmiştir. Buna göre tek değişkenli normalliğin sağlandığı söylenebilir (Çokluk vd., 2010). Ayrıca çok değişkenli normallik analizlerinin sonuçlarına göre (çok değişkenli basıklık=-3.022, çok değişkenli c.r.= -3.653) veri setinin çok değişkenli normalliği sağladığı söylenebilir (Bentler, 2006). Buna göre veri setinin analiz için uygun olduğu söylenebilir. YEM analizine geçilmeden önce ortaokul öğrencilerinin matematiğe karşı tutum düzeyleri, matematiksel üstbilgi farkındalık düzeyleri, MOARA düzeylerine ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri ile değişkenler arası korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. YEM analizi esnasında hipotezler test edilirken anlamlılık düzeyi  $\alpha=0.01$  olarak alınmıştır. Standardize yol katsayıları ( $\beta$ ) için  $< .10$  küçük etki,  $.30$  civarındaki değerler orta düzey etki,  $> .50$  değerleri büyük etki olarak değerlendirilmiştir (Kline, 2015). Ayrıca açıklanan varyans değerleri için  $R^2=0.0196$  küçük düzeyde,  $R^2=0.1300$  orta düzeyde,  $R^2=0.2600$  büyük düzeyde etki olarak değerlendirilmiştir (Cohen, 1988).

## 2.5. Araştırmanın etik izni

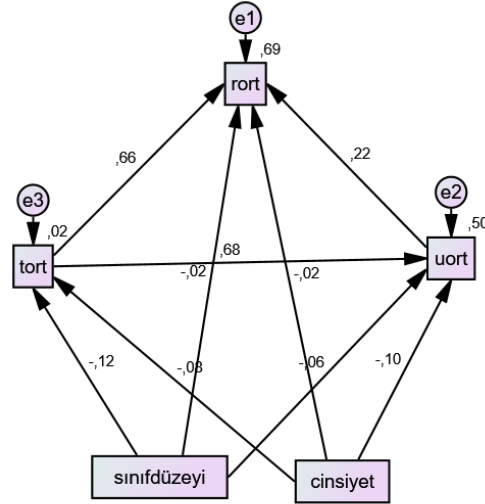
Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Çalışmanın Millî Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda gerçekleştirilmesi için İl Millî Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler 27.11.2018 tarih ve E.22786582 sayılı yazısı ile alınmıştır. Veri toplama aşamasında, araştırmaya katılmaya gönüllü öğrenciler ile çalışılmış ve çalışmadan elde edilen bilgiler yalnızca bilimsel amaçlı kullanılmıştır.

## 3. BULGULAR

Bu çalışmada cinsiyet, sınıf düzeyi, matematiğe karşı tutum düzeyi, matematiksel üstbilgi farkındalık düzeyi değişkenleri arasındaki yordayıcı ilişkiler ve bu değişkenlerin MOARA davranış düzeyi ile yordayıcı ilişkilerinin çözümlenmesinde YEM kullanılmıştır. YEM analizi öncesi hesaplanan aritmetik ortalama ve standart sapma değerlerine göre öğrencilerin akademik risk alma davranış puan ortalaması 3.791 ve standart sapması 0.819, tutum puan ortalaması 3.759 ve standart sapması .887, üstbilgi puan ortalaması 3.906 ve standart sapması .758'tir. Öğrencilerin MOARA düzeyleri ile matematiğe karşı tutum düzeyleri arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişki ( $r=.812$ ,  $p<.05$ ), MOARA düzeyleri ile matematiksel üstbilgi farkındalık düzeyleri arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı ilişki ( $r=.681$ ,  $p<.05$ ), öğrencilerin matematiğe karşı tutum düzeyleri ile matematiksel üstbilgi farkındalık düzeyleri arasında pozitif yönde yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki ( $r=.697$ ,  $p<.05$ ) olduğu belirlenmiştir (Cohen, 1988).

### 3.1. Birinci modele ilişkin bulgular

Araştırmanın kuramsal modeline dayalı olarak oluşturulan birinci modele ilişkin yapılan analiz sonucunda program,  $\chi^2$  değerini “0” (sıfır) ve serbestlik derecesini “1” (bir) olarak hesaplamıştır. Modelin doğrulanması için  $\chi^2$  değerinin sıfırdan farklı olması beklenmektedir (Bentler, 1992). Bu bağlamda kuramsal olarak önerilen modelin veriye uygun olmadığı söylenebilir. Araştırmada test edilen birinci model ve yapılan analize ilişkin standardize regresyon katsayıları ile regresyon katsayılarının anlamlılığına dair değerler Şekil 2’de ve Tablo 2’de ifade edilmiştir.

Şekil 2. Test edilen birinci modeldeki standardize yol katsayıları ve  $R^2$  değerleri

Tablo 2.

Test Edilen Birinci Modele İlişkin Değerler

Değişkenler arasındaki ilişkiler			B	$\beta$	S.E.	C.R.(t)	p
tutum	<---	sınıfdüzeyi	-.128	-.117	.054	-2.381	.017*
tutum	<---	cinsiyet	-.140	-.078	.088	-1.600	.110
üstbilis	<---	sınıfdüzeyi	-.057	-.061	.033	-1.738	.082
üstbilis	<---	cinsiyet	-.153	-.101	.054	-2.866	.004*
üstbilis	<---	tutum	.583	.682	.030	19.291	***
akademik risk	<---	sınıfdüzeyi	-.017	-.017	.028	-.604	.546
akademik risk	<---	cinsiyet	-.026	-.016	.046	-.567	.571
akademik risk	<---	tutum	.605	.655	.036	16.888	***
akademik risk	<---	üstbilis	.237	.219	.042	5.583	***

$\chi^2=0.00$ ;  $sd=1$  (\* $p<.01$ ; \*\*\* $p=.000$ )

Tablo 2’de görüldüğü gibi tutum ile akademik risk ( $t=16.888$ ;  $p=.000<.01$ ), üstbilis ile akademik risk ( $t=5.583$ ;  $p=.000<.01$ ), tutum ile üstbilis ( $t=19.291$ ;  $p=.000<.01$ ), cinsiyet ile üstbilis ( $t=-2.866$ ;  $p=.004<.01$ ) değişkenleri arasındaki yollar istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna karşılık cinsiyet ile akademik risk ( $t=-.567$ ;  $p=.571>.05$ ), sınıf düzeyi ile akademik risk ( $t=-.604$ ;  $p=.546>.05$ ), cinsiyet ile tutum ( $t=-1.600$ ;  $p=.110>.01$ ), tutum ile sınıf düzeyi ( $t=-2.381$ ;  $p=.017>.01$ ), üstbilis ile sınıf düzeyi ( $t=-1.738$ ;  $p=.082>.05$ ) değişkenleri arasındaki yolların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Bu bulgulara göre öncelikle reddedilecek hipotezin belirlenmesinde anlamsız yollara ilişkin p olasılık değerlerinin büyüklüğü incelenmiştir. Buna göre cinsiyet ile akademik risk alma arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamsız olduğunu gösteren p değeri ( $p=.571$ ) diğerlerinden yüksek olduğu için araştırmanın üçüncü hipotezi (H3: Ortaokul öğrencilerinin cinsiyetleri, MOARA davranış düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.) reddedilerek analiz tekrarlanmıştır.

### 3.2. İkinci modele ilişkin bulgular

Test edilen ikinci modelde  $\chi^2=0.321$ ,  $sd=2$  olarak hesaplanmıştır. Analiz sonucu sınıf düzeyi ile akademik risk alma ( $t=-.592$ ;  $p=.554>.01$ ), sınıf düzeyi ile tutum ( $t=-2.381$ ;  $p=.017>.01$ ), cinsiyet ile tutum ( $t=-1.600$ ;  $p=.110>.01$ ), sınıf düzeyi ile üstbilis ( $t=-1.738$ ;  $p=.082>.01$ ) arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Bu sonuçlara göre öncelikle reddedilecek hipotezin belirlenmesinde anlamsız yollara ilişkin p olasılık değeri incelenmiş ve sınıf düzeyi ile akademik risk almanın arasındaki yolun anlamsız olduğunu gösteren p değeri ( $p=.554$ ) diğerlerinden yüksek olduğu için araştırmanın altıncı hipotezi (H6: Ortaokul öğrencilerinin sınıf düzeyleri, MOARA davranış düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.) reddedilerek analiz tekrarlanmıştır.

### 3.3. Üçüncü modele ilişkin bulgular

Test edilen üçüncü modelde  $\chi^2=0.672$ ,  $sd=3$  hesaplanmıştır. Analiz sonucunda cinsiyet ile tutum ( $t=-1.600$ ;  $p=.110>.01$ ), sınıf düzeyi ile tutum ( $t=-2.381$ ;  $p=.017>.01$ ), sınıf düzeyi ile üstbilis ( $t=-1.738$ ;  $p=.082>.01$ ) arasındaki yolların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulgulanmıştır. Bu sonuçlara göre öncelikle reddedilecek

hipotezin belirlenmesinde anlamsız yollara ilişkin p olasılık değeri incelenmiş ve cinsiyet ile tutum arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamsız olduğunu gösteren p değeri ( $p=.110$ ) diğerlerinden yüksek olduğu için araştırmanın birinci hipotezi (H1: Ortaokul öğrencilerinin cinsiyetleri, matematiğe karşı tutum düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.) reddedilerek analiz tekrarlanmıştır.

### 3.4. Dördüncü modele ilişkin bulgular

Test edilen dördüncü modelde  $\chi^2=3.222$ ,  $sd=4$  olarak hesaplanmıştır. Analiz sonucunda sınıf düzeyi ile üstbilis (t=-1.738;  $p=.082>.01$ ), sınıf düzeyi ile tutum (t=-2.375;  $p=.018>.01$ ) arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulgulanmıştır. Bu sonuçlara göre öncelikle reddedilecek hipotezin belirlenmesinde anlamsız yollara ilişkin p olasılık değeri incelenmiş ve sınıf düzeyi ile üstbilis arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamsız olduğunu gösteren p değeri ( $p=.082$ ) yüksek olduğu için araştırmanın beşinci hipotezi (H5: Ortaokul öğrencilerinin sınıf düzeyleri matematiksel üstbilisel farkındalık düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.) reddedilerek analiz tekrarlanmıştır.

### 3.5. Beşinci modele ilişkin bulgular

Test edilen beşinci modelde  $\chi^2=6.232$ ,  $sd=5$  olarak hesaplanmıştır. Analiz sonucunda sınıf düzeyi ile tutum (t=-2.375;  $p=.018>.01$ ) arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulgulanmıştır. Buna göre dördüncü hipotez (H4: Ortaokul öğrencilerinin sınıf düzeyleri matematiğe karşı tutum düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkiye sahiptir.) reddedilerek analiz tekrarlanmıştır.

### 3.6. Nihai modele ilişkin bulgular

p olasılık değerlerine göre sırasıyla H3, H6, H1, H5, H4 hipotezleri reddedilmiştir. Buna göre araştırmada kuramsal temelli dokuz hipotezden dördü kabul edilmiş beşi ise reddedilmiştir. Yapılan analize ilişkin standardize regresyon katsayıları ile regresyon katsayılarının anlamlılığına dair değerler Tablo 3'te ifade edilmiştir.

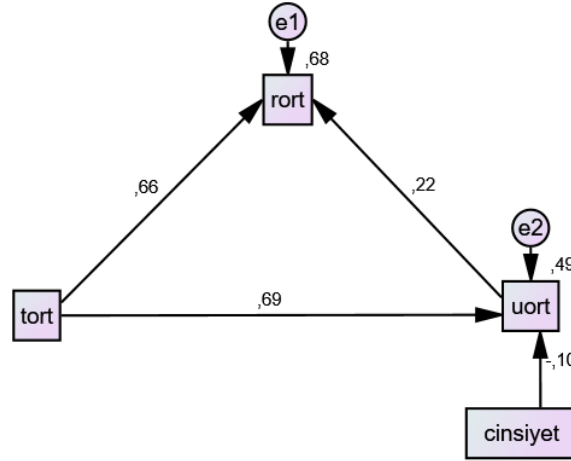
**Tablo 3.**

*Nihai Modele İlişkin Standardize Regresyon Katsayıları ile Regresyon Katsayılarının Anlamlılığına Dair Değerler*

Değişkenler arasındaki ilişkiler			B	$\beta$	S.E.	C.R.(t)	p
üstbilis	<---	cinsiyet	-.153	-.101	.054	-2.840	.005*
üstbilis	<---	tutum	.589	.693	.030	19.557	***
akademik risk	<---	tutum	.605	.656	.036	16.886	***
akademik risk	<---	üstbilis	.243	.223	.042	5.784	***

$\chi^2=2.826$ ;  $sd=2$  (\* $p<.01$ ; \*\*\*  $p=.000$ )

Tablo 3'te görüldüğü gibi tutum ile akademik risk (t=16.886;  $p=.000<.01$ ), üstbilis ile akademik risk (t=5.784;  $p=.000<.01$ ), tutum ile üstbilis (t=19.557;  $p=.000<.01$ ) ve cinsiyet ile üstbilis (t=-2.840;  $p=.005<.01$ ) arasındaki yollar istatistiksel olarak anlamlıdır. Ayrıca nihai modelin veriler ile uyumunu değerlendirmek için uyum iyiliği değerleri incelenmiştir (Hu & Bentler, 1999). YEM analizinde elde edilen uyum indeksi değerleri için  $\chi^2/sd=1.413$ , RMSEA=0.032, CFI= 0.999, TLI= 0.997, IFI=0.999, NFI= 0.996, RMR=0.017, SRMR=0.039, GFI=0.997, AGFI=0.983 olarak hesaplanmıştır. Bu değerler uyum iyiliği değerlerinin iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. Buna göre nihai modelin veriler ile iyi düzeyde uyum içerisinde olduğu söylenebilir. Diğer taraftan nihai modelin veriler ile uyumunun olması tek başına yeterli kabul edilmeyip değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı etkilerin yönünün ve derecesinin açıklanması gerekmektedir. Bu araştırmada elde edilen nihai modeldeki standardize yol katsayıları ve  $R^2$  değerleri Şekil 3'te ve model için hesaplanan standardize edilmiş doğrudan, dolaylı ve toplam etki katsayıları Tablo 4'te sunulmuştur.

Şekil 3. Nihai modeldeki standardize yol katsayıları ve R<sup>2</sup> değerleri**Tablo 4.**

Nihai Modele İlişkin Standardize Regresyon Katsayıları ile Regresyon Katsayılarının Anlamlılığına Dair Değerler

	Üstbilis			Akademik risk		
	Doğrudan	Dolaylı	Toplam	Doğrudan	Dolaylı	Toplam
<b>Cinsiyet</b>	-.101		-.101		-.022	-.022
<b>Tutum</b>	.693		.693	.656	.155	.811
<b>Üstbilis</b>				.223		.223

$p < .01$

Şekil 3 ve Tablo 4 birlikte incelendiğinde cinsiyet ve tutum değişkenlerinin üstbilis değişkeni üzerinde doğrudan etkilerle varyansın toplamda %49'unu açıkladığı görülmektedir. Standardize edilmiş yol katsayıları incelendiğinde tutum için hesaplanan  $\beta = .693$  değerinin büyük bir etkiye işaret ettiği ve varyansın %48'inin [ $R^2 = (.693)^2$ ] tutum değişkeni tarafından açıklandığı belirlenmiştir. Öte yandan cinsiyet değişkeninin üstbilis değişkeni üzerindeki etkisi küçük düzeyde ( $\beta = -.101$ ) olup üstbilisteki varyansın yalnızca %1'ini [ $R^2 = (-.101)^2$ ] açıklamaktadır. Akademik risk alma davranışı üzerinde ise cinsiyet değişkeninin dolaylı, tutum değişkeninin hem doğrudan hem dolaylı ve üstbilis değişkeninin doğrudan etkisi olduğu görülmektedir. Bahsedilen değişkenler doğrudan ve dolaylı etkilerle akademik risk alma değişkenine ilişkin varyansın toplamda %68'ini açıklamaktadır. Söz konusu değişkenlerin akademik risk alma değişkeni üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Standardize yol katsayıları cinsiyetin dolaylı etkisinin çok küçük düzeyde ( $\beta = -.022$ ), tutumun toplam etkisinin ( $\beta = .811$ ) pozitif yönde büyük düzeyde, üstbilisin doğrudan etkisinin ( $\beta = .223$ ) pozitif yönde orta düzeyde olduğunu göstermiştir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmanın amacı, ortaokul öğrencilerinin cinsiyetleri, sınıf düzeyleri, matematiğe karşı tutum ve matematiksel üstbilisel farkındalık düzeylerinin birbiri üzerindeki ve akademik risk alma düzeyi üzerindeki yordayıcı etkilerini belirlemektir. Araştırma hipotezleri YEM analizi ile çözümlenmiştir. Araştırmanın hipotezlerine ilişkin elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Araştırmada yapılan analizler sonucunda birinci hipotez (H1) reddedilmiştir. Birinci hipotezin reddedilmesi cinsiyet ile matematiğe karşı tutum düzeyi arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir. Bu bulgu cinsiyetin matematiğe karşı tutum düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı olmadığı şeklinde ifade edilebilir. H1 hipotezine ilişkin elde edilen sonuç alanyazında ortaokul öğrencilerinin matematiğe karşı tutumlarının cinsiyete göre farklılaşmadığını belirleyen çalışma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir (Adebule & Aborisade, 2014; Birgin & Demirkan, 2017; Karaduman, 2019; Mata vd., 2012; Mohamed & Razak, 2018; Shashaani, 1995; Şimşek vd., 2017). Benzer şekilde Farooq ve Shah (2008) 10. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada cinsiyetin matematiğe karşı tutuma etki eden bir faktör olmadığını belirlemiştir. Buna karşın bu çalışmadan elde edilen sonuç Saha'nın (2007) ortaokul öğrencilerinin matematiğe karşı tutum puanlarında erkeklerin lehine farklılık olduğunu gösteren çalışma sonucuyla çelişmektedir.

Araştırmada ikinci hipotez (H2) kabul edilmiştir. İkinci hipotezin kabul edilmesi cinsiyet ile matematiksel üstbilisel farkındalık düzeyi arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Ancak analiz



sonuçları cinsiyetin üstbilîşe ilişkin varyanstaki değişimin %1'ini açıkladığını göstermiştir. Bu bulgu cinsiyetin üstbilîşsel farkındalık düzeyi üzerindeki etkisinin anlamlı, ancak küçük düzeyde olduğu şeklinde yorumlanabilir (Kline, 2015). Alanyazında ortaokul öğrencilerinin cinsiyetleri ile üstbilîşsel farkındalık düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu belirleyen çalışma sonuçları bulunmaktadır (Liliana & Lavinia, 2011; Oğuz & Kalender, 2018; Saha, 2007). Buna karşılık cinsiyetin üstbilîşsel farkındalık düzeyi üzerinde anlamlı etkisinin olmadığını tespit eden çalışmalar da bulunmaktadır (Eke, 2019; Jaleel, 2016; Sevgi & Orman, 2020; Siswati & Corebima, 2017).

Araştırmada yapılan analizler sonucunda üçüncü hipotez (H3) reddedilmiştir. Üçüncü hipotezin reddedilmesi cinsiyet ile MOARA arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir. Bu bulgu cinsiyetin MOARA'nın anlamlı bir yordayıcısı olmadığı şeklinde ifade edilebilir. Benzer şekilde Avcı ve Özenir (2016), Bozpolat ve Koç (2016), Clifford vd. (1989) ve Eke (2019) çalışmalarında ortaokul öğrencilerinin matematik odaklı akademik risk alma düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklılaşmadığını belirlemiştir. Buna karşın Açıkgül ve Şahin (2019), Atkins vd. (1991) ve Ramos ve Lambating (1996) risk alma davranışında cinsiyet değişkeni açısından farklılıklar olduğunu tespit etmiştir.

Araştırmada dördüncü hipotez (H4) reddedilmiştir. Dördüncü hipotezin reddedilmesi sınıf düzeyi ile matematiğe karşı tutum düzeyi arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamsız olduğunu göstermektedir. Bu bulgu sınıf düzeyinin matematiğe karşı tutum düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı olmadığı şeklinde ifade edilebilir. H4 hipotezine ilişkin elde edilen sonuç, alanyazında öğrencilerin sınıf düzeylerinin matematiğe yönelik tutumlarına istatistiksel olarak anlamlı düzeyde etki ettiğini tespit eden çalışma sonuçlarıyla çelişmektedir (Birgin & Demirkan, 2017; Karaduman, 2019; Mata vd., 2012; Şimşek vd., 2017; Tan, 2015; Utsumi & Mendes, 2000).

Araştırmada yapılan analizler sonucunda beşinci hipotez (H5) reddedilmiştir. Beşinci hipotezin reddedilmesi sınıf düzeyi ile matematiksel üstbilîşsel farkındalık düzeyi arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir. Bu bulgu sınıf düzeyinin matematiksel üstbilîşsel farkındalık düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı olmadığı şeklinde ifade edilebilir. Benzer şekilde Baş vd. (2016) çalışmasında sınıf düzeyi ile matematiksel üstbilîşsel farkındalık düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Tuncer ve Bahadır'ın (2017) çalışmalarında da öğrencilerin sınıf düzeyleri ile üstbilîşsel düşünme becerileri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır. Buna karşın çalışmadan elde edilen sonuç, alanyazında sınıf düzeyi ile üstbilîşsel farkındalık düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğunu belirleyen çalışma sonuçlarını desteklememektedir (Oğuz & Kalender, 2018; Siswati & Corebima, 2017).

Araştırmada altıncı hipotez (H6) reddedilmiştir. Altıncı hipotezin reddedilmesi sınıf düzeyi ile MOARA arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir. Bu bulgu sınıf düzeyinin MOARA'nın anlamlı bir yordayıcısı olmadığı şeklinde ifade edilebilir. H6 hipotezine ilişkin elde edilen sonuç Atkins vd. (1991), Avcı ve Özenir (2016), Clifford vd. (1989), Eke (2019) ve Açıkgül ve Şahin'in (2019) çalışmalarında ortaokul öğrencilerinin MOARA davranış düzeylerinin sınıf düzeyi değişkeni açısından farklılaştığına dair elde ettikleri sonuçlarla çelişmektedir.

Araştırmada yapılan analizler sonucunda yedinci hipotez (H7) kabul edilmiştir. Yedinci hipotezin kabul edilmesi matematiğe karşı tutum düzeyi ile matematiksel üstbilîşsel farkındalık düzeyi arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Buna göre matematiğe karşı tutum düzeyinin matematiksel üstbilîşsel farkındalık düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu ifade edilebilir. Bu sonuç matematiğe karşı tutum ile üstbilîşsel stratejilerini kullanma farkındalığı arasında anlamlı ilişki olduğunu tespit eden çalışma sonuçlarını desteklemektedir (Ariyati & Royanto, 2017; Izadi vd., 2018; Sevgi & Orman, 2020). Diğer taraftan Ajisuksmo ve Saputri (2017) lise öğrencileriyle gerçekleştirdikleri çalışmalarında öğrencilerin matematiğe karşı tutumları ile üstbilîşsel farkındalıkları arasında anlamlı ilişki olmadığını belirlemiştir.

Araştırmada sekizinci hipotez (H8) kabul edilmiştir. Sekizinci hipotezin kabul edilmesi matematiğe karşı tutum düzeyi ile MOARA davranış düzeyi arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu bulgu matematiğe karşı tutum düzeylerinin MOARA davranış düzeylerinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu şeklinde ifade edilebilir. Araştırmanın sonucu Açıkgül ve Şahin'in (2019) öğrencilerin matematiğe yönelik tutum puanlarının, akademik risk alma davranışına ilişkin algı puanlarının anlamlı yordayıcısı olduğunu tespit ettiği çalışma sonucunu desteklemektedir. Benzer şekilde çalışmalarında fen akademik risk alma davranışını araştıran Beghetto (2009) ve Deveci ve Aydın (2018) ortaokul öğrencilerinin akademik risk alma eğilimleri ve fen ile ilgili tutumları arasında anlamlı ilişkiler olduğunu tespit etmiştir.

Araştırmada yapılan analizler sonucunda dokuzuncu hipotez (H9) kabul edilmiştir. Dokuzuncu hipotezin kabul edilmesi matematiksel üstbilîşsel farkındalık düzeyi ile MOARA davranış düzeyi arasındaki yolun istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu bulgu matematiksel üstbilîşsel farkındalık düzeyinin MOARA davranış düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı olduğu şeklinde ifade edilebilir. Benzer şekilde Açıkgül ve Şahin (2019) öğrencilerin matematiksel üstbilîşsel farkındalık puanlarının akademik risk alma davranışına ilişkin algı puanlarının anlamlı yordayıcısı olduğunu belirlemiştir. Ayrıca Eke'nin (2019) çalışmasında akademik risk alma

ve üstbilişsel farkındalık arasında anlamlı bir ilişki olduğuna dair elde edilen sonuçlar da bu çalışmada elde edilen sonuç ile paralellik göstermektedir.

Nihai modelde cinsiyet ve tutum değişkenleri üstbiliş değişkenindeki varyansın yaklaşık yarısını (%49) açıklamaktadır. Açıklanan varyansın neredeyse tamamına yakınının (%48) tutum değişkeni tarafından sağlandığı belirlenirken cinsiyetin üstbilişteki varyansa katkısının ise küçük düzeyde (%1) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Akademik risk alma değişkeni üzerindeki etkiler incelendiğinde ise cinsiyetin dolaylı, tutumun doğrudan ve dolaylı, üstbilişin doğrudan etkileri ile varyansın %68'inin açıklandığı belirlenmiştir. Standardize yol katsayıları akademik risk alma değişkenine ilişkin varyansa en büyük katkıyı tutum değişkeninin yaptığını göstermiştir. Üstbiliş değişkeninin akademik risk alma değişkeni üzerinde orta düzeyde bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Cinsiyetin risk alma davranışı üzerindeki dolaylı etkisi ise çok küçük düzeydedir. Benzer şekilde Açıkgül ve Şahin (2019) ortaokul öğrencilerinin matematiğe yönelik tutum ve matematiksel üstbilişsel farkındalık puanlarının akademik risk alma davranışı üzerindeki etkisini çoklu doğrusal regresyon analizi ile inceledikleri araştırmalarında tutum değişkeninin ( $\beta = .604$ ) katkısının üstbiliş değişkeninin ( $\beta = .269$ ) katkısından daha fazla olduğunu belirlemiştir. Ayrıca Açıkgül ve Şahin'in (2019) çalışmalarında matematiğe karşı tutum ve üstbilişsel farkındalık puanlarının MOARA puanlarının yaklaşık %65'ini açıkladığı belirlenmiştir.

## 5. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI VE ÖNERİLER

Bu araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırmada sınırlı sayıda değişkenin (cinsiyet, sınıf düzeyi, tutum, üstbiliş) akademik risk alma davranışını yordama durumu incelenmiştir. Sonuçta da akademik risk alma davranışındaki varyansın %68'inin cinsiyet, tutum ve üstbiliş değişkenleri tarafından doğrudan ve/veya dolaylı olarak açıklandığı belirlenmiştir. Akademik risk alma davranışına ilişkin varyansın %32'si ise bu çalışmada incelenen değişkenlerle açıklanamamıştır. Bu bağlamda açıklanamayan varyansa ilişkin kanıt elde edilebilmek amacıyla bu çalışmadaki değişkenlere ek olarak kuramsal olarak desteklenen farklı değişkenlerin akademik risk alma davranışını yordama durumu araştırılabilir. Ayrıca bu araştırmanın katılımcıları evrenden uygun örnekleme yöntemi kullanılarak seçilmiştir. Bu nedenle araştırma sonuçları evrendeki tüm ortaokul öğrencilerine genellenememektedir. Buna göre bu araştırmanın evreni temsil etme gücüne sahip bir örnekleme yapılması önerilmektedir. Bu araştırmanın verileri Likert tipinde ölçeklerle toplandığından araştırmada elde edilen bulgular öğrencilerin akademik risk alma davranışlarını göstermek yerine algılarını yansıtmaktadır. Yapılacak gözlemlerle öğrencilerin gerçek akademik risk alma davranışı belirlenebilir ve bu araştırmanın değişkenlerinin öğrencilerin akademik risk alma davranışları üzerindeki yordayıcı etkileri araştırılabilir.

## KAYNAKÇA

- Açıkgül, K. & Şahin, K. (2019). Ortaokul öğrencilerinin matematik odaklı akademik risk alma davranışlarına ilişkin algılarının cinsiyet, sınıf düzeyi, üstbilgi ve tutum değişkenleri açısından incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 32, 1-30. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.558120>
- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 343-361.
- Adebule, S. O., & Aborisade, O. J. (2014). Gender comparison of attitude of senior secondary school students towards mathematics in Ekiti state, Nigeria. *European Scientific Journal*, 10(19), 153-160.
- Ajisukmo, C. R., & Saputri, G. R. (2017). The influence of attitudes towards mathematics, and metacognitive awareness on mathematics achievements. *Creative Education*, 8, 486-497. <https://doi.org/10.4236/ce.2017.83037>
- Ariyati, A., & Royanto, L. R. M. (2017, September 24-25). *Relationship between attitude toward mathematics and metacognitive strategy in completing mathematic word problem among 3rd elementary student* [Paper presentation]. Universitas Indonesia International Psychology Symposium for Undergraduate Research (UIPSUR 2017). <https://doi.org/10.2991/uipsur-17.2018.11>
- Atkins, W. J., Leder, G. C., O'Halloran, P. J., Pollard, G. H., & Taylor, P. (1991). Measuring risk-taking. *Educational Studies in Mathematics*, 22(3), 297-308. <https://doi.org/10.1007/BF00368343>
- Avcı, E. & Özenir, Ö. S. (2016). Ortaokul öğrencilerinin matematik odaklı akademik risk alma davranışlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 7(2), 304-320. <https://doi.org/10.16949/turcomat.89917>
- Awofala, A. (2014). Examining personalisation of instruction, attitudes toward and achievement in mathematics word problems among Nigerian senior secondary school students. *International Journal of Education in Mathematics Science and Technology*, 2(4), 273-288.
- Baltacı, A. (2018). Okul yöneticilerinin üst-bilişsel farkındalık düzeyleri. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(4), 840-854.
- Baş, S. (2012). *Kişilik, motivasyon, akademik risk alma ve üstbilgişin matematik alanında yaratıcı yeteneğe katkısı* (Tez No. 318944) [Doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Baş, F., Sağır, M. Ö. & Bekdemir, M. (2016). Ortaokul matematik öğretmen adaylarının üstbilgiş farkındalıkları, problem çözmeye yönelik inançları. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12(2), 464-482.
- Beghetto, R. A. (2009). Correlates of intellectual risk-taking in elementary school science. *Journal of Research in Science Teaching*, 46(2), 210-223. <https://doi.org/10.1002/tea.20270>
- Bentler, P. M. (1992). On the fit of models to covariances and methodology to the Bulletin. *Psychological Bulletin*, 112(3), 400-404. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.3.400>
- Bentler, P. M. (2006). *EQS 6 structural equations program manual*. Multivariate Software.
- Birgin, O. & Demirkan, H. (2017). Yatılı bölge ortaokulu öğrencilerinin matematiğe yönelik tutumlarının bazı değişkenler bakımından incelenmesi. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 8(2), 1-15.
- Bozkurt, S. (2012). *İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinde sınav kaygısı, matematik kaygısı, genel başarı ve matematik başarısı arasındaki ilişkilerin incelenmesi* (Tez No. 314728) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Bozpolat, E. & Koç, D. H. (2016). Matematik öğretiminin öğretim yöntemleri ve ölçme-değerlendirme boyutunda değerlendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*, 11(14), 101-122. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.9863>
- Byrne, B. M. (2001). Structural equation modeling with AMOS, EQS, and LISREL: Comparative approaches to testing for the factorial validity of a measuring instrument. *International Journal of Testing*, 1(1), 55-86. [https://doi.org/10.1207/S15327574IJT0101\\_4](https://doi.org/10.1207/S15327574IJT0101_4)
- Byrne, B. M. (2013). *Structural equation modeling with Mplus: Basic concepts, applications, and programming*. Routledge.
- Byrnes, J. P., Miller, D. C., & Schafer, W. D. (1999). Gender differences in risk-taking: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 125(3), 367-383. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.3.367>
- Clara, I. P., Cox, B. J., & Enns, M. W. (2001). Confirmatory factor analysis of the Depression-Anxiety-Stress Scales in depressed and anxious patients. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 23(1), 61-67. <https://doi.org/10.1023/A:1011095624717>
- Clifford, M. M., Lan, W. Y., Chou, F. C., & Qi, Y. (1989). Academic risk-taking: Developmental and cross-cultural observations. *The Journal of Experimental Education*, 57(4), 321-338. <https://doi.org/10.1080/00220973.1989.10806514>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Erlbaum.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating* (4th ed.). Pearson Education.
- Çakır, E. & Yaman, S. (2016). Ortaokul öğrencilerinin zihinsel risk alma becerileri ve üstbilgişsel farkındalıkları ile akademik başarıları arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2), 163-178.

- Çetin, B., İlhan, M. & Yılmaz, F. (2014). Olumsuz değerlendirilme korkusu ve akademik risk alma arasındaki ilişkinin kanonik korelasyonla incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(1), 135-158. <https://doi.org/10.12738/estp.2014.1.1616>
- Çiftçi, S. (2006). *Sosyal bilgiler öğretiminde proje tabanlı öğrenmenin öğrencilerin akademik risk alma düzeylerine, problem çözme becerilerine, erişimlerine kalıcılığa ve tutumlarına etkisi* (Tez No. 189321) [Doktora tezi, Selçuk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları* (1.baskı). Pegem Akademi.
- Dachner, A. M., Miguel, R. F., & Patena, R. A. (2017). Risky business: Understanding student intellectual risk-taking in management education. *Journal of Management Education*, 41(3), 415-443. <https://doi.org/10.1177/1052562917695775>
- Deniz, N. (2011). *Liseye devam eden ergenlerin risk alma davranışları ile mükemmeliyetçilik düzeyleri arasındaki ilişki* (Tez No. 294152) [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Deniz, D., Küçük, B., Cansız, Ş., Akgün, L. & İşleyen, T. (2014). Ortaöğretim matematik öğretmeni adaylarının üstbilgi farkındalıklarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(1), 305-320.
- Deveci, İ., & Aydın, F. (2018). Relationship between students' tendencies toward academic risk-taking and their attitudes to science. *Issues in Educational Research*, 28(3), 560-577.
- Doğan, A. (2013). Üstbilgi ve üstbilgiye dayalı öğretim. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 3, 6-20.
- Eke, Z. N. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin matematik odaklı risk alma davranışlarının, üstbilgisel farkındalık düzeyleri ve matematik başarıları ile ilişkisinin incelenmesi* (Tez No. 565755) [Yüksek lisans tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Farooq, M. S., & Shah, S. Z. U. (2008). Students' attitude towards mathematics. *Pakistan Economic and Social Review*, 46(1), 75-83.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw Hall.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS* (2nd ed.). Sage.
- Garver, M. S., & Mentzer, J. T. (1999). Logistics research methods: Employing structural equation modeling to test for construct validity. *Journal of Business Logistics*, 20(1), 33-57.
- Gezer, M., İlhan, M. & Şahin, İ. F. (2014). Sosyal bilgiler odaklı akademik risk alma ölçeğinin (SOARAÖ) geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 4(1), 125-164. <https://doi.org/10.23863/kalem.2017.34>
- Gourgey, A. F. (1998). Metacognition in basic skills instruction. *Instructional Science*, 26(1-2), 81-96. <https://doi.org/10.1023/A:1003092414893>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2014). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson Education Limited.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60. <https://doi.org/10.21427/D7CF7R>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff 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>
- Işık, A., Çiltaş, A. & Bekdemir, M. (2008). Matematik eğitiminin gerekliliği ve önemi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 174-184.
- Izadi, S., Hadipour, M., & Ahmadabadi, N. M. (2018). Explaining the attitude towards Mathematics in students on the basis of goal adjustment strategies and metacognitive beliefs. *Creative Education*, 9(7), 1042-1053. <https://doi.org/10.4236/ce.2018.97077>
- İlhan, M. & Çetin, B. (2013). Ortaokul öğrencilerinin MOARA davranışları: Bir ölçek geliştirme çalışması. *E-uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 1-28.
- Jaleel, S. (2016). A study on the metacognitive awareness of secondary school students. *Universal Journal of Educational Research*, 4(1), 165-172. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.040121>
- Jöreskog, K. G. (1999). Formulas for skewness and kurtosis. *Scientific Software International*, <http://www.stat.rice.edu/~dobelman/courses/kurtosis.skew.joreskog.pdf>
- Kahramanoğlu, R. & Deniz, T. (2017). Ortaokul öğrencilerinin üstbilgi becerileri, matematik özyeterlikleri ve matematik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 189-200. <https://doi.org/10.17679/inuefd.334285>
- Kaplan, A. & Duran, M. (2016). Ortaokul öğrencilerine yönelik matematiksel üstbilgi farkındalık ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 1-17.

- Karaduman, B. (2019). *Ortaokul 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin orantısız akıl yürütme becerilerini ve matematik dersine yönelik tutumlarının bazı değişkenler açısından incelenmesi: cinsiyet ve sınıf düzeyi perspektifi* (Tez No. 534992) [Yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford publications.
- Korkmaz, H. B. (2002). *Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenmenin yaratıcı düşünme, problem çözme ve akademik risk alma düzeylerine etkisi* (Tez No. 113511) [Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Liliana, C., & Lavinia, H. (2011). Gender differences in metacognitive skills. A study of the 8th grade pupils in Romania. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 396-401. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.255>
- Mahanta, S., & Islam, M. (2012). Attitude of secondary students towards mathematics and its relationship to achievement in mathematics. *International Journal of Computer Technology and Applications*, 3(2), 713-715.
- Mata, M. D. L., Monteiro, V., & Peixoto, F. (2012). Attitudes towards mathematics: Effects of individual, motivational, and social support factors. *Child Development Research*, 2012, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2012/876028>
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Matematik dersi öğretim programı*. <http://mufredat.meb.gov.tr>
- Mevarech, Z., & Fridkin, S. (2006). The effects of IMPROVE on mathematical knowledge, mathematical reasoning and meta-cognition. *Metacognition and Learning*, 1(1), 85-97. <https://doi.org/10.1007/s11409-006-6584-x>
- Mohamed, A. N., & Razak, F. A. (2018, February 6-8). *Effects of gender and school type on attitudes towards mathematics* [Paper presentation]. 3rd International Conference on Mathematical Sciences and Statistics. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1132/1/012038>
- Moenikia, M., & Zahed-Babelan, A. (2010). A study of simple and multiple relations between mathematics attitude, academic motivation and intelligence quotient with mathematics achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 1537-1542. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.231>
- Neihart, M. (1999). Systematic risk-taking. *Roeper Review*, 21(4), 289-292. <https://doi.org/10.1080/02783199909553977>
- Oğuz, A. & Kalender, D. K. (2018). Ortaokul öğrencilerinin üstbilişsel farkındalıkları ile öz yeterlik algıları arasındaki ilişki. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(2), 170-186. <https://doi.org/10.17244/eku.319267>
- Önal, N. (2013). Ortaokul öğrencilerinin matematik tutumlarına yönelik ölçek geliştirme çalışması. *İlköğretim Online*, 12(4), 938-948.
- Peker, M. & Mirasyedioğlu, Ş. (2003). Lise 2. sınıf öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumları ve başarıları arasındaki ilişki. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(14), 157-166.
- Ramos, I., & Lambating, J. (1996). Gender differences in risk-taking behavior and their relationship to mathematics performance. *School Science and Mathematics*, 96(4), 202-207. <https://doi.org/10.1111/j.1949-8594.1996.tb10225.x>
- Rebhorn, L. S. (2001). *A study of the relationship between cognitive ability and risk-taking tendency in college students enrolled in education courses* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Saint Louis University.
- Robinson, L. E. (2012). *Academic risk-taking in an online environment* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Connecticut.
- Saha, S. (2007). Study of academic achievements in mathematics in relation to cognitive style and attitude towards mathematics. *Journal of Indian Education*, 33(1), 90-95.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online*, 8(2), 23-74.
- Sevgi, S., & Orman, F. (2020). An investigation, based on some variables, into the attitudes of secondary school students towards mathematics and metacognitive skills. *Elementary Education Online*, 19(1), 183-197. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2020.649375>
- Shah, R., & Goldstein, S. M. (2006). Use of structural equation modeling in operations management research: Looking back and forward. *Journal of Operations Management*, 24(2), 148-169. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2005.05.001>
- Shashaani, L. (1995). Gender differences in mathematics experience and attitude and their relation to computer attitude. *Educational Technology*, 35(3), 32-38.
- Shook, C. L., Ketchen, D. J., Hult, G. T. M., & Kacmar, K. M. (2004). An assessment of the use of structural equation modeling in strategic management research. *Strategic Management Journal*, 25(4), 397-404. <https://doi.org/10.1002/smj.385>
- Sipahi, B., Yurtkoru, E. S. & Çinko, M. (2010). *Sosyal bilimlerde SPSS'le veri analizi*. Beta Yayıncılık.

- Siswati, B. H., & Corebima, A. D. (2017). The effect of education level and gender on students' metacognitive skills in malang, Indonesia. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 4(4), 163-169. <https://doi.org/10.14738/assrj.44.2813>
- Skaar, N. R. (2009). *Development of the adolescent exploratory and risk behavior rating scale* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Minnesota.
- Strum, I. S. (1971). *The relationship of creativity and academic risk-taking among fifth graders: Final report*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED046212.pdf>
- Şimşek, H., Şahinkaya, N., & Aytekin, C. (2017). Investigation of the anxieties and attitudes of elementary school students towards mathematics with various variables. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science & Mathematics Education*, 11(2), 82-108.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Sage Publications.
- Tan, M. N. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin matematik kaygısı, öğrenilmiş çaresizlik ve matematiğe yönelik tutum düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi* (Tez No. 407580) [Doktora tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Tez Merkezi.
- Tay, B., Özkan, D., & Tay, B. A. (2009). The effect of academic risk-taking levels on the problem solving ability of gifted students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 1099-1104. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.198>
- Trimpop, R. M. (1994). *The psychology of risk-taking behavior*. Elsevier.
- Tuncer, M. & Bahadır, F. (2017). Öğretmen adaylarının üstbilgi düşünme becerileri algıları ve başarı yönelimlerine yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 1326-1343.
- Utsumi, M. C., & Mendes, C. R. (2000). Researching the attitudes towards mathematics in basic education. *Educational Psychology*, 20(2), 237-243. <https://doi.org/10.1080/713663712>
- Yaman, S. & Köksal, M. S. (2014). Fen öğrenmede zihinsel risk alma ve yordayıcılarına ilişkin algı ölçeği Türkçe formunun uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 11(3), 119-142. <https://doi.org/10.12973/tused.10122a>
- Yücel, Z., & Koç, M. (2011). The relationship between the prediction level of elementary school students' math achievement by their math attitudes and gender. *Elementary Education Online*, 10(1), 133-143.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

In recent years, advances in science and technology have required various changes in the field of education. With these changes, the risk-taking behavior of individuals in the education process is an important issue (Korkmaz, 2002). Risk-taking is defined as the possibility of an individual doing what he or she is thinking (Rebhorn, 2001). Academic risk-taking is the desire to be able to express thoughts that the student is not sure of, to ask questions, to obtain new information, and to find different solutions (Beghetto, 2009). Korkmaz (2002) defines academic risk-taking behavior as the courage and determination of students in difficult situations. Students with a high level of academic risk-taking are insistent on difficult tasks, do not cause problems for the teacher in the management in the classroom, want to learn the knowledge in-depth, have good ideas towards the school (Akbaba, 2006). Students who have a low academic risk-taking level are reluctant to learn and get bored in class (Çiftçi, 2006). Also, these students give up quickly, they have self-confidence deficiencies (Bozkurt, 2012). Risk-taking appears in different subject areas. This enabled risk-taking to be grouped under various headings. Korkmaz (2002), categorized risk-taking under five main headings: traffic, sexuality, substance use, dangerous sports, and academic risk-taking. Although there are various classifications related to risk-taking, it is mentioned as academic risk-taking in education (Yaman & Köksal, 2014). Academic risk-taking is one's preference for challenging academic tasks and unconventional extra-curricular activities (Skaar, 2009). Academic risk-taking behavior is affected by the cognitive, physical, affective, and psychosocial characteristics of the individual, and these effects may cause the academic risk-taking behavior to increase, remain stable or decrease. Thus it is important to examine the factors that affect risk-taking behavior in order to improve the risk-taking behavior of students. The study aims to determine the effects of secondary school students' gender, grade levels, attitude toward mathematics level, and mathematical metacognition awareness level on each other and mathematics-oriented academic risk-taking behaviors. This research was carried out using a correlational research model. Research hypotheses are presented below:

Hypothesis:

- H1. Gender has significant effect on attitude towards mathematics level.
- H2. Gender has significant effect on mathematical metacognition awareness level.
- H3. Gender has significant effect on mathematics-oriented academic risk-taking level.
- H4. Grade level has significant effect on attitude towards mathematics level.
- H5. Grade level has significant effect on mathematical metacognition awareness level.
- H6. Grade level has significant effect on mathematics-oriented academic risk-taking level.
- H7. The attitude towards mathematics has significant effect on mathematical metacognition awareness level.
- H8. The attitude towards mathematics has significant effect on mathematics-oriented academic risk-taking level.
- H9. The mathematical metacognition awareness has significant effect on mathematics-oriented academic risk-taking level.

### 2. METHOD

This research was carried out using a correlational research model. Correlational research is used to measure the degree of relationship between two or more variables (Creswell, 2012). Structural Equation Modeling, which is one of the analysis methods used in correlational research, was used to determine the relationships between variables in the research. The sample of the study comprised 895 secondary school (6th, 7th, and 8th grade) students who are selected by using a convenience sampling method. The convenience sampling method is described as the process of selecting the sample from a suitable and accessible group of individuals. In this research, taking the advantages of saving time and being easily accessible, the convenience sampling method was used while determining the sample. At the beginning of the study, the scope of the study was explained to the students and volunteer students were included. In the research, mathematical metacognition awareness scale, attitude towards mathematics scale, and mathematics-oriented academic risk-taking scale were used as data collection tools. The data obtained in the research using the correlational research model was analyzed by Structural Equation Modeling. In this research, SEM was carried out in two stages as a measurement model and a structural model. Exploratory and confirmatory factor analyzes were performed, respectively, in order to obtain one-dimensional structures of measurement tools in the measurement model. The structural model was tested using SEM on the AMOS program.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

As a result of SEM analysis, 4 (H2, H7, H8, H9) of 9 hypotheses developed based on theoretical information within the scope of the research were accepted and 5 of them were rejected. As a result of the research, it is observed that there are direct and indirect relations between gender, attitude towards mathematics level, mathematical metacognition awareness level, and mathematics-oriented academic risk-taking level. It has been seen that the gender variable affects the mathematical metacognition awareness level directly, the mathematics-oriented academic risk-taking level indirectly. While the academic risk-taking level affects the mathematical metacognition awareness level directly, it affects the mathematics-oriented academic risk-taking level directly and indirectly. Also, it has been obtained that the mathematical metacognition awareness level affects the mathematics-oriented academic risk-taking level directly. The gender variable and ATM explain about 49% of the mathematical metacognition awareness variance. Also, academic risk-taking and mathematical metacognition awareness explain about 68% of the mathematics-oriented academic risk-taking variance. This research has some limitations. In the research, the situation of predicting academic risk-taking behavior of a limited number of variables (gender, grade level, attitude, metacognition) were examined. As a result, it was determined that 68% of the variance in academic risk-taking behavior was explained directly and/or indirectly by gender, attitude, and metacognition variables. 32% of the variance related to academic risk-taking behavior could not be explained by the variables examined in this study. In this context, in order to obtain evidence of the unexplained variance, in addition to the variables in this study, the situation of predicting academic risk-taking behavior of different theoretically supported variables can be investigated. Also, the participants of this research were selected from the population using the convenience sampling method. Since the data of this study were collected with the Likert type scales, the findings obtained in the study reflected the students' perceptions rather than showing their academic risk-taking behaviors. The academic risk-taking behavior of the students can be determined with the observations.

#### ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Çalışmanın Millî Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda gerçekleştirilmesi için İl Millî Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler 27.11.2018 tarih ve E.22786582 sayılı yazısı ile alınmıştır. Veri toplama aşamasında, araştırmaya katılmaya gönüllü öğrenciler ile çalışılmış ve çalışmadan elde edilen bilgiler yalnızca bilimsel amaçlı kullanılmıştır.



Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 13.12.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 29.12.2020  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-839920>

## MÜZİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ MESLEKİ KAYGI DÜZEYLERİNİN BİREYSEL ÇALGILARI VE SINIF DÜZEYLERİ BAKIMINDAN İNCELENMESİ\*

Gökalp PARASIZ<sup>1</sup>, Hasan Hakan OKAY<sup>2</sup>, Barış KARDEŞ<sup>3</sup>

### ÖZ

Eğitim ile ilgili birçok çalışmada duyuşsal niteliklerin belirlenmesi bir araştırma alanı olarak öne çıkmış ve eğitimcilerin olumlu veya olumsuz durumları, sorunları ya da fırsatları görmesine olanak sağlamıştır. Literatüre bakıldığında kaygı kavramının önemli bir bileşen olarak eğitime yönelik duyuşsal çalışmalarda ele alındığı görülebilir. Öğrenciler gibi meslek yaşantılarında öğretmenler ve öğretmen adayları da çeşitli kaygı kaynaklarından etkilenmektedir. Bu araştırma müzik öğretmenliği adaylarının mesleki kaygı düzeylerinin çalgılarına ve sınıf düzeylerine göre incelenmesini amaçlamaktadır. Çalışma müzik öğretmeni adaylarının çalgıları ile mesleki kaygıları arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan ilk araştırma olması açısından önem taşımaktadır. Araştırma ilişkisel tarama modeline dayanan betimsel bir çalışmadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Saban vd. (2004) tarafından Türkçeye uyarlanan Öğretmen Adayı Kaygı Ölçeği kullanılmıştır. Veriler öğretmen adaylarından (n=499), bireysel çalgıları ve sınıf düzeylerinin sorulduğu bir çevrim içi form ile alınmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa sayısı, 0,97 olarak belirlenmiştir. Yapılan analizlerde bireysel çalgılar ile mesleki kaygı düzeyleri arasında bir ilişkinin olmadığı belirlenmiştir, en önemli bulgu olarak öne çıkmıştır. Sınıf düzeyi değişkenine bakıldığında ise diğer araştırmalarda da görüldüğü gibi mesleki kaygının 1. sınıf ve 4. sınıf düzeyleri arasında mezuniyet yaklaştıkça arttığı belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Mesleki kaygı, müzik öğretmeni adayları, çalgı

## ANALYSIS OF OCCUPATIONAL ANXIETY LEVELS OF MUSIC TEACHER CANDIDATES ACCORDING TO THEIR INDIVIDUAL INSTRUMENTS AND CLASS LEVELS

### ABSTRACT

Determination of affective qualities has come to the fore as an area of research in many educational types of research and has enabled educators to see positive or negative situations, problems or opportunities. When the literature is reviewed, it can be seen that the concept of anxiety is discussed as an important component in affective studies on education. Teachers and teacher candidates are also affected by various sources of anxiety in their professional lives like students. This study aims to examine the professional anxiety levels of music teacher candidates according to their musical instruments and grade levels. The study is important in that it is the first study to determine the relationship between music teacher candidates' professional anxieties according to their musical instruments. The research is a descriptive study based on the relational survey model. As a data collection tool, the Pre-service Teacher Anxiety Scale, adapted into Turkish by Saban et al. (2004), was used in the study. The pre-service teachers' data (n = 499) were taken with an online form in which their individual instruments and grade levels were also asked. Cronbach's alpha number of the scale was determined as 0,97. The most important finding was that there was no relationship between the levels of professional anxiety according to the individual instruments in the analyzes. Considering the class level variable, it was determined that professional anxiety increased as graduation approached between the 1st and 4th grade levels, as seen in other studies.

**Keywords:** Occupational anxiety, music teacher candidates, musical instrument

\* Bu çalışma, İzmir Demokrasi Üniversitesi, 2. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde (2020) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, [gokalp.parasiz@balikesir.edu.tr](mailto:gokalp.parasiz@balikesir.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0002-9349-0293>

<sup>2</sup> Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, [okay@balikesir.edu.tr](mailto:okay@balikesir.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0002-3465-1325>

<sup>3</sup> Balıkesir Üniversitesi, Necatibey Eğitim Fakültesi, [bariskardes@balikesir.edu.tr](mailto:bariskardes@balikesir.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0002-4802-5202>

## 1.GİRİŞ

İnsan, günlük yaşantısında çevresiyle kurduğu iletişim ve etkileşimde duyuşsal etkenlerle çevrilidir. Bu duyuşsal etkileşim ve iletişim alanı bağlamında eğitim yaşantısına bakıldığında, örneğin bilişsel öğrenmeye etki eden önemli bir bileşenin duyuşsal özellikler olduğu görülebilir (Duman & Yakar, 2017). Bundan dolayı davranışçı kuramların eğitim yaşantısına dönük bazı etkenleri açıklamakta yetersiz kalmasıyla bilim insanlarının duyuşsal özellikleri anlamaya yönelmesi (Gömleksiz & Kan, 2012) akla yatkındır.

Literatüre bakıldığında sosyal psikolojinin bir alanı olarak özellikle tutumların tutarlı kuramsal tartışmalarla ele alındığı görülebilir (Kağıtçıbaşı, 2010). Duyuşsal bir etken olarak eğitim yaşantısında tutumun ölçülmesi çok sayıda araştırmanın konusunu oluşturmaktadır. Öğretmenlik alanında (Üstüner, 2006), öğretmen yetiştirme alanında (Kılınç & Salman, 2007), ilköğretim (Nuhoğlu, 2008) ve ortaöğretim (Uzun & Sağlam, 2006) düzeyinde, lisans eğitimi (Yaşar, 2014) düzeyinde farklı gruplara yönelik çok çeşitli konulara ilişkin tutum ölçeklerine literatürde sıkça rastlanmaktadır. Çünkü tutum, bir uyarana dönük olarak kişinin hangi davranışları sergileyeceğinin kestirilebilmesi için katkı sağlar (Üstüner, 2006). Dolayısıyla tutumun belirlenmesi eğitimcilerle olumlu veya olumsuz konularda, sorunları ya da fırsatları görmeye olanak sağlayabilir.

Tutum konusu kadar kaygı da önemli bir bileşen olarak eğitime yönelik duyuşsal çalışmalarda ele alınmıştır. Öğrencilerin kaygısı kadar, eğitimcilerin de çeşitli kaygıları vardır. Öğretmenlerin meslek yaşantılarına yönelik kaygı durumları, birçok araştırmacının ilgisini çeken bir konudur. Çünkü tutumla benzer şekilde kaygının ölçülmesi de, öğretmenlerin meslek yaşantısındaki kaygı kaynaklarının bulunmasında ve sorunların çözümünde yeni olasılıklar doğurabilir. Ancak öğretmenlik meslek kaygısı çalışmalarına bakıldığında son derece sınırlı sayıda araştırmanın olması dikkat çekicidir. Buna karşılık öğretmen yetiştirme konusunda öğretmen adaylarının mesleki kaygılarının belirlenmesine yönelik daha geniş, çok sayıda çalışmayla, mesleki kaygının ilgi gören bir çalışma alanı olarak öne çıktığı söylenebilir.

Öğretmen adaylarının meslek yaşantısına yönelik kaygı çalışmalarına bakıldığında iki ölçme aracının yoğunlukla kullanıldığı görülmektedir. Saban vd.'nin (2004) Türkçeye çevirdikleri "Öğretmen Adayı Kaygı Ölçeği" ile Cabı ve Yalçınalp (2013) tarafından geliştirilen "Öğretmen Adaylarına Yönelik Mesleki Kaygı Ölçeği" iki önemli ölçme aracı olarak öne çıkmaktadır. Saban ve meslektaşlarının, Borich (1996) tarafından geliştirilen ölçeği uyarladıkları çalışmada kaygı ben merkezli, görev merkezli ve öğrenci merkezli olmak üzere üç faktörle ele alınmıştır. Cabı ve Yalçınalp (2013) ise sekiz faktörlü bir yapı ile kaygıyı ele alarak, görev merkezli, ekonomik/sosyal merkezli, öğrenci/iletişim merkezli, meslektaş ve veli merkezli, kişisel gelişim merkezli, atanma merkezli, uyum merkezli ve okul yönetimi merkezli kaygı olarak faktörleri adlandırmışlardır. Bu iki ölçeğin dışında adı "Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Kaygı Ölçeği" olmasına karşın öğretmen adaylarını konu alan bir ölçeğin daha geliştirildiği, ancak diğer ölçekler kadar tercih edilmediği de görülmektedir (Köklükaya & Güven Yıldırım, 2016).

Öğretmen adaylarının mesleki kaygı durumlarına bakıldığında, farklı disiplinlerden gelen öğretmen adaylarının geleceğe yönelik atanma kaygısı (Karataş vd., 2017; Özseri, 2008) ve öğretmenlik görevlerine karşı başarı kaygısı (Atmaca, 2013; Taşgım, 2006) şeklinde belli kaygı kaynakları öne çıkmaktadır. Bir yandan öğretmen adaylarının kaygı kaynakları tanımlanmaya çalışılırken, diğer yandan çeşitli değişkenlerin mesleki kaygıyla ilişkilerine de bakılmıştır. Cinsiyetin mesleki kaygıya dönük etkilerinde çelişkili sonuçlar vardır. Atmaca (2013), cinsiyet değişkeninin bir etken olmadığını ortaya koymuşken, Taşgım (2006) ben merkezli ve görev merkezli kaygı türlerinde kadın öğretmen adaylarının, daha yüksek mesleki kaygı duyduklarını belirtmiş; Uygun vd. (2016) ise erkeklerin daha kaygılı olduğunu belirlemişlerdir. Ailenin ekonomik durumu ile mesleki kaygı düzeyi arasındaki ilişkide düşük ve orta düzeyde gelir durumu olan görsel sanatlar öğretmen adaylarının, daha yüksek mesleki kaygı sergiledikleri belirlenmiştir (Dılmaç, 2010). Cinsiyet değişkeninde olduğu gibi yaş değişkeni hakkında da çelişkili bulgular; yaşın farklılık taşıdığını bildiren (Bozdam & Taşgım, 2011) çalışmalara karşı, bir farklılık taşımadığını (Atmaca, 2013) raporlayan araştırmalar vardır.

Dile getirilen literatüre bakıldığında, mesleki kaygı çalışmalarının özellikle çelişkili bulgulardan dolayı, farklı öğretmenlik alanlarına yönelik devam etmesi gerektiği söylenebilir. Müzik öğretmenliği alanı, müziğin doğasından dolayı, kendine özgü özellikleriyle zengin duyuşsal unsurlar içermektedir. Örneğin müzikte performans kaygısı (Brugués, 2018) önemli bir çalışma alanıdır. Müzik öğretmenliği adayları diğer öğretmen adaylarıyla benzer şekilde geleceğe yönelik veya meslekte başarıya yönelik çeşitli kaygı kaynaklarından etkileniyor olabilir. Dolayısıyla müzik öğretmenliği adayları da mesleki kaygı çalışmalarının konusunu oluşturmaktadır. Mesleki kaygının müzik öğretmenliği alanında da diğer öğretmenlik alanlarıyla benzerliği beklendiği bir durumken, farklı değişkenler müzik öğretmenliği disiplinini özgün bir çalışma ortamına da dönüştürülebilir.

Müzik öğretmenliği alanına bakıldığında, çalgı çalmak ve şarkı söylemek gibi devinimsel ve bilişsel olarak karmaşık süreçlerle uğraşmak, müzik tarihi veya müzik kuramlarından kaynaklanan derin bilişsel yüklerden sorumlu olmak ve tüm bunların getirdiği duyuşsal konularla çarpışmak gibi çeşitli mücadele alanları görülebilir.

Müzik öğretmenliği adaylarının meslek kaygılarına bakıldığında, Saban vd.'nin (2004) uyarladığı ölçeği kullanan iki çalışma öne çıkmaktadır. Temiz (2011), yaptığı araştırmada güzel sanatlar eğitimi öğretmen adaylarının cinsiyet ve alana bağlı olarak mesleki kaygı düzeylerinde bir farklılık olmadığını belirlemiştir. Diğer bir çalışma ise Kurtuldu ve Ayaydın'ın (2010) müzik ve resim-iş öğretmenliği adaylarıyla yaptıkları araştırmadır. Araştırmacılar, mezuniyete daha yakın olan öğretmen adaylarının kaygı düzeyinde bir artış gözlemlemişlerdir. Ancak bu iki çalışma ile sınırlı kalan müzik öğretmenliği adaylarının mesleki kaygı kaynaklarının üzerinde düşünmeye devam etmek gerekmektedir.

Müzik eğitimine bakıldığında çalgı eğitiminin üzerine birçok araştırmann yapıldığı görülebilir (Tebiş & Okay, 2013; Öztutgan, 2016). Çünkü müziğin en önemli etkinlik alanlarından birisi çalgı müziğidir. Binlerce yıldan bugüne, şarkı söyleyen ve çalgısıyla önce eşlik eden, sonrasında şarkıları çalan insanlar (Okay, 2012), müziğin duyuşsal etkilerini çalgı müziğine taşımışlardır. Bu da çalgıyı, müzik eğitiminin önemli bir bileşeni haline getirmiştir. Buna karşın müzik öğretmenlerinin derste yeterince çalgılarını kullanmadıkları (Lehimler, 2015) görülmüştür. Buna göre çalgının müzik eğitimindeki yeri akılda tutulduğunda, müzik öğretmenlerinin meslek yaşantılarında çalgı kullanımı konusunda bazı kaygıları olduğu düşünülebilir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Literatürde öğretmen çalgısı ve mesleki kaygı arasında bir çalışmaya rastlanmamıştır. Böyle bir çalışmanın, okullarda yapılan müzik eğitimi için yeni fikirler üreteceği varsayılmaktadır. Ayrıca, öğretmen çalgılarının seçimi, müzik öğretmeni adaylarının çalgıyla ilintili öğretmen ve sanatçı kimliği, okul ortamlarında çalgı gibi konularda özgün araştırma konuları da doğabilir. Bu araştırma dile getirilen bağlamda, müzik öğretmeni adaylarının sınıf düzeyleri ve çalgıları ile mesleki kaygı düzeyleri arasındaki ilişkileri belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç bağlamında şu üç soruya cevap aranmıştır:

- 1- Müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygı düzeyleri nedir?
- 2- Müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygı düzeyleri sınıflarına göre farklılaşmakta mıdır?
- 3- Müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygı düzeyleri çalgılarına göre farklılaşmakta mıdır?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Müzik öğretmenliği mesleği, diğer öğretmenlik alanlarına benzer olduğu kadar, sanat eğitimi özelinde kendine özgü farklı boyutlar da barındıran bir meslek alanıdır. Müziğin dans, şarkı ve çalgı gibi günlük hayata da dokunan performans dayalı görüntüleri ve bu unsurların eğitimi, müzik öğretmenliği mesleğinin özgün boyutlarını oluşturmaktadır. Bu çalışma, müzik öğretmenlerinin mesleki kaygı ve bireysel çalgılarına ilişkin ilk araştırma olması nedeniyle önem taşımaktadır.

Araştırmanın diğer bir önemi, çeşitli öğretmen yetiştirme programlarında ele alınan mesleki kaygı çalışmalarına yeni bir boyut eklemesidir. Müzik öğretmeni yetiştirme özelinde mesleki kaygı çalışmaları ilgili literatür vurgulanırken ele alınmış ve bunların sınırlı sayıda olduğu görülmüştür. Dolayısıyla bu araştırma özellikle çalgı değişkenine ilişkin yeni bulgunun başka araştırmalarla incelenecek bir araştırma alanı yaratması açısından önem taşımaktadır. Çalgı eğitiminin müzik eğitimi yaşantısındaki ağırlığı akılda tutulduğunda, araştırmanın dikkat çekici bir önem düzeyi taşıdığı söylenebilir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

İlişkisel tarama yönteminin kullanıldığı araştırma, müzik öğretmenlerinin çalgı ve sınıf düzeyi değişkenleri ile mesleki kaygıları arasındaki ilişkilerin durumunu ortaya koyma amacından dolayı betimsel bir çalışmadır.

### 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

**Tablo 1.**  
*Katılımcılara ait Demografik Özellikler*

	n	%	
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf	141	28,3
	2. Sınıf	144	28,9
	3. Sınıf	96	19,2
	4. Sınıf	118	23,6

**Tablo 1. (devamı)***Katılımcılara ait Demografik Özellikler*

	<b>n</b>	<b>%</b>	
<b>Üniversite</b>	Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	19	3,8
	Atatürk Üniversitesi	26	5,2
	Balıkesir Üniversitesi	42	8,4
	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi	33	6,6
	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	19	3,8
	Bursa Uludağ Üniversitesi	2	0,4
	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi	2	0,4
	Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi	19	3,8
	Gazi Üniversitesi	28	5,6
	Harran Üniversitesi	8	1,6
	İnönü Üniversitesi	73	14,6
	Marmara Üniversitesi	45	9
	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	25	5
	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	20	4
	Pamukkale Üniversitesi	13	2,6
	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi	67	13,4
	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi	22	4,4
	Trabzon Üniversitesi	34	6,8
	Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi	2	0,4
	<b>Çalgı</b>	Bağlama	63
Flüt		66	13,2
Gitar		52	10,4
Keman		144	28,9
Piyano		65	13
Şan		33	6,6
Viyola		28	5,6
Viyolonsel		48	9,6
<b>TOPLAM</b>	<b>499</b>	<b>100</b>	

Katılımcıların demografik durumlarının görüldüğü Tablo 1’de, farklı katılım oranlarıyla çok sayıda müzik öğretmenliği anabilim dalından (n=19) öğretmen adayının veri toplama sürecine katıldığı görülebilir. Her sınıf düzeyinin temsil edildiği çalışma grubunda, çalgılara bakıldığında müzik öğretmenliği programlarındaki bazı çalgıların temsil edilmediği, kemanda önemli düzeyde bir katılım olduğu (n=144), kontrbas, klarinet gibi bazı çalgıların ise temsil edilmediği görülebilir. Ancak Tablo 1’de görülen çalgı çeşitliliğinin (n=8) ve ölçek madde sayısının (n=45) on katından yüksek bir katılım oranıyla temsil edilen veri setinin (n=499), istatistiksel olarak güvenilir bir analiz ortamı sağlayacağı varsayılmıştır. Başka bir ifadeyle tüm çalgılar temsil edilmese de, anlamlılık ölçümü için bu çeşitliliğin yeterli olduğu düşünülmektedir.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmanın verileri, akıllı telefonlar ve bilgisayar ortamında kolaylıkla ulaşılabilir özellikte olan bir çevrim içi form aracılığıyla toplanmıştır. Üniversite, çalgı ve sınıf düzeyi tanımlayıcı özellikler olarak formda yer almıştır. Müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygı düzeylerine ilişkin veriler, Saban vd. (2004) tarafından geçerlik ve güvenilirliği ölçülerek uyarlanan Öğretmen Adayı Kaygı Ölçeği ile toplanmıştır. Ölçek kullanımı için araştırmacıların izni alınmıştır.

Türkçeye uyarlanan ölçek üç faktörden oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları “ben merkezli kaygılar, görev merkezli kaygılar ve öğrenci merkezli kaygılar” olarak adlandırılmıştır. Bu sıra izlenerek Cronbach’ın alfa güvenilirlik katsayısına bakıldığında ise faktörlerin, 0,76, 0,73 ve 0,76 değerleriyle iyi bir güvenilirlik sergiledikleri araştırmacılarca raporlanmıştır.

Bu araştırmada yapılan analizlere göre tüm maddelere Cronbach’ın alfa güvenilirlik katsayısı ile bakıldığında 0,97; faktörlere bakıldığında ise “ben merkezli kaygılar” alt boyutunun 0,92, “görev merkezli kaygılar” alt boyutunun 0,95, “öğrenci merkezli kaygılar” alt boyutunun 0,95 değerleri belirlenmiştir. Bu değerlerle ölçeğin müzik öğretmeni adaylarında mükemmel düzeyde iç tutarlılık katsayıları sergilediği görülmüştür.

## 2.4. Verilerin analizi

Faktörler incelendiğinde her birinin 15 sorudan oluştuğu, dolayısıyla toplamda 45 sorudan oluşan bir ölçek yapısı görülebilir. Kaygının yüksekliği temel parametre olarak ele alındığı için 5’li Likert tipi değerlendirmeye dayalı ölçekte 1 en düşük, 5 puan ise en yüksek kaygı düzeyini temsil etmektedir. Dolayısıyla alınabilecek en yüksek toplam puan, başka bir ifadeyle öğretmen adaylarının mesleklerine yönelik kaygılarının en yüksek düzeyi, 225 puanla temsil edilmektedir. Ölçeğe verilen cevaplar her bir öğretmen adayı için bu yaklaşımla puana çevrilmiştir.

Analize başlamadan önce hangi analiz yönteminin uygulanacağını belirlemek için verilerin dağılım durumuna bakılarak verilerin normal dağılımdan gelip gelmediği Shapiro-Wilk testiyle belirlenmeye çalışılmıştır.

**Tablo 2.**

*Sınıf Düzeyine Göre Shapiro-Wilk Normallik Testi*

		İstatistik	Shapiro-Wilk	
			sd	p
Sınıf	1. Sınıf	,952	141	,000
	2. Sınıf	,904	144	,000
	3. Sınıf	,950	96	,001
	4. Sınıf	,959	118	,001

Tablo 2 incelendiğinde, müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygılarının sınıf değişkenine göre dağılımlarının 4 sınıf düzeyi için de  $p < ,050$  düzeyinde normal dağılıma uymadığı görülmektedir.

**Tablo 3.**

*Çalgı Değişkenine Göre Shapiro-Wilk Normallik Testi*

		İstatistik	Shapiro-Wilk	
			sd	p
Çalgılar	Keman	,957	144	,000
	Viyola	,879	28	,004
	Viyolonsel	,881	48	,000
	Flüt	,909	66	,000
	Gitar	,920	52	,002
	Şan	,872	33	,001
	Piyano	,944	65	,005
	Bağlama	,951	63	,013

Tablo 3 incelendiğinde, müzik öğretmeni adaylarının, sınıf düzeyi değişkeninde olduğu gibi, mesleki kaygı puanına göre de  $p < ,050$  düzeyinde normal dağılımdan gelmediği görülmektedir. Tablolarda da görüldüğü gibi sınıf düzeyi ve çalgı değişkenlerine göre veriler normal dağılım göstermedikleri için varyans analizlerinde parametrik olmayan Kruskal-Wallis H testi uygulanmıştır.

Yapılan analizler sonrasında sınıf düzeyi değişkenine göre müzik öğretmenlerinin mesleki kaygı düzeylerinde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Farklılığın kaynağını belirlemek için “post hoc” testine geçilmiştir. Normallik testi sonrasında sınıf düzeylerini temsil eden varyansın homojen dağılmamasından dolayı da Tamhane testi uygulanmıştır.

## 2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Balıkesir Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Komisyonu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 12.11.2020

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 19928322-302.08.01

## 3. BULGULAR

Araştırmanın “müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygı düzeyleri nedir?” sorusuna cevap aramak için elde edilen bulgular Tablo 4’te verilmektedir. Daha sonra verilen Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7 ve Tablo 8 araştırmanın

diğer bir sorusu olan “müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygı düzeyleri sınıflarına göre farklılaşmakta mıdır?” sorusunu cevaplamaktadır. Üçüncü olarak cevaplanmaya çalışılan “müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygı düzeyleri çalgılarına göre farklılaşmakta mıdır?” sorusu ise Tablo 9 ve Tablo 10’da verilen bulgularla cevaplanmıştır. Bulgular kısmında nicel bulgular, yoruma yer verilmeden, diğer araştırmacıların da görüşüne açıkça sunulacak şekilde tablolarda verilmiştir.

**Tablo 4.***Müzik Öğretmeni Adaylarının Mesleki Kaygı Düzeyleri*

	n	min	max	m	ss
<b>Kaygı Puanları</b>	499	45,00	201,00	93,00	33,36

Müzik öğretmeni adaylarının mesleklerine yönelik kaygı düzeylerinin görüldüğü Tablo 4’te ölçekte ortaya konan maksimum puan 201 ve minimum puan ise 45 olarak belirlenmiştir. Ortalama puana bakıldığında ise 93,20 değeri ile, ölçeğin orta puan değerinin 112,5 olduğu göz önünde bulundurulduğunda, müzik öğretmeni adaylarının mesleklerine yönelik kaygı düzeylerinin görece düşük olduğu görülebilir. Bu düşüklük düzeyinin orta puan değerine olan yakınlığından dolayı temkinli bir yorumla ele alınması akılda tutulabilir.

**Tablo 5.***Müzik Öğretmeni Adaylarının Sınıf Düzeylerine Göre Mesleki Kaygılarına İlişkin Tanımlayıcı Değerleri*

	n	$\bar{X}$	ss
<b>Sınıf</b>	1. Sınıf	141	85,03
	2. Sınıf	144	94,84
	3. Sınıf	96	93,48
	4. Sınıf	118	100,75
<b>Toplam</b>	499		

Tablo 5’te görüldüğü gibi kaygı düzeylerinde en yüksek puan 4. sınıf düzeyine aitken, en düşük puan 1. sınıfa aittir. 1. sınıf dışındaki sınıf düzeylerinin puanlarının birbirine yakın bir dağılım gösterdiği söylenebilir. Bu ifadenin istatistiki olarak sınanmasına yönelik parametrik olmayan varyans analizi için Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır.

**Tablo 6.***Müzik Öğretmeni Adaylarının Sınıf Düzeyine Göre Mesleki Kaygı Puanlarının Kruskal-Wallis-H Testine Göre Farklılaşma Durumu*

	n	Ortalama Sıralaması	Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	p
<b>Mesleki Kaygı</b>	1. Sınıf	141	219,71	12,762	,005
	2. Sınıf	144	247,84		
	3. Sınıf	96	256,82		
	4. Sınıf	118	283,29		

Tablo 6’da görüldüğü gibi sınıf düzeylerinde müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygısının değiştiği belirlenmiştir ( $X^2=,762$ ;  $sd=3$ ;  $p=,005$ ). Hangi sınıflar arasında bu farklılığın olduğunu belirlemek üzere, varyansların homojen dağılım durumu da “post hoc” öncesi ele alınarak aşağıda sunulmuştur.

**Tablo 7.***Sınıf Düzeyi Değişkenine İlişkin Varyansların Homojenliği Testi*

	sd1	sd2	p
<b>Levene İstatistiği</b>	3	495	,000

Bu analize göre, Levene testi,  $F(3, 495) = 6,220$ ,  $p = ,000$  olarak alfa düzeyinde anlamlıdır. Bu da varyansın homojen olmadığını göstermektedir (Kayri, 2009). “Post hoc” uygulamasında bu bulguya göre Tamhane testi ile farklılıkların kaynakları ele alınacaktır.

**Tablo 8.***Sınıf Düzeylerindeki Mesleki Kaygı Puanlarındaki Farklılığın Karşılaştırılması*

Sınıf Düzeyleri	Ortalamalar Farkı	Std. Hata	p
<b>1. Sınıf</b>	2. Sınıf	-9,812	,077
	3. Sınıf	-8,450	,151
	4. Sınıf	-15,726*	,000
<b>2. Sınıf</b>	1. Sınıf	9,812	,077
	3. Sınıf	1,361	1,000
	4. Sınıf	-5,914	,722

**Tablo 8. (devamı)***Sınıf Düzeylerindeki Mesleki Kaygı Puanlarındaki Farklılığın Karşılaştırılması*

Sınıf Düzeyleri	Ortalamalar Farkı	Std. Hata	p
3. Sınıf	1. Sınıf	8,450	,151
	2. Sınıf	-1,361	1,000
	4. Sınıf	-7,275	,466
4. Sınıf	1. Sınıf	15,726*	,000
	2. Sınıf	5,914	,722
	3. Sınıf	7,275	,466

\* Ortalamalar farkı ,05 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 8 incelendiğinde, 1. sınıftaki müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygılarının, 4. sınıftaki adaylarla farklılık gösterdiği görülebilir. Bu bulguyla birlikte Tablo 2'ye bakıldığında 1. sınıfların düşük mesleki kaygı düzeyi ile her iki sınıftan farklılaştığı görülebilir. Özellikle en büyük farklılığın 1. sınıf ( $\bar{X}= 85,03$ ) ve 4. sınıf arasında olması ise ( $\bar{X}= 100,75$ ) eğitim sürecinin sonuna doğru müzik öğretmenliği adaylarının mesleki kaygı düzeylerinin arttığı şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 9.***Müzik Öğretmeni Adaylarının Çalgılarına Göre Mesleki Kaygılarının Tanımlayıcı Değerleri*

	n	$\bar{X}$	ss
Çalgılar	Keman	144	93,85
	Viyola	28	88,29
	Viyolonsel	48	88,79
	Flüt	66	97,08
	Gitar	52	93,56
	Şan	33	87,70
	Piyano	65	97,38
	Bağlama	63	91,51

Tablo 9'da görülen çalgılara göre kaygı düzeylerinde en yüksek ortalama ( $\bar{X}=97,38$ ) piyano çalan müzik öğretmeni adaylarına aitken, en düşük ortalama ( $\bar{X}= 87,70$ ) bireysel çalgı eğitimi kapsamında şan eğitimi alan müzik öğretmenliği adaylarına aittir. Tablo 9 incelendiğinde, ortalama puanların arasında bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılığın anlamlılık durumunun istatistiki olarak sınanmasına yönelik parametrik olmayan varyans analizi için Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır.

**Tablo 10.***Müzik Öğretmeni Adaylarının Çalgılarına Göre Mesleki Kaygı Puanlarının Kruskal-Wallis-H Testine Göre Farklılaşma Durumu*

Puan	Çalgı	n	Ortalama Sıralaması	Ki-Kare	Sd	p
Mesleki Kaygı	Keman	144	256,06	2,980	7	,887
	Viyola	28	231,61			
	Viyolonsel	48	227,86			
	Flüt	66	256,83			
	Gitar	52	251,17			
	Şan	33	234,95			
	Piyano	65	263,79			
	Bağlama	63	246,71			

Tablo 10'da görüldüğü gibi  $p < ,050$  düzeyinde yapılan Kruskal-Wallis H testi sonucunda, farklı çalgıları çalan müzik öğretmenlerinin mesleki kaygılarının sıralama ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur. Dolayısıyla çalgıların müzik öğretmenliği adaylarının mesleki kaygıları ile bir ilişkisi olmadığı belirlenmiştir.

#### 4.TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmada üç önemli bulgu ortaya çıkmıştır. Öncelikle müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygı düzeyleri görece düşüktür. İkinci olarak birinci ve dördüncü sınıflar arasında anlamlı bir farklılık bulunmakta, mezuniyete doğru kaygı düzeyi yükselmektedir. Üçüncü önemli bulgu ise mesleki kaygı ile bireysel çalgı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığıdır.

Müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygı düzeylerinin görece düşük olması, alanda yapılan diğer araştırma bulgularıyla örtüşmektedir (Köse, 2006; Özen vd., 2013). Bu bulgu, müzik öğretmenliği mesleği açısından

olumlu bir durum olarak görünmektedir. Denebilir ki, müzik öğretmenliği mesleğine yönelik adaylar, kendilerinden emin, meslekte yapacakları görevlerin bilincinde oldukları duyuşsal bir hazır bulunuşluk düzeyine sahiptir. Literatürde farklı alanlardan gelen öğretmen adaylarının mesleki kaygı düzeylerinin ele alındığı çalışmalara bakıldığında, mesleki kaygı düzeylerinin farklılıklar taşıdığı görülmüştür (Bozdam, 2008). Bu araştırmada müzik öğretmeni adayları görece düşük bir kaygı düzeyi sergilemelerine karşın Deniz ve Tican'ın (2017) çalışmalarında, müzik öğretmenliği ve resim öğretmenlerinin, ekonomik ve sosyal merkezli kaygılarının diğer öğretmenlik adaylarına göre daha yoğun olduğu; müzik öğretmenliği adaylarının, öğrenci/iletişim merkezli ve meslektaş ve veli merkezli kaygıyı diğer öğretmen adaylarına kıyasla daha çok yaşadıkları ortaya konmuştur. Müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygıları bu araştırmada görece düşük görünse de, diğer araştırmalarda bazı boyutlarıyla farklı öğretmenlik adaylıklarına göre belli özelliklerle kaygı düzeylerinin yüksek kalması olabileceği akılda tutulmalıdır.

İkinci önemli bulgu, 1. ve 4. sınıflar arasında ortaya çıkan, mesleki kaygı düzeyindeki farklılıktır. Bu bulgu müzik öğretmenliği özelinde Kurtuldu ve Ayaydın'ın (2010) araştırma sonuçlarıyla örtüşmektedir. Aynı zamanda benzer bir bulgu farklı alanlardan öğretmenlik adaylarını ele alan başka araştırma raporlarında da yer almıştır (Taşgın, 2008). 1. sınıfların mezuniyet aşamasındaki öğretmen adaylarına kıyasla daha düşük mesleki kaygı düzeyi sergilemeleri, henüz mesleki görevlerinin tam olarak farkında olmadıkları veya müzik öğretmenliği mesleki kimliğinin gerektirdiği sorumluluk alanlarını, henüz tam olarak tanımadıkları şeklinde yorumlanabilir. Ancak mezuniyet aşamasında olan adaylar ise, meslek yaşantılarının başlamak üzere olduğu düşüncesiyle, karşılaştıkları mesleki görevlere ilişkin daha dikkatli ve bilinçli bir öz değerlendirme süreci yaşıyor olabilirler. Dolayısıyla mezuniyet aşamasındaki müzik öğretmeni adaylarının daha yüksek mesleki kaygı düzeyi, mesleki görevlerine daha gerçekçi bir şekilde baktıklarını göstermektedir. Öte yandan örneğin Donmuş vd. (2017) mezuniyet aşamasında olan öğretmen adaylarının KPSS korkusunu ve atamaların az sayıda yapıyor olmasına yönelik kaygılarını, mezuniyete doğru olan bu mesleki kaygı artışının bir nedeni olarak sunmaktadırlar. Dolayısıyla mezuniyete doğru olan bu kaygı düzeyi artışı araştırmalarla belirlenmiş olmakla birlikte, bu artışın sebeplerinin keşfedici çalışmalarla ortaya konması gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmada ortaya konan, üçüncü önemli bulgu ise, farklı çalgılarla bireysel çalgı eğitimlerini yürüten müzik öğretmenliği adaylarının mesleki kaygı düzeylerinde çalgılarına göre bir farklılığın olmadığı belirlenmesidir. Kaygı kavramı müzik eğitimi bağlamında ele alındığında çeşitli görünüşleriyle, farklı niteliklerle ele alınmış bir olgudur. Örneğin müzikal performans kaygısı, önemli bir duyuşsal etken olarak ölçülebilen (Kenny vd., 2004) ve kendine özgü geniş sayılabilecek bir literatürle de özellikle çalgı performansı konusunda çalışılmış bir olgudur (Brugués, 2018). Özellikle çalgı sınavlarına yönelik kaygı (Küçük, 2010; Nacakçı & Dalkıran, 2011) çalgı eğitiminde öne çıkan kaygı olgusuna dönük çalışma alanlarından biri olmuştur. Bu araştırma müzik eğitiminde kaygı araştırmaları arasında, mesleki kaygı düzeyinin çalgılarla ilişkisinin ele alındığı ilk araştırma olması bakımından önemlidir. Müzik öğretmenliği adaylarının meslek kaygılarının çalgılarına göre bir farklılık göstermemesi, sınıf ortamlarında çalgı kullanımı ile ilgili deneyimlerin, mesleki kaygılardan bağımsız olabileceğini düşündürmektedir. Bunun yanında müzik öğretmenlerinin eğitimini aldıkları çalgıları sınıf ortamlarında yeterince kullanmadıkları; bu durumun gerekçesi olarak da yeterli fiziksel ve teknik koşulların olmaması, ders saatlerinin yetersizliği, çalgılarını taşıma, satın alma ve koruma gibi sorunları sundukları bilinmektedir (Lehimler, 2015). Dolayısıyla müzik öğretmeni adaylarının benzer gerekçeler hakkında fikir sahibi olmaları, çalgılarını okul ortamlarında kullanamayacaklarına yönelik bir örtük inanç taşıdıkları varsayılabilir. Eğer böyle bir olgu oluşmuşsa, çalgı ve mesleki kaygı arasındaki bulgu açıklanabilir. Bu bilgiler ışığında, aynı sınıf değişkenine ilişkin sonuçlarda vurgulandığı gibi, müzik öğretmeni adaylarının çalgılarını meslek yaşantılarında kullanma eğilimlerinin ve bu eğilimlerin mesleki kaygıyla ilişkisinin yeni araştırmalarla keşfedilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Tüm bu tartışmalar, özellikle müzik öğretmenlerinin mesleki kaygılarının çalgılarına göre farklılaşmadığının ortaya konması, yeni araştırma konularına gereksinimi vurgulamaktadır. Bu bulgu ile öneri niteliğinde yeni araştırma konuları tartışılabilir. Öncelikle müzik öğretmenlerinin meslek yaşantılarında kullandıkları çalgılara ilişkin kullanım gerekçeleri, bunları kullanma eğilimleri ve kullanmaya dönük istekleri gibi konularda keşfedici çalışmaların yapılması önerilebilir. Çünkü müzik öğretmenlerinin mesleki kaygıları ile kullandıkları çalgılar arasında bir ilişkinin belirlenememesi, meslek yaşantılarında çalgının yerinin farklı boyutlarıyla keşfedilmesini gerektirmektedir. Dolayısıyla fenomenolojik araştırmalarla derinlemesine keşfedici araştırmalar yapılmalıdır.

Ayrıca mesleki bir farkındalığa işaret eden mezuniyet aşamasına doğru mesleki kaygının artma durumu, öğretmen eğitimine yönelik mesleki farkındalığın 1. sınıfta oluşabilmesi için müzik öğretmeni adaylarını gerçek meslek koşullarıyla daha önceden tanıştırma gibi önerileri de taşımaktadır. Başka bir ifadeyle mesleki kaygının mesleğe başlamaya yakınsa artışı, meslek hakkında düşünmek anlamına geliyorsa, 1. sınıfların öğretmen kimliğine ilişkin daha önceden düşünmeye itilmeleri önerilmektedir. Böylelikle meslek sorunlarını daha erken farkederek, kendi öğretmen kimliğini tanımaya başlayan, mesleğini uygulamaya yönelik güçlü ve zayıf yanlarını keşfeden müzik öğretmeni adaylarının yetiştirilmesi mümkün olacaktır. Hatırlanacağı gibi 1998 öğretmen



yetiştirme programıyla gelen, ilk yarıyılıda Okul Deneyimi dersinin uygulanması daha sonradan kaldırılmıştır. Ancak bu tür bir uygulama ile müzik öğretmeni adaylarının mesleklerini daha erkenden tanımalarına olanak sağlanabilir. Mesleki kaygının olumlu bir mesleki farkındalık göstergesi olarak ele alındığı bu yaklaşımın, başka araştırmalarla sınanması da ayrı bir gereklilik ve yeni bir çalışma alanıdır.

## KAYNAKÇA

- Bozdam, A. (2008). *Öğretmen adaylarının mesleki kaygı düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Bozdam, A. & Taşgın, Ö. (2011). Öğretmen adaylarının mesleki kaygı düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilim Dergisi*, 13(1), 44-53.
- Brugués, A. O. (2018). *Music performance anxiety: A comprehensive update of the literature*. Cambridge Scholars Publishing.
- Cabı, E. & Yalçınalp, S. (2013). Öğretmen adaylarına yönelik mesleki kaygı ölçeği (MKÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44(44), 85-96.
- Deniz, S. & Tican, C. (2017). Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik inançları ile mesleki kaygılarına yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(4), 1838-1859.
- Dilmaç, O. (2010). Görsel sanatlar öğretmeni adaylarının kaygı düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 24, 49-65.
- Donmuş, V., Akpınar, B. & Eroğlu, M. (2017). Öğretmen adaylarının akademik özyeterlikleri ve mesleki kaygıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(37), 1-13.
- Duman, B. & Yakar, A. (2017). Öğretime yönelik duyuşsal farkındalık ölçeği. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 6(1), 200-229.
- Gömlüksiz, M. N. & Kan, A. Ü. (2012). Eğitimde duyuşsal boyut ve duyuşsal öğrenme. *Electronic Turkish Studies*, 7(1), 1159-1177.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2010). *Günümüzde insan ve insanlar-sosyal psikolojiye giriş*. Evrim Yayınevi.
- Karataş, K., Ardiç, T. & Oral, B. (2017). Öğretmenlik mesleğinin yeterlikleri ve geleceği: Metaforik bir analiz. *Electronic Turkish Studies*, 12(33), 291-312. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12665>
- Kenny, D. T., Davis, P., & Oates, J. (2004). Music performance anxiety and occupational stress amongst opera chorus artists and their relationship with state and trait anxiety and perfectionism. *Journal of Anxiety Disorders*, 18(6), 757-777. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2003.09.004>
- Kılınç, A. & Salman, S. (2007). Okul deneyimi derslerine yönelik tutum ölçeği geliştirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(1), 23-35.
- Köklükaya, A. N. & Yıldırım, E. G. (2016). Öğretmenlik mesleğine yönelik kaygı ölçeğinin geliştirilmesi ve fen bilgisi öğretmen adaylarının kaygı düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of International Social Research*, 9(43), 1454-1462.
- Köse, H. S. (2006). Müzik öğretmeni adaylarının mesleki kaygıları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 80-89.
- Kurtuldu, M. K. & Ayaydın, A. (2010). Güzel sanatlar bölümü öğrencilerinin mesleki kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 28, 111-118.
- Küçük, D. P. (2010). Müzik öğretmeni adaylarının sınav kaygısı, benlik saygısı ve çalgı başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 37-50.
- Lehimler, E. (2015). Müzik öğretmenlerinin derslerinde ana çalgılarını kullanma durumlarının incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(4), 257-267.
- Nacakçı, Z. & Dalkıran, E. (2011). Müzik eğitimi anabilim dalı öğrencilerinin bireysel çalgı sınavına yönelik kaygıları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(5), 46-56.
- Nuhoğlu, H. (2008). İlköğretim fen ve teknoloji dersine yönelik bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *İlköğretim Online*, 7(3), 627-639.
- Okay, H. H. (2012). Müzikal ifade eğitimine bir pencere: Çalgı müziğinde vokal izler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(3), 1051-1072.
- Özen, R., Yıldız, S. & Yıldız, K. (2013). Teaching profession anxiety levels of preservice teachers. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 3(6), 21-30.
- Özsarı, İ. (2008). *Eğitim fakültesi son sınıf öğrencilerinin KPSS merkezi sınavı odaklı gelecek kaygıları ve mesleki beklentileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Öztutgan, Z. (2016). Türkiye'de gitar alanında yapılan lisansüstü tezlerin analizi ve değerlendirilmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 684-708.
- Saban, A., Korkmaz, İ. & Akbaşlı, S. (2004). Öğretmen adaylarının mesleki kaygıları. *Eğitim Araştırmaları*, 5(17), 198-209.
- Taşgın, Ö. (2006). Beden eğitimi ve spor yüksek okulunda okuyan öğretmen adaylarının meslekî kaygı düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 679-686.
- Tebiş, C. & Okay, H. H. (2013). Türkiye'de müzik sanatı ve eğitiminde keman ve viyola konulu lisansüstü tezlerin konu ve yöntem olarak incelenmesi. *International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE)*, 2(2), 11-20.

- Temiz, E. (2011). Güzel sanatlar eğitimi bölümü öğretmen adaylarının mesleki kaygı düzeylerinin cinsiyet ve alan değişkenleri açısından incelenmesi. *e-Journal of New World Sciences Academy Fine Arts*, 6(2), 303-310.
- Uygun, K., Avaroğulları, M. & Oran, M. (2016). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının mesleki kaygı düzeylerinin incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 11(21), 417-436.
- Uzun, N. & Sağlam, N. (2006). Orta öğretim öğrencileri için çevresel tutum ölçeği geliştirme ve geçerliliği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 240-250.
- Üstüner, M. (2006). Öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 12(1), 109-127.
- Yaşar, M. (2014). İstatistiğe yönelik tutum ölçeği: Geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(36), 59-75.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. Introduction

Determination of affective qualities has come to the fore as an area of research in many educational researches and has enabled educators to see positive or negative situations, problems, or opportunities. When the literature is examined, it can be seen that the concept of anxiety is discussed as an important component in affective studies on education. Like students, teachers, and prospective teachers are also affected by various sources of anxiety in their occupational lives. However, considering the teaching profession anxiety studies, it is striking that there are very limited studies. On the other hand, it can be said that occupational anxiety has come to the fore as an interesting field of study with a large number of studies aimed at determining the occupational concerns of teacher candidates in training teachers.

Considering the occupational anxiety of teacher candidates from different disciplines, appointing anxiety for the uncertainty of future and anxiety towards success in teaching duties stand out as certain sources of anxiety. On the one hand it was attempted to define the sources of anxiety of prospective teachers, on the other hand, the relationships of various variables with occupational anxiety were examined. There are also contradictory results in the effects of gender on occupational anxiety. While Atmaca (2013) revealed that gender variable is not a factor, Taşgın (2006) stated that female teacher candidates have higher occupational anxiety in self-centered and task-centered anxiety types; Uygun et al. (2016) found that men were more anxious. The relationship between the economic status of the family and the level of occupational anxiety was also determined to be higher in visual arts teacher candidates with low-medium income (Dilmaç, 2010). There are studies reporting contradictory findings such as no difference (Atmaca, 2013), as opposed to studies reporting that age differs about the age variable as in the gender variable (Bozdam & Taşgın, 2011).

Considering the mentioned literature, it can be said that occupational anxiety studies should continue towards different teaching fields, especially due to conflicting findings. The field of music teaching includes rich affective elements with its unique features due to the nature of music. For example, performance anxiety in music (Brugués, 2018) is an important field of study. Similar to other prospective teachers, music teacher candidates may be affected by various sources of anxiety about the future or success in the profession. Therefore, music teacher candidates are the subject of occupational anxiety studies. While occupational anxiety is expected to be similar to other teaching fields in the field of music teaching, different variables can also transform the discipline of music teaching into an original working environment.

When we look at the field of music teaching, various areas of struggle can be seen, such as dealing with dynamic and cognitive complex processes such as playing an instrument and singing, being responsible for deep cognitive loads arising from music history or music theories, and colliding with affective issues brought about by all of these. Considering the occupational concerns of music teacher candidates two studies using the scale adapted by Saban et al. (2004) stand out. Temiz (2011) found in his study that there was no difference in the occupational anxiety levels of the fine arts education teacher candidates in terms of gender and field. Another study is the study of Kurtulmuş and Ayaydın (2010) conducted with the music and art teacher candidates. The researchers observed an increase in the anxiety level of prospective teachers who were closer to graduation. However, it is still necessary to continue to consider the sources of occupational anxiety of music teacher candidates who are limited to these two studies.

Looking at music education, it can be seen that many studies have been conducted on instrument education (Öztutgan, 2016; Tebiş & Okay, 2013); because one of the most important activity areas of music is instrument music. From thousands of years to this day, people who sing and accompany with their instrument first and then play the songs (Okay, 2012) have carried the affective effects of music to instrument music, which has made the instrument an important component of musical education. On the other hand, it was observed that the music teachers did not use their instruments adequately in the lessons (Lehimler, 2015). Accordingly, keeping in mind the place of the instrument in music education, it can be thought that music teachers have some concerns about the use of instruments in their professional lives.

In the literature, there is no study between the teacher instrument and occupational anxiety. It is assumed that such a study will generate new ideas for music education in schools. In addition, original research topics may arise in subjects such as the selection of teacher instruments, the identity of the music teacher candidates for the instrument, and the instrument in school settings. This study aims to determine the relationships between the occupational anxiety levels of music teacher candidates according to their grade levels and instruments. In the context of this purpose, answers were sought to the following three questions:

- 1- What are the occupational anxiety levels of the music teacher candidates?
- 2- Do the occupational anxiety levels of the music teacher candidates differ according to their classes?

3- Do the occupational anxiety levels of music teacher candidates differ according to their instruments?

## 2. Method

The study, in which the relational scanning method was used, is a descriptive study due to the purpose of revealing the relationship between music teachers' instrument and grade level variables and occupational anxieties. The research data were collected via an online form that is easily accessible on smartphones and computer environments. The university, instrument and grade level were included in the form of defining features. The data related to the professional anxiety levels of the music teacher candidates ( $n = 499$ ) were collected with the Teacher Candidate Anxiety Scale adapted by Saban et al. (2004) after measuring its validity and reliability. The researchers' permission was obtained for the use of the scale.

The scale adapted to Turkish consists of three factors. The sub-dimensions of the scale are named as Self-Centered Anxieties, Task-Centered Anxieties and Student-Centered Anxieties. Following this order, when Cronbach's alpha reliability coefficient is examined, it has been reported by the researchers that the factors exhibit good reliability with values of 0.76, 0.73 and 0.76.

According to the analysis made in this research, when all items are analyzed with Cronbach's alpha reliability coefficient, 0.97. When the factors are examined, the values of the Self-Centered Anxieties sub-dimension are 0.92, the Task-Centered Anxieties sub-dimension is 0.95 and the Student-Centered Anxieties sub-dimension is 0.95. With these values, it was observed that the scale exhibited excellent internal consistency coefficients in music teacher candidates.

## 3. Findings, Discussion and Results

Three important findings emerged in the study. First of all, the occupational anxiety levels of music teacher candidates are relatively low. Secondly, there is a significant difference between the first and fourth grades, and the level of anxiety increases towards graduation. The third important finding is that there is no significant relationship between occupational anxiety and individual instrument.

It means positive that the occupational anxiety levels of the music teacher candidates are relatively low and it overlaps with other research findings in the field (Köse, 2006; Özen et al., 2013). In this study, although the music teacher candidates display a relatively low level of anxiety, in Deniz and Tican's (2017) studies, the economic and social-centered concerns of music teachers and art teachers were more intense than other teacher candidates; music teacher candidates have shown that they experience student / communication-centered and colleague and parent-centered anxiety more than other teacher candidates.

The second important finding is the difference in the level of occupational anxiety that emerged between the 1st and 4th grades regarding grade level. This finding coincides with the research results of Kurtulmuş and Ayaydın (2010) in terms of teaching music. At the same time, a similar finding was included in other research reports dealing with teacher candidates from different fields (Taşgım, 2008). The fact that 1st graders exhibit lower levels of occupational anxiety compared to pre-service teachers at the graduation stage can be interpreted as they are not yet fully aware of their occupational duties or do not yet fully recognize the areas of responsibility required by the occupational identity of music teaching. Although this increase in anxiety level towards graduation has been determined by research, it is thought that the reasons for this increase should be revealed through exploratory studies.

The third important finding revealed in the study is the determination that there is no difference in the occupational anxiety levels of music teacher candidates who carry out individual instrument training with different instruments, according to their instruments. When the concept of anxiety is considered in the context of music education, it is a phenomenon that has been handled with different aspects and different qualities. This study is important in terms of being the first research in music education to examine the relationship between professional anxiety and instruments. The fact that professional anxieties of music teacher candidates do not differ according to their instruments suggests that their experiences with using instruments in classroom settings may be independent of occupational concerns. In the light of this information, it has emerged that new researches should be conducted to determine the tendency of music teacher candidates to use their instruments in their occupational life and the relationship between these tendencies and occupational anxiety.

## ÇALIŞMANIN ETİK İZİNİ

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

**Etik kurul izin bilgileri**

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Balıkesir Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Komisyonu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 12.11.2020

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 19928322-302.08.01

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 21.11.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 19.01.2021  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-829153>

## FARKLI SOSYO EKONOMİK ÇEVRELERDE BULUNAN OKULLARIN ETKİLİLİĞİNE İLİŞKİN ÖĞRETMENLERİN GÖRÜŞLERİ

Ender KAZAK<sup>1</sup>

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Düzce ili merkezindeki farklı sosyo ekonomik çevrelere sahip okulların etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerini tespit etmeye çalışmaktır. Araştırma, durum çalışması desenlerinden bütüncül çoklu durum deseninde yürütülmüştür. Ölçüt örnekleme yönteminin kullanıldığı çalışmada, okulların çevresini oluşturan velilerin sosyo ekonomik durumları ve bu okulların liselere giriş sınavından (LGS) son üç yıldaki başarı oranları esas alınmıştır. Bu bağlamda araştırmaya, ikisi düşük sosyo ekonomik çevrede (DSE); üçü ise yüksek sosyo ekonomik (YSE) çevrede bulunan ortaokullar ve bu okullarda çalışan öğretmenler dâhil edilmiştir. Araştırma verileri, yüz yüze yapılan görüşmelerle ve açık uçlu sorulardan oluşan bir görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Araştırmaya katılan 13 öğretmenin görüşleri betimsel analiz ve içerik analizine tabi tutulmuştur. Araştırma sonunda, etkili okulun sahip olması gereken özellikler teması, örgütsel ve çevresel özellikler olmak üzere iki alt tema altında gruplandırılmıştır. Okulun etkililiğini sınırlayan etkenler teması, örgütsel ve çevresel etkenler olmak üzere iki alt tema altında gruplandırılmıştır. Daha sonra, her alt tema kendi içinde benzer kodlar ve farklı kodlar olmak üzere iki kategoride ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlar bağlamında araştırmacı ve uygulayıcılara önerilerde bulunulmuştur.


**Anahtar Kelimeler:** Okul etkililiği, sosyo ekonomik çevre, öğretmen

## TEACHERS' VIEWS ON THE EFFECTIVENESS OF THE SCHOOLS IN DIFFERENT SOCIO-ECONOMIC ENVIRONMENTS

### ABSTRACT

This study aims to determine teachers' views on the effectiveness of the schools in different socio-economic environments in the city center of Düzce. The research was conducted in a multiple holistic case study design, one of the case study designs. In the study, in which the criterion sampling was used, the parents' socio-economic status who formed the schools' environment and the success rates of these schools in the high school entrance exam (HSEE) in the last three years were taken as a basis. In this context, the study included two schools in low socio-economic environment (LSE) and three secondary schools in high socio-economic environment (HSE) and teachers working in these schools. 13 teachers' views were subjected to content analysis. The data were collected through face-to-face interviews and an interview form consisting of open-ended questions. At the end of the research, the characteristics that an effective school should have are grouped under two sub-themes: organizational and environmental characteristics. The factors limiting the school effectiveness are grouped under two sub-themes as organizational and environmental factors. Then, each sub-theme was discussed in two categories as similar codes and different codes. In the context of the results, suggestions were made to researchers and practitioners.

**Keywords:** School effectiveness, socio-economic environment, teacher

<sup>1</sup> Düzce Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, enderkazak@duzce.edu.tr,  <https://orcid.org/0000-0001-5761-6330>

## 1. GİRİŞ

1970 ve 1980'lerde genel olarak okul gelişimi ve özellikle de etkili okulların özellikleri ile ilgili çok sayıda araştırma yayımlandı. Yüzlerce araştırma ve araştırmaya dayalı makale, öğrencilerin sosyo ekonomik geçmişine bakılmaksızın, alışılmadık derecede başarılı olan okulların özelliklerini belirlemeye çalıştı. Dahası, çok sayıda okul, bu araştırmaların sonuçlarını, öğrenci performansını artırmak için kendi etkili okul programlarını tasarlamak için kullandılar (Levine, 1990). Çünkü etkili okulların özelliklerinin neler olduğunu bilmenin ve bu özellikleri tüm okullara bilerek uygulamanın, tüm okulların da etkililiğini sağlayacağı düşünülmekteydi (Townsend, 1997). Etkili okullar ile ilgili yapılan bu araştırmalarda, okul etkililiğine yol açan değişkenlerin tanımlanmış ve kesin bir kombinasyonunun olmadığı ve çeşitli değişkenlerin incelenmesinin, hiçbir şekilde okul etkililiğinin tüm resmini gösteremeyeceği görüldü. Çünkü okulun etkililiği, okulun sosyal-kültürel yapısıyla, eğitim kadrosuyla, öğrencileriyle ve sosyo ekonomik yapısını yansıtan değerlerle doğrudan ilişkilidir (Thoukididou, 2015). Kısaca, çok yönlü ve karmaşık sosyal sistemler olan okullar için etkililiği kavramlaştırmak zordur. Günümüzde hâlen neyin örgütsel etkililiği oluşturduğu konusundaki tanımlar sürekli değişmektedir (Çobanoğlu & Badavan, 2019). Oysa okul etkililiğinin tanımlanmasına ve yorumlanmasına ve ölçütlerinin neler olması gerektiğine rehberlik eden kavramsal bir model olmadan, bir okulun etkililiği hakkında konuşmak zordur. Bu nedenle okul etkililiğini farklı bakış açılarından ele alan pek çok model geliştirilmiştir. Bu araştırma, eğitim programlarında ve planlarında belirlenen amaçların başarılması modelinden hareketle, amaç modeli (Balci, 2014) çerçevesinde yürütülmüş ve okulların akademik başarı çıktıları olan liselere geçiş sınavlarındaki (LGS) başarı oranları ölçüt alınmıştır.

### 1.1. Etkili okul ve göstergeleri

Örgütsel etkililik, geleneksel olarak amaçların gerçekleştirilmesi durumuna göre tanımlanır (Hoy & Miskel, 2012; Nastiezaie & Musavinejad, 2018). Yani bir örgüt amaçlarına ne kadar çok ulaşabiliyorsa o derece etkilidir (Arslantaş & Özkan, 2014; Balyer, 2013; Helvacı & Aydoğan, 2011). Etkili okul kavramı ise okullardaki eğitimin niteliğini artırabilmek için yapılan araştırmalar sonucu ortaya çıkmıştır. Bazı okulların, diğerlerine göre daha başarılı olması, etkili okul kavramına olan ilgiyi arttırmıştır (Helvacı & Aydoğan, 2011). Başaran (1982) okul etkililiğini, öğretimsel amaçların planlanan düzeyde gerçekleştirilmesi olarak tanımlamaktadır. Etkili okul, birey ve toplumun eğitim-öğretim ihtiyaçlarını en üst düzeyde karşılayan öğrenci merkezli ve çağdaş bir eğitim öğretim kurumudur (Baştepe, 2009). Etkili okulların göstergeleri, güçlü liderlik özellikleri, yüksek beklentiler, dostane atmosfer ve meslektaşlara karşı özenli tutumdur (Behlol vd., 2019). Bir başka anlatımla okul etkililiği, eğitim-öğretim süreçlerinde yönetici, öğretmen, öğrenci ve veli işbirliğine dayanan; süreçten çok sonuçlara yoğunlaşan ve odağında öğrenci başarısının yer aldığı bir kavramdır (Mujis, 2006, akt. Polatcan & Cansoy, 2018). Hoffman (1991) açık bir okul misyonu, etkili öğretimsel liderlik ve uygulamaları, yüksek beklentiler, güvenli, düzenli ve olumlu bir çevre, sürekli program geliştirme, öğretimsel zamanın maksimum kullanımı, öğrenci süreçlerinin sıklıkla izlenmesi ve olumlu aile okul ilişkileri olmak üzere sekiz etkili okul özelliği belirlemiştir (akt. Yıldırım vd., 2017). Etkili okulda, eğitim-öğretim süreci ve ortamının temel amacı; etkili öğretmeyi ve öğrenmeyi gerçekleştirmektir (Baştepe, 2009). Tüm bunlara ek olarak etkili okulun, öğrencilerin yalnızca akademik çıktılarına göre değil aynı zamanda sosyal ve psikolojik yönden de istedik çıktılara göre değerlendirilmesi gerektiği söylenebilir.

Okul gelişimi, genellikle öğrenciler için istenilen çıktılar elde etmekle yani öğrencilerin ulusal kamu sınavlarında başarılı olmaları gibi akademik ölçütlerle ilişkilendirilmekte ve okulların etkililiğinin artırılmasıyla ilgilenmektedir (Rhodes & Brundrett, 2009). Okul etkililiği ile ilgili çalışmaların da odak noktasını, öğrenci öğrenmesi ve sınıf seviyesi süreçleri oluşturmaktadır. Alanyazına bakıldığında, okul etkililiğini konu alan çalışmaların odak noktasını, sınıflardaki ve okullardaki fiili öğretim ve öğrenme süreçlerine daha fazla önem vermesi oluşturmaktadır (Creemers & Reezigt, 1997). Dolayısıyla aritmetik (akademik) başarı, genellikle okul etkililiğinin belirlenmesinde diğer kriterlerden daha uygun görülmektedir ve okullar arasındaki etkililik farklılıklarını belirlemede, öğrencilerin akademik başarı düzeyleri esas alınmaktadır (Blair, 2002; Scheerens, 2001; Werf, 1997). Etkililik, hangi okulların öğrencilerinin daha fazla ve hangilerinin daha az başarıya ulaştığını belirlemek için bu ölçülebilir başarı hedeflerindeki başarı düzeyleri karşılaştırılarak ölçülmektedir (Bennett & Harris, 1999). Kısaca, etkili okulları belirleyen mihenk taşı, öğrencilerin eğitim çıktıları üzerindeki etkisi ile (Mortimore, 1998, akt. Sun vd., 2007) yani öğrencilerin akademik başarılarıyla özdeşleştirilmektedir (Polatcan & Cansoy, 2018). Başarıya dayalı değerlendirme, öğrenci başarısının, okul kalitesinin doğrudan bir ölçütü olduğu varsayımına dayanır ve bu varsayım mutlak doğru değildir. Öğrenci başarısı okullardan etkilenmekle birlikte; başarı, okulların kontrolünün ötesindeki bağlamsal değişkenlerden, özellikle öğrencinin sosyo ekonomik durumundan güçlü bir şekilde etkilenmektedir. Yani okulların ortalama test puanları arasındaki birçok fark, farklı okulların farklı çevreden öğrencilere hizmet etmesinden kaynaklanmaktadır (Hippel, 2009; Scherer & Nilsen, 2019).



Okulun hangi fonksiyonlarıyla etkili olacağı biliniyor olsa da etkililiğini belirlemek oldukça güçtür. Çünkü okulu oluşturan faktörlerin çok farklı ve karmaşık olması, okulla ilgili paydaşların okuldan beklentilerinin farklı olması, okulu çevreleyen sosyo kültürel ve ekonomik özelliklerin çeşitliliği gibi etkenler, okul etkililiğini belirlemeyi güçleştirmektedir (Arslantaş & Özkan, 2014). Dahası, bu farklılıkları ülkeler temelinde ele almak, işi daha da çıkmaza sokmaktadır. Çünkü gelişmekte olan ülkelerdeki okulların etkililiğini değerlendirmek, farklı bağlamsal gerçeklikleri nedeniyle, gelişmiş ülkelerdekilerden oldukça farklı kriterler içerebilir (Harber & Davies, 1997, akt. Harber & Muthukrishna, 2000). Scheerens (2001), gelişmekte olan ülkelerdeki okul etkililiğindeki okullar arası farklılıkların, sanayileşmiş ülkelerdekilerden çok daha büyük olduğunu, bu durumun nedeni olarak da kaynak girdi faktörlerinin ve öğretim süreçlerinin etkisinin olduğunu dile getirmiştir. Bununla birlikte, Townsend'ın (1997) yaptığı çalışma, hem Avustralya hem de Amerikan örneğinde, okulun etkili olmasına neden olan koşulların aynı olduğunu göstermiştir. Araştırma, etkili bir okulun, iyi bir liderliğe ve personele, iyi politikalara; personelin, ebeveynlerin ve öğrencilerin ortak hedeflere yönelik bir ekip olarak çalışmaya teşvik edildikleri güvenli ve destekleyici bir ortama sahip olduğunu her iki ülke için de kanıtlar niteliktedir.

### 1.2. Okul etkililiğinde sosyo ekonomik çevre faktörü

Okulun sosyo ekonomik çevresi, okulun etkililiğini belirleyen önemli boyutlardan sadece biridir ve öğrencilerin günlük yaşamlarındaki sosyo ekonomik avantaj veya dezavantajın, okulda öğrendiklerini etkilediği, yapılan araştırmalarla doğrulanmıştır (Hopkins vd., 2005, akt. Rhodes & Brundrett, 2009). Bazı araştırmalar, dezavantajlı bölgelerde yüksek seviyede okul verimliliğinin elde edilmesinin son derece zor olduğunu ve sürdürülmesinin daha da zor olduğunu gösterirken (Bellei vd., 2019), bazı araştırmalar, düşük gelirli ailelerin çocuklarına hizmet veren ve üstün akademik sonuçlar elde eden okulların da bulunduğunu göstermiştir. Yani düşük gelirli ailelerin çocuklarının da iyi akademik sonuçlar elde ettikleri belirlenmiştir (Henríquez vd., 2012). Brookover vd.'nin (1979) Michigan ilkokullarında; Rutter vd.'nin (1979) Londra ortaokullarında yaptıkları çalışmalar, öğrencilerin sosyo ekonomik özelliklerinin etkilerinden bağımsız olarak, okul süreçlerinin öğrenci çıktılarını üzerinde önemli etkilerinden olduğunu göstermiştir (akt. Teddlie vd., 1985). Aslında etkili bir okul, sosyal, ekonomik ve kültürel arka planla ilgili beklentilere bakılmaksızın, tüm öğrencilerin iyi sonuçlar almasını sağlayan bir okul olmalıdır (Suárez-Ortega vd., 2012; Werf, 1997). Görüldüğü gibi, okul etkililiği hakkındaki alanyazının bir kısmı, okullar arasındaki farklılıkların, öğrencilerin başarısı üzerindeki etkilerinin nispeten az olduğunu iddia ederken (Guldemon & Bosker, 2009), bir kısmı da öğrencilerin akademik başarıları üzerinde çok az etkisi olduğu varsayımına meydan okumaktadır (Purkey & Smith, 1983).

Okul etkililiğinde sosyal sınıf farklılıklarının belirleyici olduğu görüşü yaygındır. Buradaki etkililik kavramı, bir okulun, öğrencilerinin diğer okullara göre akademik başarıları üzerindeki etkisini ifade etmektedir. Ortalama olarak daha yüksek sosyal sınıftan çocukların daha etkili okullara gittiği söylenebilir (Hobbs, 2016). Dezavantajlı geçmişe sahip öğrencilerin neden yetersiz okul kariyerlerine sahip olduğunu açıklayan iki tür süreç vardır (Boudon, 1974, akt. Guldemon & Bosker, 2009): Birincisi, bu öğrenciler, daha düşük kültürel sermayeye sahip ve entelektüel çevreye mensup ailelerden gelirler. Boudon, bu durumu sosyal tabakalaşmanın birincil etkileri olarak adlandırır. İkincisi, bu öğrenciler, okul kariyerlerinde belirli branşlar noktasında (mesleki eğitim veya genel eğitim) oldukça iyi gelişmeler bile yetersiz seçimler yaparlar. Sosyal tabakalaşmanın bu ikincil etkileri, Boudon'un belirttiği gibi, öğrencilerin yaptıkları maliyet-fayda analizlerinden kaynaklanmaktadır. Ekonomik (karşılığını almadan önce çok fazla yatırım yapmak zorundadırlar) ve sosyal sermaye (seçimlerinde onları destekleyen birkaç tanıdık ve arkadaş) eksikliği seçimlerini etkiler. Çoğu çocuk, okula geniş bir şekilde paylaşılan kültürel miras ve kültürel sermaye ile ve öğrenme arzusuyla gelmez. Bu durum, gelişmiş ülkeler için de geçerlidir. Çok kültürlü, gelir ve servet açısından büyük eşitsizliklerin bulunduğu toplumlarda, yoksulluk sınırının altında yaşayan çocukların okulda akademik başarı gibi basit hedeflere sahip olmaları mümkün görülmemektedir (Jamieson & Wikeley, 2000).

### 1.3. Araştırmanın amacı

Bu çalışmanın amacı, farklı sosyo ekonomik çevrelerde bulunan okulların etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerini tespit ederek, okulların etkililiğinin artırılmasına katkıda bulunacak bakış açılarını geliştirmektir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

Farklı sosyo ekonomik çevrelerde bulunan okullardaki öğretmenlerin,

- 1- Etkili okul özelliklerine ilişkin görüşleri nelerdir?
- 2- Okullarının etkililiğini sınırlayan etkenlere ilişkin görüşleri nelerdir?

#### 1.4. Araştırmanın önemi

Türkiye’de okul etkililiğine ilişkin yapılan araştırmaların sınırlı sayıda olduğu söylenebilir. Oysa okulun etkililiği, bir eğitim sisteminin ulaşmak isteyeceği nihai ve asıl bir hedeftir. Etkili bir okulu oluşturan özelliklerin evrensel bir listesini yapmak mümkün olmayacağı gibi etkililiğin nasıl sürdürülebilir kılınabileceğine ilişkin uygulanabilir, ortak ve kesin sonuçlar da bulunmamaktadır. Ayrıca, etkililiğin belirleyicileri, bir ülkedeki bölgelere, okul türlerine, okul büyüklüğüne ve okulların kamu sektörü ya da özel sektöre ait oluşuna göre farklılıklar gösterebilir (Hofman vd., 2015). Ancak okullar, etkililikleri açısından belirli öğrenci grupları için önemli ölçüde farklılıklar gösteriyorsa, o zaman etkililiğe dair farklılık gösteren faktörlerin araştırılması, eşit fırsatlara ilişkin politikaların tasarlanması ve uygulanması açısından önemlidir (Strand, 2010). Bu çalışmada, okul etkililiğinde sosyo ekonomik çevre faktörünün belirleyici olduğu yaklaşımından yola çıkılmamıştır. Farklı sosyo ekonomik çevrelerde bulunan okullarda çalışan öğretmenlerin, okul etkililiğinde rol oynayan değişkenlere ilişkin algıları belirlenmeye çalışılmıştır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın deseni

Bu araştırma, farklı sosyo ekonomik çevrelerde bulunan okulların etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerinin derinlemesine araştırılması bakımından, nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışması deseninde tasarlanmıştır. Durum çalışması, nasıl ve niçin sorularının temel alındığı ve araştırmacının kontrol edemediği bir olgu ya da olayı, derinlemesine incelemesine olanak sağlayan bir araştırma yöntemidir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Araştırma, durum çalışması desenlerinden bütüncül çoklu durum deseninde yürütülmüştür. Bütüncül çoklu durum deseninde, birden fazla kendi başına bütüncül olarak algılanabilecek durum söz konusudur. Her bir durum kendi içinde bütüncül olarak ele alınır ve daha sonra birbirleriyle karşılaştırılır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu bağlamda, çalışmada da iki farklı sosyo ekonomik çevrede bulunan okulların etkililiği araştırılmış, daha sonra birbiriyle karşılaştırmalar yapılmıştır.

### 2.2. Çalışma grubu

Araştırma, Düzce il merkezinde bulunan ortaokullarda yürütülmüş olup, çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemlerinde, belli bir amaç doğrultusunda araştırmanın derinlemesine yapılabilmesi için bilgi zengini durumlar seçilir ve ampirik genellemeler yerine derinlemesine anlamaya odaklanılır (Patton, 2014). Ölçüt örnekleme yönteminde, evrenden belli niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesnelere ya da durumlar seçilir (Büyüköztürk vd., 2018). Araştırmada belirlenen ölçüt, okulların düşük sosyo ekonomik (DSE) çevre ile yüksek sosyo ekonomik (YSE) çevrede bulunmaları ve bu okulların liselere giriş sınavından (LGS) son üç yıldaki başarı oranlarıdır. Şehir merkezinde bulunan ve düşük gelir düzeyine sahip velilerden oluşan iki okul ile yüksek gelir düzeyine sahip velilerden oluşan üç okul, ölçüt olarak alınmıştır. Araştırma sorularına yanıt aramak amacıyla on üç öğretmenin görüşlerine başvurulmuştur. Öğretmenlerin çalıştıkları okullara, DAÖ1 (düşük sosyo ekonomik çevrede A okulunda çalışan birinci öğretmen) ve YAÖ1 (YSE çevrede A okulunda çalışan birinci öğretmen) şeklinde kodlar verilerek isimler gizli tutulmuştur. Tablo 1’de araştırmaya katılan öğretmenlerin betimleyici özellikleri sunulmuştur.

**Tablo 1.**

*Öğretmenlerin Betimleyici Özellikleri*

	<b>Katılımcılar</b>	<b>Cinsiyet</b>	<b>Branş</b>	<b>Kıdem</b>
<b>DSE Çevrede Çalışan Öğretmenler</b>	DAÖ1	Erkek	PDR	15
	DAÖ2	Kadın	Matematik	21
	DAÖ3	Erkek	Türkçe	13
	DBÖ1	Erkek	Türkçe	9
	DBÖ2	Kadın	Matematik	6
	DCÖ1	Erkek	Fen B.	26
<b>YSE Çevrede Çalışan Öğretmenler</b>	YAÖ1	Erkek	Beden Eğitimi	5
	YAÖ2	Erkek	Sosyal Bilgiler	11
	YBÖ1	Kadın	Matematik	25
	YBÖ2	Kadın	Türkçe	17
	YCÖ1	Erkek	İngilizce	24
	YCÖ2	Erkek	Fen B.	20
	YCÖ3	Erkek	Matematik	22

\* Öğretmenlerin gizliliğini korumak amacıyla kodlar kullanılmıştır.

Tablo 2’de araştırmaya dâhil edilen DSE çevrede bulunan okulların, sınav ile öğrenci alan okullara öğrenci gönderme sayıları, kişi bazında gösterilmiştir. Daha düşük sınav başarısı ile öğrenci alan bazı meslek lisesi okulları tabloda gösterilmemiştir. Sınav ile öğrenci alan okullar, en yüksek sınav puanı ile alan okullardan düşük puan ile öğrenci alan okullara doğru sıralanmıştır. Bu bağlamda, DSE çevrede bulunan okulların, sınav ile öğrenci alan okullara öğrenci gönderme sayıları yok denecek kadar azdır (Tablo 2).

**Tablo 2.**

*DSE Çevrede Bulunan Okulların Sınav ile Öğrenci Alan Okullara Öğrenci Gönderme Sayıları*

<b>DSE Çevrede Bulunan Okullar</b>						
	<b>Yıl</b>	<b>Mezun Sayısı</b>	<b>Fen L.</b>	<b>Anadolu L.</b>	<b>İmam Hatip L.</b>	<b>Sosyal Bilimler L.</b>
<b>A Okulu</b>	2018	20	0	0	0	0
	2019	55	0	0	0	0
	2020	30	0	0	0	0
<b>B Okulu</b>	2018	79	0	0	1	1
	2019	50	0	0	0	0
	2020	68	0	0	0	0
<b>C Okulu</b>	2018	61	0	0	1	0
	2019	56	0	0	0	0
	2020	68	0	0	1	0

Tablo 3’te araştırmaya dâhil edilen YSE çevrede bulunan okulların, sınav ile öğrenci alan okullara öğrenci gönderme sayıları, kişi bazında gösterilmiştir. Daha düşük sınav başarısı ile öğrenci alan bazı meslek lisesi okulları tabloda gösterilmemiştir. Sınav ile öğrenci alan okullar, en yüksek sınav puanı ile alan okullardan düşük puan ile öğrenci alan okullara doğru sıralanmıştır. Bu bağlamda, YSE çevrede bulunan okulların, sınav ile öğrenci alan okullara öğrenci gönderme sayıları oldukça yüksektir (Tablo 3).

**Tablo 3.**

*YSE Çevrede Bulunan Okulların Sınav ile Öğrenci Alan Okullara Öğrenci Gönderme Sayıları*

<b>YSE Çevrede Bulunan Okullar</b>						
	<b>Yıl</b>	<b>Mezun Sayısı</b>	<b>Fen L.</b>	<b>Anadolu L.</b>	<b>İmam Hatip L.</b>	<b>Sosyal Bilimler L.</b>
<b>A Okulu</b>	2018	260	14	20	14	4
	2019	213	9	15	11	3
	2020	359	21	20	15	4
<b>B Okulu</b>	2018	241	15	17	4	0
	2019	250	16	22	1	5
	2020	321	32	25	1	7
<b>C Okulu</b>	2018	316	18	21	0	0
	2019	264	17	19	5	2
	2020	457	16	31	6	1

### 2.3. Verilerin toplanması

Araştırma verileri, yüz yüze yapılan görüşmeler ile ve açık uçlu sorulardan oluşan bir görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Bu amaçla, öncelikle alanyazın taranmış, yapılan çalışmalar incelenmiş ve iki adet yarı yapılandırılmış soru geliştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme soruları, görüşme öncesi hazırlanır fakat görüşme esnasında sorular yeniden düzenlenebilir. Bu sorular, tam yapılandırılmış görüşmeler kadar katı, yapılandırılmamış görüşmeler kadar da esnek değildir (Merriam, 2018). Görüşme formundaki soruların anlaşılabilirliğini ve araştırmanın amacına hizmet edip etmediğini belirlemek amacıyla iki uzmanın görüşüne başvurulmuştur. Bu görüşler sonrasında, soru sayısı aynı kalmış fakat sorular üzerinde düzenlemeler yapılarak kısaltılmıştır. Böylece kapsam geçerliliği sağlanmaya çalışılmıştır. Soruların doğru anlaşılıp anlaşılmadığını ve araştırmanın amacına uygun olup olmadığını anlamak amacıyla üç öğretmen ile ön uygulama yapılmış ve soruların anlaşılabilirliğinde herhangi bir sorun olmadığı görülmüştür. Böylece soruların iç geçerliliği sağlanmaya çalışılmıştır. Veriler, 2019-2020 eğitim öğretim yılı bahar döneminde toplanmıştır. Ölçüt alınan okullar belirlendikten sonra, bu okullarda görev yapan öğretmenlerle tanışmak ve randevu almak amacıyla ön görüşmeler yapılmış; gönüllü olan öğretmenlerden, uygun gün ve saatte görüşmek üzere randevu alınmıştır. Görüşme öncesi yönlendirmeye meydan vermeyecek şekilde, etkili okulun tanımı yapılmış ve araştırmanın odağı vurgulanmıştır. Görüşmeler esnasında alternatif ve sonda sorulara yer verilerek anlaşılabilirlik sağlanmaya ve derinlemesine veri toplamaya çalışılmıştır. Görüşmeler yazıya geçirilirken öğretmenlerin izni alınarak aynı zamanda ses kayıt cihazına da kaydedilmiştir. Görüşmeler, 25 dakika ile 40 dakika arasında değişiklik göstermiştir.

## 2.4. Verilerin analizi

Verilerin analizinde, nitel veri analizi tekniklerinden betimsel analiz ve içerik analizi teknikleri kullanılmıştır. Betimsel analiz tekniğinde veriler, araştırmanın soruları kapsamında belirlenen temalara göre özetlenebilir ve yorumlanabilir. Betimsel analiz; analiz için çerçeve oluşturma, verileri tematik çerçeveye göre işleme, bulguları tanımlama ve bulguları yorumlama olmak üzere dört aşamadan oluşur (Yıldırım & Şimşek, 2011). Araştırmada betimsel analiz yapılırken öncelikli olarak alanyazına göre hazırlanan görüşme sorularından yola çıkılarak tematik çerçeve oluşturulmuştur. Betimsel analiz, araştırma sorularının, tema olarak kullanılmasına imkân tanıyan bir yöntem olması nedeniyle, temaların isimlendirilmesinde araştırma sorularından yararlanılmıştır. Daha sonra, elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. Bu amaçla, dört aşamadan oluşan içerik analizi süreci takip edilmiştir. Öncelikle, veriler dikkatli bir şekilde birkaç kez okunmuş ve verilerde öne çıkan anahtar sözcükler kodlanmıştır. Belirlenen bu kodlardan ortak anlam içerenler, kavramsallaştırılarak ilgili alt tema altında toplanmıştır. Bir sonraki aşamada elde edilen bu bulgular tanımlanmış ve yorumlanmıştır. Öğretmenlerin görüşleri, yorumlanmadan yani doğrudan alıntılar yoluyla verilmiştir. Öğretmenlerin görüşleri, araştırmacı ve alanda uzman bir öğretim üyesi tarafından ayrı ayrı kodlanmış, belirlenen kodlar incelenerek Miles ve Huberman'ın (2016) önerdiği uyuşum yüzdesi formülü ( $Güvenirlik=Görüş\ Birliği/[Görüş\ Birliği+Görüş\ Ayrılığı] \times 100$ ) kullanılmıştır. Bu işlem sonrası, kodlayıcılar arası görüş uyum oranı birinci soru için .89; ikinci soru için, .91 olarak bulunmuştur.

## 2.5. İnandırıcılık

Araştırma sorularının hazırlanmasında ve kodların alt temalar ile uyumunda uzman görüşü alınarak çalışmanın inandırıcılığı artırılmak istenmiştir. Görüşme esnasında öğretmenlere, kendilerinin ve okullarının isimlerinin gizli tutulacağı güvencesi verilmiştir. Bu amaçla, katılımcılara rumuz isimler verilmiştir. Zaman zaman verdikleri yanıtlar tekrarlanarak ve özetlenerek, görüşme esnasında katılımcı teyidi sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca, öğretmenler ile görüşmeler esnasında, araştırma verilerinin önce kendileriyle paylaşılacağı ve onaylarının alındıktan sonra araştırmada kullanılacağı güvencesi verilmiştir. Böylece, öğretmenlerin verdikleri cevaplarda samimi olmaları ve aynı zamanda ifade edilen görüşlerin kaydedilmesinde araştırmacı hatasının en aza indirilmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmacı, öznel algı ve görüşlerinden mümkün oldukça uzak kalacak şekilde verileri kodlamış ve anlamlandırmıştır. Öğretmenlerin görüşleri doğrudan alıntılar yapılmak suretiyle de bu durum desteklenmiştir. Kodlar ve kodlardan alt temalar oluşturma aşamalarında araştırmacı ve uzman görüşleri arasındaki tutarlılığı anlamak amacıyla, Miles ve Huberman'ın (2016) önerdiği uyuşum yüzdesi formülü kullanılmıştır. Araştırma esnasında ses kayıt cihazı ile kaydedilen veriler, görüşme esnasında not edilen verilerle karşılaştırılarak araştırmaya aktarılmıştır. Böylece araştırma verilerinin onaylanabilirliği sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın aktarılabilirliğini sağlamak için örneklem seçiminin nasıl yapıldığı ve öğretmenlerin özellikleri açıkça ve detaylı bir şekilde sunulmuştur.

## 2.6. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 09.04.2020

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2020/61

## 3. BULGULAR

### 3.1. Etkili okulun sahip olması gereken özelliklere ilişkin öğretmen görüşleri

Etkili okulun sahip olması gereken özellikler teması, örgütsel ve çevresel özellikler olmak üzere iki alt tema altında gruplandırılmış; daha sonra her alt tema kendi içinde benzer kodlar ve farklı kodlar olmak üzere iki kategoride ele alınmıştır. Her bir alt temaya ve kategoriye ilişkin kodlar öğretmenlerden bazılarının ifadeleriyle direkt aktarılmıştır. Araştırmanın birinci sorusu “Öğretmenlerin etkili okul özelliklerine ilişkin görüşleri nelerdir?” şeklindedir. Bu soru bağlamında elde edilen bulgular tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4.**  
*Etkili Okulun Sahip Olması Gereken Özellikler*

Tema	Alt Temalar	Kategori	DSE Çevrede Çalışan Öğretmenlerin Görüşleri	YSE Çevrede Çalışan Öğretmenlerin Görüşleri
			Kodlar	Kodlar
Etkili Bir Okulun Sahip Olması Gereken Özellikler	Örgütsel Özellikler	Benzer Kodlar	Akademik başarı (DBÖ1)	Akademik başarı (YBÖ1)
			Öğrencinin öğrenme isteği/okula bağlılığı (DAÖ2)	Öğrencinin öğrenme isteği/okula bağlılığı (YBÖ1)
			Okul kültürü (DCÖ1)	Okul kültürü (YCÖ3) (YAÖ2)
	Farklı Kodlar	Aktif akademik katılım (DAÖ2)	Öğrencilerin Okuması (YAÖ1)	
		Hedeflerine ulaşabilme (DAÖ1)	İletişim (YBÖ1)	
		Yönetici özellikleri (DAÖ3)	Kalabalık olmayan sınıflar (YBÖ2)	
Çevresel Özellikler	Benzer Kodlar	Huzurlu ve mutlu bir ortam (DAÖ2) (DBÖ1)	İyi/özverili öğretmen kadrosuna sahip olmak (YAÖ2) (YCÖ3)	
		Öğrenci gelişimini sağlama (DBÖ2)	Uygulama alanlarına/fiziki alanlara sahip olma (YAÖ1) (YAÖ2) (YBÖ1) (YCÖ2)	
		Aile/Veli desteği (DAÖ2)	Yaparak yaşayarak öğrenme ortamları (YAÖ1)	
Farklı Kodlar	Farklı Kodlar	Sosyo kültürel çevre (DAÖ2)	Tüm paydaşları etkili kılama çabası (YAÖ1)	
		Uyum (sacayağı arasındaki) (DAÖ3)	Aile/Veli desteği (YAÖ2)	
			Sosyo kültürel çevre (YBÖ2)	
			Uyum (sacayağı arasındaki) (YBÖ2) (YCÖ2)	
			Eğitimli/bilinçli veli (YCÖ3)	

### 3.1.1. Etkili bir okulun sahip olması gereken örgütsel özelliklere ilişkin benzer kodlar

Akademik başarının yüksek olması, etkili okulların özellikleri arasında görülmektedir. Bir öğretmen, tek ölçütün akademik başarı olmaması gerektiğini fakat toplumda etkili okulun, akademik başarısı yüksek olan okul olarak algılandığını vurgulamıştır.

*“Etkili bir okulda akademik başarı yüksek olur. Sınavla alan okullara öğrenci gönderebilen okul etkili okuldur...”* (DBÖ1)

*“Akademik başarı olduğu zaman ister istemez ön planda zaten.. Bu tartışılır bakın. Bu benim savunduğum bir şey olduğu için söylemiyorum fakat toplumda akademik başarısı yüksek olan okula etkili okul gözüyle bakılıyor.”* (YBÖ1)

Öğrencinin öğrenme isteğinin, öğretmenin öğretme isteğini etkilediğini ifade eden bir öğretmen, ortamın (çevrenin) önemini vurgulamıştır. Yine bir başka öğretmen, öğrencinin okulunu sevmesinin önemini vurgulayarak etkili okulun bir başka özelliğini dile getirmiştir.

*“Etkili bir okulda bulunması gereken, öğrencinin öğrenme isteğidir. Siz ne yaparsanız yapın, öğrenci istemedikten sonra bir şey elde edemiyorsunuz. Öğrenci kendini kapatırsa öğrenme gerçekleşemez. ... Başka okullardaki öğretmeni buraya getirseniz başarılı olabilecekler mi bakalım? Aynı fakülteden mezunuz, aynı bilgiye sahibiz.. Önemli olan öğrencinin öğrenme isteğidir.”* (DAÖ2)

*“Eğer çocuk okulu severek geliyorsa, okulum var yaşasın, diye geliyorsa o okul etkili okuldur. Bana göre etkili okulun tanımı bu kadar olmalı.”* (YBÖ1)

Okul kültürünü okul müdüründen daha önemli gören bir öğretmen, okul müdürünün var olan okul kültürüne zarar vermemesinin daha anlamlı olacağını düşünmektedir. Okul kültürü oturmuş okulların, müdürlerinin değişmesi durumunda bile hedeflerine ulaşmada sorun yaşamadığı ifade edilmiştir. Diğer bir öğretmen ise okul kültürünün, okullarına gelen her öğretmeni çalışmaya sevk ettiği yönünde görüş bildirmiştir.

*“En başta okul kültürünün oluşturulması lazım.. İyi okulların (fen lisesine vb. çok sayıda öğrenci göndereni kastediyor) aynı yıl içinde iki üç müdür değişse de hedefe yine ulaşmıştır...”* (DCÖ1)

*“Öğretmenler buraya geldiğinde, geçmiş okul kültüründen gelen bir şeyle kendilerini daha fazla çalışma konusunda yükümlü hissediyorlar. Bu okula geldiğinde bu yükümlülüğü üzerinde hissetmeye başlıyor.”* (YAÖ2)

### 3.1.2. Etkili bir okulun sahip olması gereken örgütsel özelliklere ilişkin farklı kodlar

#### 3.1.2.1. Düşük sosyo ekonomik çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmen görüşleri

Akademik aktif bir ortamın, öğretmenin motivasyonuna ve potansiyel enerjisine etkisini vurgulayan öğretmen, aksi durumda ise olumsuzluklarına işaret etmiştir.

*“İki okulda çalışıyorum. Birinde 40 dakika geçmek bilmiyor. Diğerinde zaman saniye gibi geçiyor. ... Burada üç yıl durduktan sonra gidiyorlar (öğretmenler). İnsan burada köreliyor. Dura dura eskiyen eşya gibi...”* (DAÖ2)

Hedeflere ulaşmayı hem davranışsal hem de akademik başarının sağlanmış olmasına bağlayan öğretmen, etkili bir okulun, çıktılarını üzerinden değerlendirilebileceğini vurgulamıştır.

*“Öncelikle çıktılarını üzerinden değerlendirilir diye düşünüyorum etkili bir okul. Öğrenciler milli eğitimin hedefleri doğrultusunda ne kadar vizyonu özümsemiş? Davranışsal boyutta iletişimi kuvvetli olan, çevresine saygılı olan, empati derecesi gelişmiş, akademik anlamda başarılı olan, hedeflerine ulaşabilen bir okul etkili okuldur...”* (DAÖ1)

Bir öğretmen, okul yöneticilerinin müdahaleci tutumlarının olumsuzluğuna işaret ederek, her şeyi kontrol altında tutmak isteyen müdürlerin etkili okulu olumsuz etkilediğini vurgulamıştır.

*“Müdürler ve müdür yardımcılarında olması gereken özellik..Her şeyi biz kontrol ederiz fikrinde olmaması lazım. Ortaya çıkan problemlerde öğretmenin bu problemi çözebileceğine inanması gerekir. ...”* (DAÖ3)

Huzurlu ve mutlu bir ortamın hem öğrenmeyi gerçekleştirmeye katkı sağlayacağı hem de velilerce memnuniyetle karşılanacağı vurgulanmıştır.

*“Bir öğretmen ne kadar huzurlu ve mutlu bir ortamda çalışırsa o kadar etkili bir ortam ve öğrenme gerçekleşir.”* (DAÖ2)

*“Velilerin, çocuklarını bu okula göndermekten memnun olduğu; öğrencilerin ve velilerin mutlu olduğu bir okuldur etkili okul...”* (DBÖ1)

Bir öğretmen, öğrenci gelişimini etkili bir okulun gereği olarak görmektedir ve bunun için okulun her şeyi denemesi gerektiğine inanmaktadır.

*“Etkili okul deyince işin ucu müdürden çıkıp öğrenciye dayanıyor. Etkili okul, öğrenciye ne katabildik, ne öğretebildik, nasıl zaman geçiriyoruz, derslerimizi nasıl dolduruyoruz, kuru kuru ders anlatmak mı dersi renklendirmek mi? Etkinlikler yapıp sosyal faaliyetlerle çocukları zenginleştirmek mi? Hepsisi. ... Yani öğrencinin gelişimi için her şeyi deneyen okul etkili okul diyebiliriz.”* (DBÖ2)

#### 3.1.2.2. Yüksek sosyo ekonomik çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmenlerin görüşleri

Öğrenci okumasını, okul etkililiğinin gereklerinden gören bir öğretmen, bu yolla öğrencinin akademik başarısının artacağını düşünmekte ve aynı zamanda da çağımızın en önemli problemi olan okuduğunu anlamamak olgusunu yeneceğini düşünmektedir.

*“Çocuklar bolca okumalı. Biz bunu burada yapıyoruz. Öğretmenleri okuyor, öğrencilerine örnek oluyor. Okuduğunu anlamayan bir öğrencinin yeni nesil soruları çözmesi çok zor.. Nasıl akademik başarı sağlayacak bu öğrenci?”* (YAÖ1)

Okuldaki olumlu havaya bağlı iletişim, etkili okulların özelliklerinden biri olarak görülmektedir.

*“İdari kadrodan personeline kadar olanlar arasındaki iletişim. Okulun tüm çalışanları, ayırt etmeksizin, hizmetli kadrosundan öğretmeni, idarecisine birlik beraberlik bütünlük içerisinde olması. Bizim okulumuz, bizim ailemiz gözüyle bakabilmeli çalışanlar, etkili olabilmesi için.”* (YBÖ1)

Kalabalık sınıfların öğrenciyle iletişimi engellediği, her birine ulaşmayı zorlaştırdığı vurgulanarak bu durumun özellikle akademik ve iletişimsel anlamda geride olan öğrencilere daha az ulaşılmasına neden olduğu ifade edilmiştir.

*“Otuz altı kişiyiz mesela şu an sınıflarda. Sınıfın içinde her birinin gözüne bakmaya çalışıyorum, her biriyle iletişime geçmeye çalışıyorum. En azından bir kelime söyletmeye çalışıyorum ama otuz altı kişi.. Kırk dakika var benim elimde. ... Onların hepsine ulaşabilmem lazım ama bazılarında ulaşamıyorum...”* (YBÖ2)

Özverinin akademik başarı üzerindeki etkisini vurgulayan öğretmenler, bunun, okulun amaçlara ulaşmadaki etkisine vurguda bulunmuşlardır.

“Özverili öğretmen. Saat 15.00'dan sonra eve gitmedim (günlerce). Ücretsiz kurslar verdim. Hafta sonları kurs düzenledim. Hasta oldum, izin almadım. Kendimi adadım bu işe. Bir yıl boyunca.. Ameliyat oldum, bir gün bile izin almadım. Bu öğrenciler, koçluğunu yaptığım öğrencilerdi. Ben bunun hakkını verdim. Üç tane fen lisesi çıkarken bu okuldan on bir tane çıktı.” (YCÖ3)

Uygulama bahçelerinin ve fiziki alanların yeterli olması öğretmen görüşlerine göre okulu etkili kılan özellikler arasındadır. Öğrencilerin sosyal yanının da gelişmesi için uygulama alanları gerekli görülmektedir.

“Etkili bir okulun fiziki şartlarının yeterli olması gerekiyor bence. Laboratuvarlar, sınıflar, teknolojik donanım, bunların hepsinin oldukça iyi olması gerekir. Şimdi, biz çocukların sosyal yanını da geliştirmeliyiz. Amaç buysa baktığımızda, bizim burada bir spor salonumuzun olması, konferans salonumuzun olması ne bileyim, 3D sinema gözlüklerinin olduğu bir odanın olması gibi şeyler mutlaka çocuklara ekstra bir şeyler kazandıracaktır ...” (YAÖ2)

Yaparak yaşayarak öğrenmenin, teknoloji desteğinden önce geldiğini vurgulayan bir öğretmen, bu yöntemin, anlatım yönteminden ya da öğretmenden daha etkili olacağını düşünmekte ve etkili bir okulun gereği olarak görmektedir.

“Okulda küçük bir hayvanat bahçesi kurmak, okulda küçük bir tarım alanı kurmak.. Bunu fen bilgisi ya da coğrafya dersiyle bağdaştırmak, sosyal bilgiler dersiyle bağdaştırmak.. Bunlar yapılamayacak şeyler değil yani.. Bir gün çıkarsınız doğada polenlerin tozlaşmasını anlatırsınız.. Yaparak yaşayarak öğrenmeden yanayım ben. ...” (YAÖ1)

Tüm paydaşları etkili kılma çabası ile ilgili görüş bildiren öğretmen okul içi paydaşların etkili kılınmasını, bir başka deyişle tüm paydaşların görevlerini yerine getirmesini vurgulamıştır.

“Hepsi birbirini tamamlayan pazul gibi düşünün. Yani okumak bir parça ama önemli bir parça, müdür bir parça ama önemli bir parça. ... Kantindeki satılan gıdalara bakarsanız kantinci de önemli bir parça. Çünkü başka okullarda çocukların ölümüne sebebiyet verdi bazı şeyler. Yani etkililik her şeyiyle bir bütün.. Hizmetli görevini yapmaz, kaloriferini yakmazsa etkililik düşer...” (YAÖ1)

### 3.1.3. Etkili bir okulun sahip olması gereken çevresel özelliklere ilişkin benzer kodlar

Aile desteğini vurgulayan öğretmenler, velilerin hem çocuklarının ihtiyaçlarını karşılamada hem ek eğitimlerle okul başarısını desteklemede hem de bazı alışkanlıkları kazandırmada etkili olduğunu ifade etmişlerdir.

“Aile desteklemedikçe bir adım öteye gidemezsiniz. Sen istediğini yap. Çocuğun kalemi yok, çantası yok, silgisi yok. Derse hazırlık yok. Böyle bir ortamda öğrenmenin gerçekleşmesi çok çok zor.. Çocuk kitabı alıyor dışarıda satıyor. Ne beklersiniz? Top veriyorsunuz okuldan, çantasına alıp eve götürüyor...” (DAÖ2)

“Çünkü velilerin bizimle uyumlu bir şekilde çalışması gerekiyor ki öğrenciyi istediğimiz yere getirebilelim. Burada gelen veli biraz daha üst düzey sosyo ekonomik şartlara sahip. Çünkü ekstra destek eğitim verdirebiliyorlar, ne bileyim her türlü ihtiyaçlarını karşılayabiliyorlar, bunun gibi birçok şeyi sayabiliriz.” (YAÖ2)

Sosyo kültürel çevre ile ilgili görüş bildiren öğretmenler, sosyo kültürel çevreyi, okulun eğitim amaçlarını destekleyen, tamamlayan bir unsur olarak görmekte ve çocuğun okul hayatına etkisini vurgulamaktadırlar.

“Öğrencilerimizin kültürel yapısından dolayı temizlik gibi bir değerleri yok. Bu yıl, en temiz sınıf, en temiz giyinen öğrenci gibi ölçütler getirip ay sonunda başarılı olan sınıf ve öğrencilere pasta vb. ödülleri planlıyoruz.” (DAÖ2)

“Velinin durumu da çok önemli.. sosyal durumu, kültürel durum.. bunların hepsi o kadar etkili ki bir çocuk için.. Çocuğun giydiği tişört eğer kirliyse çocuk yanımıza bile gelmek istemez. ... Boşanmış bir aile çocuğum var. Diyor ki sabaha kadar uyuyamıyorum. Annemle babamın barışmasını çok istiyorum. Sonra bu çocuğa, matematik ödevini neden veya niye evde unuttun, diye soruyorum!” (YBÖ2)

Öğretmenler, öğrenci, veli, okul idaresi ve öğretmenin eşgüdüm içinde çalışması gereğini vurgulamıştır. Bu değişkenlerden birinin görevini, sorumluluğunu aksatması ise amaçlara ulaşmada engel olarak görülmektedir.

“Kesinlikle veli, öğretmen, öğrenci, idare ve idarenin üstünde olan yöneticilerin uyumu... Bunların hepsinin uyumlu olması gerektiğini düşünüyorum.” (DAÖ3)

“Biz dört ayaklı bir sandalyeyiz. Bunu velilerime de söylüyorum. Bu sandalyenin bir ayağını okul idaresi, bir ayağını öğrenciler, bir ayağını veliler ve bir ayağını da öğretmen oluşturur. Sandalyenin kullanım amacı, ona güvenilir bir şekilde yaslanmaktır. Ama yaslanma işini yaptığınızda bu ayaklardan biri kısa olursa düşme riskiniz olur....” (YCÖ2)

### 3.1.4. Etkili bir okulun sahip olması gereken çevresel özelliklere ilişkin farklı kodlar

#### 3.1.4.1. Yüksek sosyo ekonomik çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmen görüşleri

Bir öğretmen, eğitimi ve bilinçli velinin, çocuklarının bilinçli olmasını etkilediğini, bu durumun da okulun etkililiğini etkilediğini belirtmiştir. Bu alt temada düşük sosyo ekonomik çevrede bulunan öğretmenlerden konuya ilişkin bir kod elde edilmemiştir.

“Akademik yeterliği olan veliler çalışarak bir yere gelmek isteyen veliler olduğu için.. Öğretmen çocuğu, üniversite mezunu olan çok.. Dolayısıyla akademik başarı isteyen veliyi buna yönlendiriyor. Çocuk da bilinçli geliyor böyle olunca...” (YCÖ3)

### 3.2. Okulun etkililiğini sınırlayan etkenlere ilişkin öğretmen görüşleri

Okulun etkililiğini sınırlayan etkenler teması, örgütsel ve çevresel etkenler olmak üzere iki alt tema altında gruplandırılmış; her alt tema da kendi içinde, benzer kodlar ve farklı kodlar olmak üzere iki kategoride ele alınmıştır. Daha sonra her bir alt temaya ve kategoriye ilişkin kodlar öğretmenlerden bazılarının ifadeleriyle direkt aktarılmıştır. Araştırmanın ikinci sorusu “Öğretmenlerin, okullarının etkililiğini sınırlayan etkenlere ilişkin görüşleri nelerdir?” şeklindedir. Bu soru bağlamında elde edilen bulgular tablo 5’te gösterilmiştir.

**Tablo 5.**

*Okul Etkililiğini Sınırlayan Etkenler*

Tema	Alt Temalar	DSE Çevrede Çalışan Öğretmenlerin Görüşleri		YSE Çevrede Çalışan Öğretmenlerin Görüşleri	
		Kodlar		Kodlar	
Okulun Etkililiğini Sınırlayan Etkenler	Örgütsel Etkenler	Benzer Kodlar	Sosyal fiziksel İmkanlardan yoksunluk (DAÖ1)	Sosyal fiziksel İmkanlardan yoksunluk (YAÖ2) (YBÖ1) (YCÖ3)	
			Ortak/tek müfredat (DAÖ1)	Ortak/tek müfredat (YAÖ1)	
			Müdürün vizyon eksikliği (DBÖ2)	Müdürün vizyon eksikliği (YCÖ1)	
		Farklı Kodlar	Öğretmenin motivasyonu/bağlılığı (DAÖ3)	Öğretmenin motivasyonu/bağlılığı (YCÖ2) (YAÖ2)	
			Öğretmenin denetlenmemesi (DBÖ1)	Eğitim liderine sahip olmamak (YCÖ1)	
			Okul kültürü oluşturmama (DCÖ1)	Müdürün tecrübe ve bilgi birikimi (YCÖ1)	
			Sık sık okul idarecisinin değişmesi (DCÖ1)	Okul müdürlüğünün uzmanlık alanı olması (YCÖ1)	
	Zorbalık (DAÖ1)	Okul yönetimi (YBÖ2)			
	Üst birimlerin destek eksikliği (DBÖ2)	Müdürün öğretmeni denetlememesi			
	Çevresel Etkenler	Benzer Kodlar	Sosyo kültürel çevre (DAÖ1) (DCÖ1) (DBÖ1) (DBÖ2)	Sosyo kültürel çevre (YAÖ1) (YBÖ1) (YBÖ2) (YCÖ2)	
			Öğrenci profili (DBÖ2)	Öğrenci profili (YCÖ2)	
			Sosyo ekonomik düzey (DAÖ1) (DBÖ1) (DCÖ1)	Sosyo ekonomik düzey (YAÖ1) (YCÖ3)	
		Farklı Kodlar	Velinin bilinçsizliği (DAÖ1) (DBÖ1)	Velinin bilinçsizliği (YCÖ3)	
			Eğitim sistemindeki aksaklıklar (DAÖ2)	Velinin güveni (YAÖ1)	
Angarya/göstermelik işler (DAÖ3)			Aile yapısındaki bozukluklar (YAÖ1)		
Amaç/bilinç eksikliği (DAÖ2) (DCÖ1) (Fatma)					
Üst yönetimin ayrımcılık yapması (DBÖ1)					
Uygulanan politikalar (DBÖ2)					
Kaynakların adil dağıtılmaması (DBÖ1)					

#### 3.2.1. Okul etkililiğini sınırlayan örgütsel etkenlere ilişkin benzer kodlar

Sosyal fiziksel imkanlardan yoksunluğun, öğrencilerin ruhsal durumlarını, okul iklimini ve dolaylı olarak da başarıyı etkilediği vurgulanırken; bu imkanlardan yoksun olmanın, derslerin amaçlarına ulaşmasını olumsuz etkileyeceği vurgulanmıştır.

“Çoğu okulumuzun fiziksel imkanlarının yeterli olmadığını düşünüyorum. Sportif bir faaliyet alanından, sosyal aktivite imkanlarından yoksunuz. Sıcak bir havada okulun bahçesindeki bir ağacın gölgesine oturabilmeli çocuk. Dört katlı büyük bir bina var ama bahçesi yok. Akıllı tahtadan daha önemli bence.. Çocukların ruhsal durumları



*olumlu değil, pozitif değil. Okul iklimini olumsuz etkiliyor. Dolayısıyla eğitimin kalitesi ve başarısı da düşüyor.”* (DAÖ1)

*“Sportif faaliyetleri yapacaksan senin bir spor salonun olması gerekiyor. Bakanlık da bunun üzerinde çok duruyor. Fen dersi var, laboratuvar yok mesela. Müzik sınıfı var, müzik sınıfında çalgı aletleri yok.. Bu dersler nasıl amacına ulaşıyor?”* (YCÖ3)

Ortak/tek müfredat ile ilgili olarak öğretmenler, bir/aynı müfredatın çok farklı çevrelerde uygulanmasının ve aynı zamanda yoğun olmasının okul etkililiğini sınırlayacağını vurgulamışlardır.

*“Şu anki müfredat, iyi bir aile, iyi bir okul olduğunda belki yeterlidir. Fakat eğer aileler sorunlu ise olumlu bir okul ortamı yoksa öğrenci hazır bulunuşluk itibarıyla yeterli değilse, bu müfredatın öğrencilere fazla olduğunu düşünüyorum. Müfredat yoğun. En iyi öğrencimiz bile on iki konunun yarısını bile öğrenemiyorsa, on ikisini niçin öğretmeye çalışıyoruz? Müfredatın her okul için aynı yoğunlukta olmasının çok doğru olmadığını düşünüyorum.”* (DAÖ1)

*“Yani Ankara’daki Çankaya’daki bir okulla doğuda bir köy okulu bir mezra okulu eşit şartlarda eğitim verebiliyor mu? Ama hangi programı, müfredatı uygulamak zorundalar? Aynı müfredatı.. Bunlar dikkate alınmadığı sürece, böyle büyük bir coğrafyada bütün etkili okulları yaymak mümkün olmayacaktır...”* (YAÖ1)

Müdürün vizyon eksikliğini okulun etkililiği önünde engel olarak gören öğretmen, aslında bunun nedeninin sistemle ilgili olduğunu vurgulamış, aynı zamanda bunu kabullenen müdürlerin bulunduğunu da ifade etmiştir.

*“Vizyon eksikliğimiz var. Aslında bu yukarıdaki gerekçeyle ilgili.. Yani sistem buna müsaade etmiyor. Eski köye yeni adet getirmeyin, başıma iş açmayın deniliyor. Böyle bir ihtiyaç hissetmeyen insanlar da var. Yani vizyonu olmayan müdürler de var. Bu iş böyle gelmiş böyle gider mantığıyla hareket eden müdürler var.”* (YCÖ1)

Okulun etkililiğini sınırlayan etkenlerden biri olarak öğretmenin motivasyonunun önemini vurgulayan öğretmen, bu motivasyonunu, emeğinin karşılığı olan başarıyı göremeyince kaybettiğini vurgularken; bir diğer öğretmen, kurumuna aidiyet hissetmeyen ve bağlılık düzeyi düşük olan öğretmenlerin okul etkililiğini olumsuz etkileyen yönünü vurgulamıştır.

*“Bir emek verdiğimizde bunun karşılığını görmek istiyoruz. Bu nasıl olur? Emeğinin karşılığı olan başarıyı görmek istiyoruz. Göremeyince moral ve motivasyon olumsuz etkileniyor. Bu da okulun etkili olmasını engelliyor.”* (DAÖ3)

*“Bir kere öğretmenler mutlaka sınırlar. Kurumsal bağlılık oluyor ya kurumuna ne kadar aidiyet hissediyor? Bulduğun kuruma aidiyet hissetmenle çalışman doğru orantılı olarak değişiyordur diye düşünüyorum.”* (YAÖ2)

### **3.2.2. Okul etkililiğini sınırlayan örgütsel etkenlere ilişkin farklı kodlar**

#### **3.2.2.1. Düşük sosyo ekonomik çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmen görüşleri**

Öğretmenin denetlenmemesi ve çalışmalarının değerlendirilmemesi okul etkililiğini sınırlayan etkenlerden biri olarak görülmektedir.

*“Denetimle ilgili sıkıntılar var. Öğretmenin, denetlenmeye açık olması lazım. Zaman zaman toplantılar yapılması lazım. etkili toplantılar tabii.. Laf olsun diye değil. Zaman zaman değerlendirme toplantıları yapılmalıdır.”* (DBÖ1)

Güçlü okul kültürleri okulun etkililiğinin belirleyicisi olarak görülmekte, bu durumun, müdürün de etkililiğini etkilediği düşünülmektedir.

*“Bir okulu etkili yapan müdür değil en başta kültürüdür. Bu okulda... Ne müdürler gördük.. Burada iyi olmayan bir müdür merkezdeki okula gidince o okuldaki oluşmuş kültür sonucu o okulda başarılı oluyor...”* (DCÖ1)

Sık sık okul müdürü değişikliğinin okul kültürünü oluşturma ve devam ettirmeyi olumsuz etkilediği, dolayısıyla okulun etkililiğini sınırladığı ifade edilmiştir.

*“Okul kültürü oluşmuş dediğimiz okullar Düzce’nin en eski okulları. O okulların müdürlerini tanıyoruz. On, on beş yıl orada çalışmıştır. Okul kültürünün oluşturulmasına katkı sağlamıştır. Yani sık sık okul idaresinin de değişmesi okul kültürünün oluşmasını engeller.”* (DCÖ1)

Öğrenciden öğrenciye zorbalığın yaygın olduğu okulda, empati, iletişim ve güvenin sarsıldığı, bunun da akademik başarıyı olumsuz etkilediği ifade edilmiştir.

“Şu anda hangi okula giderseniz gidin ilk üç sorundan biri zorbalıktır. Öğrenciden öğrenciye olan zorbalıktan bahsediyorum. Zorba bir iklimde ne empati ne iletişim kalıyor. Güven iklimi zedeleniyor. Akademik amaçlar dip yapıyor o zaman...” (DAÖ1)

Üst birimlerin öğretmenleri desteklememesi, görev ve sorumluluklarını tam olarak yerine getirmeyip yapıyı ve düzeni devam ettirmeye çalışmaları, okulun etkililiğini olumsuz etkileyen bir durum olarak ifade edilmiştir.

“... Yani okulun etkililiğini üst birimlerin vereceği destek etkiliyor. Yani bakanlığın da burada etkisi çok büyük.. Bizde oradaki (doğu bölgeleri) imaj şuydu: Bize sorun getirmeyin de başarı da getirmeyin. Bunu acık açık söyleyebiliyorlardı. ... Sınıfta bırakmayın başımıza iş açmayın. Biz sizi idare edelim. Siz de kendinizi idare edin!...” (DBÖ2)

### 3.2.2.2. Yüksek sosyo ekonomik çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmen görüşleri

Okul müdürlerinin eğitim lideri olmalarındaki engel olarak eğitim sistemi görülmekte ve müdürlerin eğitim liderliğini sınırlayan başka görevlerinin bunu pekiştirdiği düşünülmektedir.

“Eğitim liderliği noktasında yetersizlikleri söz konusu. Kişisel özelliklerinden ya da yetersizliklerinden kaynaklanmıyor. Eğitim sistemi, müdürlerin eğitim liderliğinden ziyade bina donanım, tesisat ihtiyaçlarını gideren bir müteahhit gibi veya parasal ihtiyaçlarını yürüten mutemet gibi değerlendiriyor veya günlük resmi işleri yürüten biri olarak görüyor müdür.” (YCÖ1)

Müdürün tecrübe ve bilgi birikimi, okulun etkililiğini sınırlayan etkenlerden biri olarak görülmekte ve bunun eğitimler yoluyla sağlanamayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, tecrübenin çıraklık usulünü andıran yöntemlerle aktarılamayacağı ifade edilmiştir.

“Bir okul müdürünün geçmişten getirdiği tecrübe ve bilgi birikimi yetersizse hele de belli bir yaşın üzerindeyse bu müdürlerin, kurs seminer, konferans gibi etkinliklerle yetiştirilmesi stratejisinin etkili olmayacağını düşünüyorum. Şimdiki müdürlerin tecrübeli oluşundan şüphem yok fakat bu tecrübelerin geçerliliği yok. Babadan oğula geçen uygulamalar bunlar.” (YCÖ1)

Okul müdürlüğünün uzmanlık alanı olmamasının okulun etkililiğini sınırlayacağı ifade edilmiştir.

“Lisans düzeyinde eğitim yönetimi alanında yetişecek yeni jenerasyona ihtiyaç var...” (YCÖ1)

Okul yönetiminin öğretmenlerin çalışmalarını engelleyici tutum ve davranışları, okulun etkililiğini sınırlayan bir etken olarak görülmektedir.

“İdare çok önemli.. Öğretmenlere çalışma imkânı vermiyorsa olmaz. Sekizlere kurs açmak istiyorum, müdür bey dedi ki sekizlerin kursunu kapat altılara aç.. çünkü altıların veli profili daha baskın..” (YBÖ2)

Okul müdürünün öğretmeni denetlememesi, okulun etkililiğini sınırlayan örgütsel etkenlerden biri olarak görülmektedir.

“Denetim yapmayan bir müdür çok rahat etkiler. Yani hiçbir şeyinizi denetlemezse, öğretmen derse geç gider, evrakları hazırlamaz, plan da hazırlamaz, dersi boş geçirir. Müdürün burada şeyi (rolü), denetlemek aslında..” (YBÖ2)

### 3.2.3. Okul etkililiğini sınırlayan çevresel etkenlere ilişkin benzer kodlar

Okulun sosyo kültürel çevresi, okulun etkililiğini sınırlayan çevresel etmenlerden biri olarak görülmektedir.

“En iyi okul müdürünü getirin buraya listeler değişir mi? On tane fen lisesi çıkar mı bu okuldan? Başarı konusunda okul müdürlerine çok büyük roller veriliyor. Okul müdürü kaliteyi yakalamada önemlidir ancak her şey değildir. Okulun sosyo kültürel çevresi ve aile çok önemlidir. ... Yirmi tane fen lisesi çıkaran okula göre bu okuldaki müdür daha fazla çalışıyor belki ama aynı sonuca ulaşamıyor.” (DCÖ1)

Öğrenci profilinin kötü olması, okulun etkililiğini sınırlayan çevresel etmenlerden biri olarak görülmektedir.

“Meslek etkinliği yapacağız. Merak ettikleri meslekler üzerinden gitmek için kâğıtlara yazdırdım. Herkes hayalindeki mesleği yazsın! Bir sınıftan üç tane organ mafyası çıktı. Veli ayağı da olsa öğretmenler canla başla da çalışsa... Bütün materyaller, fiziki ortam, donanımımız çok iyi, öğretmen eksikimiz yok, müdürümüz çok iyi, olumlu bir ortam var ama öğrenci profili kötü.” (DBÖ2)

Ailenin sosyo-ekonomik düzeyinin düşüklüğü, okulun etkililiğini sınırlayan çevresel etmenlerden biri olarak görülmektedir.

*“Tabiki en büyük faktör ailenin sosyo ekonomik düzeyi. Ünitelerle bağlantılı olarak birçok kurumu ve yeri ziyaret ettik. Bunlar veli izinleriyle olan, ayrıca bazı ekonomik gereksinimler doğuran şeyler. Bunlara aile izin vermediğinde bunların yapılması da güçtür....” (YAÖ1)*

Velinin bilinçsizliği, okulun etkililiğini sınırlayan çevresel etmenlerden biri olarak görülmektedir.

*“Bilinçsiz bir veli, seni yönlendirmediği için senden bir şey beklemediği için okulun etkililiğini sınırlar. Gelip çocuğunu sormaz bile. Bir şeyi eleştirmez. çocuğunu okula gönderir, tamam, o kadar..” (YCÖ3)*

### **3.2.4. Okul etkililiğini sınırlayan çevresel etkenlere ilişkin farklı kodlar**

#### **3.2.4.1. Düşük sosyo ekonomik çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmen görüşleri**

Eğitim sistemindeki aksaklıklar olarak, sınıfta kalmanın olmaması, okulun etkililiğini sınırlayan çevresel etkenlerden biri olarak görülmektedir.

*“Eğitim sistemindeki aksaklıklar da okulu, öğretmeni, herkesi sınırlar. Bizim okuduğumuz yıllarda sınıfta kalmak diye bir şey vardı. Günümüz eğitim sisteminde sınıfta kalmak yok. Çocuk, her halükarda geçeceğini biliyor. Sınıf geçmek en azından bir hedef değil...” (DAÖ2)*

Belli bir işlevi yerine getirmediği düşünülen ve çoğu kez üst yönetimlerin göstermelik olarak yaptırdığı angarya işlerin, öğretmenin enerjisini böldüğü, bunun da okulun etkililiğini sınırladığı düşünülmektedir.

*“Özellikle milli eğitim ve altında bulunan ilçe milli eğitim müdürlüğünden gönderilen yazılarla okullardan göstermelik isteklerde bulunurlar. Aslında bu istekler okulda ortaya çıkan gereklilikten değil de üstteki idarecilerin arzularından kaynaklanan bir durum .. Bunun da başarıyı olumsuz etkilediğini düşünüyorum. Çünkü enerjimi başka şeylere sarf edince...” (DAÖ3)*

Öğrencilerdeki amaç ve bilinç eksikliği, okulun etkililiğini sınırlayan çevresel etkenlerden biri olarak görülmektedir.

*“Mesela sekizinci sınıflarda amaç belirleme etkinliği yapıyorum. En önemli etkinliktir.. amaç yok çocuklarda.. Beş sene sonra kendinizi nerede görüyorsunuz? Hapishanede diyen var. Mezarada diyen var...” (DBÖ2)*

*“İleriye dönük hiçbir hedefi yok çocukların. Biz burada bir şeyleri öğretiyoruz fakat çocuk okuldan eve gidince aynı çevre içinde kalıyor. Aynı değerleri ediniyor. Çocukların ileriye dönük hedefleri olmadığı için anı yaşıyorlar. Okul da bu yüzden etkili olamıyor. ...” (DAÖ2)*

Üst yönetimin ayrımcı yaklaşımlarının, öncelikle okul müdürlerini daha sonra da okulu olumsuz etkilediği düşünülmektedir.

*“Üst yönetimin okula bakışı.. Milli eğitim A okuluna gelince önünü açıyor B okuluna gelince değersiz görebiliyor. Müdüre ön yargılı olabiliyorlar. Müdürlerle diyalogları yoksa.. Okula ziyarete gelen ve bu müdür bizden mi diye soran Milli Eğitim müdürleri gördük.” (DBÖ1)*

Uygulanan politikalarla, öğretmenlerin görev yerlerinin daha cazip hâle getirilebileceği, bunun da öğretmen devrini azaltabileceği düşünülmektedir.

*“Doğu görevi oluyor öğretmenin. Öğretmen ne diyor? Ben buradan bir an önce gideyim. Bu moda sokarsak öğretmeni, o öğretmenden kimse verim almayı beklemesin. Orayı cazip hale getirmek gerekiyor. Bunu da bakanlık yapacak. ...” (DBÖ2)*

Kaynakların adil dağıtılmaması, okul etkililiğini sınırlayan çevresel etkenlerden biri olarak görülmektedir.

*“Okullar arasında yardım ve destek noktasında adaletli davranmıyorlar. Bir okulda kullanılmamış fotokopi makinası dururken bu okulda bir tane bile yok ve bunu vermiyor sana.” (DBÖ1)*

#### **3.2.4.2. Yüksek sosyo ekonomik çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmen görüşleri**

Velinin okula ve öğretmene güvenmesi, okulun etkililiğini sınırlayan çevresel etkenlerden biri olarak görülmektedir.

*“Velinin bize bakış açısı çok önemli. Bize güvenmesi önemlidir. Buraya çocuğunu göndermesi bize güvendiğini gösterir. Eğer veli okul tercih ediyorsa bu güven sorunu olduğunu gösterir...” (YAÖ1)*

Aile yapısındaki bozukluklar olarak, çocuğun içinde bulunduğu aile ortamına ilişkin huzursuzluk, boşanmış olmak ve sağlık gibi değişkenlerin olumsuzluğu, okulun etkililiğini sınırlayan çevresel etkenlerden biri olarak görülmektedir.

*“Aile faktörü, belki evdeki iç huzursuzluk, belki anne baba tutumları, boşanmış hayatlar, her şey buna etki edecektir. Bence aile faktörü ciddi bir faktör.. Ailenin huzur ortamı, sağlık ortamı, bunların hepsi bizi etkiliyor...”* (YAÖ1)

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Okul etkililiği terimi, okullar içindeki ve okullar arasındaki farklılıkları keşfetmeyle ilgilenir. Temelde, sınav başarısı gibi bir sonuç ele alınır. Bazı araştırmacılar, okul farklılıklarının göreceli boyutu ve öğrencinin sosyal geçmişi veya müfredat gibi diğer faktörlerin, farklılıkları ne ölçüde açıklayabileceği gibi değişkenlerle ilgilenirler (Goldstein, 1997). Oysa araştırmalar, okul-çevre ilişkileri ile okul etkililiği arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur (Tural, 2019). Düşük sosyo ekonomik statüye sahip öğrencilerin daha büyük bir oranına sahip okulların öğretim kalitesinin, daha varlıklı bir okul bağlamında çalışan öğretmenlerin öğretim kalitesinden daha düşük olması beklenebilir (Pers & Helms-Lorenz, 2019). Bununla birlikte, okul etkililiğinin geleneksel varsayımı, bütün öğretmenlerin öğretebileceği, bütün öğrencilerin öğrenebileceği; bütün öğrencilerin yüksek beklentilere sahip olabileceği ve düşük başarıya sahip bütün öğrencilerin yüksek başarılar gösterebileceği şeklindedir (Sivri, 2019). Bu araştırma, ailenin sosyo ekonomik statüsünün okul etkililiğini nasıl etkilediğine yönelik öğretmen görüşleri üzerine odaklanmıştır. Bulgular, okul etkililiğinde sosyo ekonomik çevre faktörünün yanında daha farklı bileşenlerin de rolü olduğunu göstermiştir.

Etkililiğin, okulun iç ve dış süreçlerinden etkilenen kırılğan bir gösterge olduğu doğrudur. Okulun öğrencilerinin demografik yapısının niteliği iç süreçleri; eğitim politikaları ve programları ise dış süreçleri temsil eder. İç süreçlerde, okul yöneticilerinin, müdürlerin ve liderlik ekiplerinin rolü ve okul kültürü, eğitim etkililiğinin uzun vadede sürdürülebilirliğinde etkilidir (Bellei vd., 2019). Belki de bunun sonucu olarak araştırmadan elde edilen bulgular, okulun iç ve dış süreçlerine işaret eden niteliğinden dolayı, örgütsel özellikler ve çevresel özellikler olarak alt temalara ayrılmıştır. Araştırmada, alanyazındaki çalışmalar ile benzer sonuçlar elde edildiği gibi farklı sonuçlar da elde edilmiştir. Bunun nedeni, bir eğitim araştırmasının uygulandığı koşullar; bağlam, zaman, metodoloji ve kullanılan yöntemler, araştırma yapanların kültürü, araştırmada yer alanların kültürü vb. birçok nedenden kaynaklanmasındadır (Thoukididou, 2015).

Etkili bir okulun sahip olması gereken örgütsel özelliklere ilişkin olarak her iki sosyo ekonomik çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmenler, akademik başarının yüksek olması, öğrencinin öğrenme isteği/okula bağlılığı ve okul kültürü gibi kavramlara vurguda bulunmuşlardır. Akademik başarı ve olumlu bir kültüre sahip okul, bugün tüm türden ve çevreden okulların beklentisi ve amacıdır. Bu nedenle iki farklı sosyo ekonomik çevrede çalışan öğretmenlerin benzer kodları vurgulaması doğaldır. Öğretmenlerin, okul yapısı ve akademik iyimserlik algılarının, okul etkililiği algıları üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu araştırmaların gösterdiği bir gerçektir (Atış, 2020; Çalık & Tepe, 2019). Yani öğretmenin, öğrenme isteği duyan ve okula bağlı öğrencilerin bulunduğu okullardaki iyimser havadan olumlu etkilenmesi ve motive olması beklenir. Alanyazında ailenin sosyo ekonomik durumu ile öğrencinin akademik başarısı arasında pozitif ilişki olduğuna dair araştırmalar bulunmaktadır (Caro vd., 2009; Sivri, 2019; Şirin, 2005). Bugün, okulların çoğu başarı düzeyleri açısından değerlendirilmektedir. ABD’de, öğrencilerin kabul edilemez bir kesimi yeterlilik testlerinde devlet tarafından tanımlanan bir standardın altında puan alırsa, okullar “başarısız” veya “iyileştirme ihtiyacı” olarak etiketlenir. Bununla birlikte, okulları ortalama başarı düzeylerini kullanarak değerlendirmek doğru olmayabilir (Hippel, 2009). Okul etkililiği araştırmaları, iklim ve kültürün, okulların etkililiği üzerindeki etkisini de vurgulamaktadır (Harrison & Kuint, 1998; Sun vd., 2007). Okulun kültürü misyon ve vizyonunu bütünleştirir ve paydaşların ilgisini çeken tutarlı liderlik ile sürdürülebilir. Böylece, okul kültürü, öğrencilere ve öğretmenlere harika şeyler başarmaları için ilham verir (Wilson, 2007). Araştırmalar, öğretmenlerin, başarabileceklerine dair inançlarının, okul etkililiği üzerinde rolü olduğunu göstermektedir (Yüner & Özdemir, 2020). Müdürlerin, tüm okul topluluğunu güçlendiren okul kültürleri inşa etmeleri gerekmektedir (Motale, 2014). Okulları geliştirmenin anahtarlarından biri, öğrenciler, öğretmenler ve diğer çalışanlar üzerinde doğrudan ve okul çıktıları üzerinde dolaylı olarak etkisi olduğu ifade edilen olumlu bir okul ortamı/ikliminin oluşturulmasıdır. Bu görüşün arkasındaki mantık, okul ortamının/ikliminin idarecilerin, öğretmenlerin ve diğer çalışanların performansını olumlu yönde etkileyeceği ve sonuçta öğrenci kazanımında iyileşmeye yol açacağı beklentisidir (Özgenel, 2019).

Etkili bir okulun sahip olması gereken örgütsel özelliklere ilişkin DSE çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmenler, aktif akademik katılım, hedeflere ulaşabilme/akademik başarı, yönetici özellikleri, huzurlu ve mutlu bir ortam ve öğrenci gelişimini sağlama kodlarına vurguda bulunmuşlardır. Bu sonuçlar, YSE çevrede çalışan öğretmen görüşlerinden farklı olarak, okullarda akademik başarının düşüklüğüne ve öğrenci sosyal gelişiminin sağlanmasındaki olumsuzluklara işaret etmektedir. Yoksulluk, öğrencilerin başarısı için mali, duygusal, zihinsel, ruhsal ve fiziksel kaynakların yetersizliğinden dolayı akademik başarıyı doğrudan etkiler. Düşük başarı, kaynak eksikliği ile yakından ilişkilidir ve çok sayıda çalışma, DSE statü ile öğrencilerin düşük başarısı arasındaki korelasyonu belgelemiştir (Motale, 2014). Bazı araştırmalar, yoksul ebeveynlere liderlik eden okul müdürlerinin, varlıklı ebeveynlere liderlik eden müdürlere kıyasla daha az kaynakla çalıştıklarını doğrulamaktadır. Kötü

donanımlı laboratuvarlar, uygun spor alanlarının bulunmaması, güçsüz ebeveynler ve işsizlik, okul yönetimini olumsuz yönde etkileyen faktörlerden bazılarıdır. Yani ebeveynler kültürel sermayenin yanı sıra finansal araçlara sahip olmadıklarında, müdürlerin başarılı okullar oluşturması zordur (Msila, 2011). Öğrencilerin ailelerinin sosyo ekonomik durumunun, okulların performansının güçlü bir belirleyicisi olduğu; başka bir deyişle, okul performansının, öğrencilerin sosyo ekonomik durumu tarafından ciddi şekilde kısıtlandığı, araştırmaların gösterdiği sonuçlardır (Valenzuela vd., 2016). Bu nedenle, ailelerin ekonomik olarak güçlendirilmesi, aynı zamanda okulun da güçlendirilmesi anlamına gelecektir. Fakat her iki durumun da bir ülkenin gelişmişlik düzeyi ile yakından ilgili olduğu söylenebilir.

Etkili bir okulun sahip olması gereken örgütsel özelliklere ilişkin YSE çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmenler ise öğrencilerin okuması, okuldaki olumlu havaya bağlı iletişim, kalabalık olmayan sınıflar, özverili öğretmen kadrosuna sahip olma, uygulama alanlarına/fiziki alanlara sahip olma, yaparak yaşayarak öğrenme ortamları ve tüm paydaşları etkili kılma çabası kavramlarına vurguda bulunmuşlardır. DSE çevrede bulunan öğretmenler daha çok akademik başarı ve aktif akademik katılımı vurgularken, YSE çevrede bulunan öğretmenler öğrencilerin kitap okumasına vurguda bulunmuştur. Bunun nedeni, bu tür okullarda sınavlara odaklanan öğrencilerin aslında okumayı ihmal etmelerinden kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca öğretmenler kalabalık olmayan sınıflara vurguda bulunmuşlardır. Bunun da nedeni, bu tür okullara akademik başarıları nedeniyle adrese dayalı kayıt sisteminin dışına çıkarak çok farklı çevrelerden öğrencinin kayıt yaptırması ve sınıfların kalabalık olması olabilir. Okuldaki olumlu havaya bağlı iletişime yapılan vurgu ise bu okulların öğretmen sayısı bakımından daha fazla personele sahip olmaları ile ilgili olabilir ve bu öğretmenler arasında çok farklı nedenlerden kaynaklanan iletişim problemlerinin yaşanması bu algıyı doğurabilir. Etkili müdürler, iletişimin önemini fark ederler ve personeli toplantılarda suskun değildirlir (Msila, 2011). Bu da okula artı değer olarak yansır. Araştırmalar, öğrenci başarısı ile yüksek öğretmen devir hızı, veli katılımı eksikliği ve yetersiz öğretim materyali arasında negatif ilişkiler olduğunu göstermektedir (Anderson, 2008). Etkili öğretmenlerin, öğrencilerin katılımını sağlamak ve derslerin hem içeriğini hem de sunumunu değiştirmek için çeşitli öğretim yaklaşımlarını kullanmaları önemlidir (Muijs & Reynolds, 2000). Okul özelliklerindeki değişikliklerin öğretmenlerin öğretim özelliklerini üzerinde etkisi olduğu varsayılır ve bu da öğrencilerin başarısını etkiler (Werf, 1997). Özellikle DSE çevrede bulunan okullardaki olumsuz şartlar, bazı öğretmenlerin bu okullarda uzun süre çalışmalarının önünde bir engel olabilir. Bu nedenle, bu konuda belli düzenlemelerin yapılmasının gerekliliğinden söz edilebilir.

Etkili bir okulun sahip olması gereken çevresel özelliklere ilişkin olarak her iki sosyo ekonomik çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmenler, aile desteği/veli desteği, sosyo kültürel çevre ve uyum (aile, okul, öğretmen) kavramlarına vurguda bulunmuşlardır. Bunun nedeni, YSE çevrede bulunan okullara, kayıt bölgesi dışında oldukları hâlde bir şekilde devam eden öğrenciler olabilir. YSE çevreye sahip bir okuldaki öğretmen, doğal olarak bu durumdan yakınmaktadır. Yoksul ebeveynler evlerinde birçok zorluk yaşarlar ve okul yönetimine yardımcı olmakta zorlanabilirler. Yoksul bölgelerdeki müdürler, diğer paydaşlardan okullarını yönetmeleri için gerekli desteği alamamaktadır. İdeal olarak, okulda etkili olan tüm müdürler, ebeveynlerin okullara maksimum katılımını görmek istemektedir (Msila, 2011). Özellikle, kötü ekonomik koşulların, toplumun okul yapısına katılımı üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğu, okul yönetimini desteklemek zorunda olan yoksul ebeveynlerin başka zorluklarla karşı karşıya oldukları unutulmamalıdır (Adams & Waghid, 2005, s. 30, akt. Msila, 2011). Ebeveynlerin okullara maksimum katılımı (okul aile işbirliği), etkili okulların göstergelerinden biridir. Bu nedenle, özellikle okul aile iletişiminin ve işbirliğinin düşük olduğu çevrelerde okul müdürlerinin çabaları büyük önem arz eder. Bunun için, işbirliği ve iletişimin önündeki engeller iyi tespit edilmeli ve aile katılımı sağlanmalıdır. Bellibaş ve Gümüş'ün (2013) yaptığı çalışma, üst sosyo ekonomik çevrede bulunan ebeveynlerin, öğretmenlerle yakın bağlantılar içinde olduklarını, okulların ihtiyaçları konusunda duyarlı olduklarını ve müfredat dışı etkinliklere gönüllü olarak katıldıklarını gösterirken, alt sosyo ekonomik çevrede bulunan ebeveynlerin katılımının, normal toplantıların ötesine geçemediğini göstermiştir.

Etkili bir okulun sahip olması gereken çevresel özelliklere ilişkin YSE çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmenler eğitimi/bilinçli veli kavramına vurguda bulunmuşlardır. Bu alt temaya ilişkin, DSE çevrede çalışan öğretmenlerden görüş bildiren olmamıştır. Sosyo ekonomik statüsü daha yüksek olan bireylerin sosyo ekonomik statüsü daha düşük olan bireylere göre daha yüksek eğitim almayı planladıkları ve birincisinin yükseköğretime giriş sınavlarında ikinciyeye göre daha başarılı olduğunu gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Gölpök & Çiftçioğlu, 2014). Bu durumda, yüksek öğrenim görmeyi planlamak öğrencinin bilinçli olmasıyla ilgili olup bunun da belirleyicilerinden birinin içinde bulunulan sosyo ekonomik çevre olduğu görülmektedir.

Okul etkililiğini sınırlayan örgütsel etkenlere ilişkin olarak her iki sosyo ekonomik çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmenler, sosyal fiziksel imkânlardan yoksunluk, ortak/tek müfredat, müdürün vizyon eksikliği ve öğretmenin motivasyonu/bağlılığı kavramlarına vurguda bulunmuşlardır. Araştırmalar, öğretmenlerin mesleğe bağlılığı ile okul etkililiği arasında olumlu ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Mesleğine duygusal olarak bağlı olan öğretmenler, öğrencileri birçok yönden destekler, okuldaki görev ve sorumluluklarını yerine getirerek eğitim-öğretim faaliyetlerine katkıda bulunurlar. Böylece okulun etkinliğine önemli ölçüde katkıda

bulunurlar (Özgenel & Koç, 2020). Öğretmenlerin motivasyonu, YSE çevrede bulunan bir okuldaki öğretmene göre olumlu bir anlam içerirken DSE çevrede bulunan öğretmene göre olumsuz bir anlam içerebilir. Ortak müfredat, DSE çevrede bulunan bir okuldaki öğretmen için şikâyet konusu olabilir. Çünkü hazıroluşluk bakımından olumsuzluklar söz konusudur. YSE çevrede bulunan okuldaki öğretmen ise daha çok DSE çevredeki okulları göz önüne alarak düşüncelerini ifade etmiştir. Okul içinde paylaşılan bir vizyon, okulun hangi hedeflere ulaşmaya çalıştığını ve bunu nasıl gerçekleştirdiğini ve hangi değerlerin teşvik edildiğini veya reddedildiğini açıklığa kavuşturur. Açıkça ifade edilmiş bir vizyon olmadan, okullar başkalarına neyi temsil ettiklerini açıklayamazlar. Ayrıca, okuldaki hangi öğelerin vizyonla eşleşmediğini ve dolayısıyla hangilerinin değiştirilmesi veya iyileştirilmesi gerektiğini belirleyemezler (Reezigt & Creemers, 2005). Bu nedenle, okul müdürlerinin paylaşılan bir vizyonu inşa etmeleri önemlidir. Bazı araştırmalar, yüksek risk altındaki öğrencilerin bulunduğu ve daha az nitelikli öğretmenlere sahip okulların, etkili müdürleri çekme ve elde tutma yetenekleri açısından oldukça dezavantajlı olduğunu göstermektedir (Papa, 2007). Böyle okullarda çalışan okul müdürlerinin doğal olarak bir vizyona sahip olmaları güçleşmekte; bu durum, zaten olumsuz sosyo ekonomik ve kültürel çevrenin okula yansımalarından kaynaklanan olumsuzluklarla birleştiğinde eğitim öğretim süreçleri üzerinde olumsuz etki doğurabilmektedir.

Okul etkililiğini sınırlayan örgütsel etkenlere ilişkin, DSE çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmenler, öğretmenin denetlenmemesi, okul kültürü oluşturmama, sık sık okul idaresinin değişmesi, öğrenciden öğrenciye zorbalık ve üst birimlerin destek eksikliği kavramlarına vurguda bulunmuşlardır. Okulun etkililiğini artırmada okul müdürlerinin, eğitim kurumunun üst birimlerin yasal desteğinden yararlanmaya ve yasal etkilerini ve desteklerini okul ve öğretmenlerinin yararına kullanmaya çalışmasının önemi büyüktür (Nastiezaie & Musavinejad, 2018). Bu desteğin alınması ve verilmesini kolaylaştıracak temel unsurlar, okul müdürleri ile üst birimler arasında tam bir iletişim ve işbirliğinin olması, ayrımcı ve kayırmacı uygulamaların tamamıyla son bulmasıdır. Okul müdürü, üst birimlerin desteğini alırken alt birimlerde bulunan çalışanlara da desteğini göstermelidir. Çünkü destekleyici ve yönlendirici müdür davranışlarının okul etkililiğini farklı düzeylerde ve olumlu yönde etkilediğini gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Özgenel, 2020).

Okul etkililiğini sınırlayan örgütsel etkenlere ilişkin, YSE çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmenler, eğitim liderine sahip olmamak, müdürün tecrübe ve bilgi birikimi, okul yönetiminin engelleyici tutumları ve müdürün öğretmeni denetlememesi kavramlarına vurguda bulunmuşlardır. Araştırmalar, bir müdürün, okulun öğrenme ortamını şekillendiren eylemlerle okul etkililiği üzerinde dolaylı bir etkiye sahip olabileceğini göstermektedir (Hallinger vd., 1996). Bu eylemlerden biri, liderliktir. Eğitim kurumlarında liderlik, okulun etkinliğini etkileyen önemli bir faktördür (Blau & Presser, 2013). Ancak okullarda liderliğin etkililiği, liderlerin kullandığı stillere bağlıdır (Nastiezaie & Musavinejad, 2018). Bu bağlamda, üzerinde en çok durulan liderlik stiline, öğretim liderliği olduğu söylenebilir. Toksik liderliğin ise okul etkililiğini olumsuz etkilediğini gösteren araştırmalar bulunmaktadır (Küçük, 2020). Öğretmenlerle öğrenciler arasındaki olumlu davranışları yönetebilmek amacıyla, öğretmen liderliğini geliştirmeye yönelik çabalar artırılmalıdır. Bu, kesinlikle öğrenci başarısını artırır ve etkili okullara kapı açar (Zamir, 2020).

Okul etkililiğini sınırlayan çevresel etkenlere ilişkin olarak her iki sosyo ekonomik çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmenler, sosyo kültürel çevre, öğrenci profili, sosyo ekonomik düzey ve veli eğitim düzeyi kavramlarına vurguda bulunmuşlardır. Çocukların çeşitli ilgi alanları, öğrenme stilleri, yetenek seviyeleri ve aile yapıları olduğu (DeAngelis, 2019) göz önüne alınırsa ve okullar, ancak bir “rasyonel pedagoji” geliştirilebilirse ve sosyal ve kültürel eşitsizliklerle mücadele eden gerekli sistemik destekler sağlanabilirse, öğrenme yerleri olarak bir fark yaratabilirler (Skourdoumbis, 2014). Eğitim sonuçları, aile gelirlerinden etkilenen kilit alanlardan biridir. Düşük gelirli ailelerin çocukları, okula hazırlık konusunda genellikle daha varlıklı ailelerden gelen akranlarının gerisinde okula başlarlar. Yoksulluğun görülme sıklığı, derinliği, süresi ve zamanlaması bir çocuğun eğitimsel kazanımını etkiler (Ferguson vd., 2007).

Okul etkililiğini sınırlayan çevresel etkenlere ilişkin olarak DSE çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmenler, eğitim sistemindeki aksaklıklar, angarya/göstermelik işler, amaç/bilinç eksikliği, üst yönetimin ayrımcılık yapması, uygulanan politikalar ve kaynakların adil dağıtılmaması kavramlarına vurguda bulunmuşlardır. Busher (2006), okulların sosyo siyasal ortamlardan bağımsız olmadığını, yerel ve ulusal politikaların, okulların iç süreçleri üzerinde etkili olduğunu belirtmektedir (akt. Rhodes & Brundrett, 2009). Kaynakların etkili ve verimli bir şekilde kullanılmasını sağlayan yönetim süreçlerinin aynı zamanda etkili öğretim ve öğrenmeyi teşvik etmeye katkıda bulunması muhtemeldir. Kaynakları etkili kullanmak ile okul etkililiği arasındaki ilişkinin doğrusal olduğunu gösteren araştırmalar bulunmaktadır. Yani bir okulu eğitimsel olarak etkili kılan (ya da kılmayan) süreçler, kaynak yönetimini de kapsar (Levačić & Glover, 1998). Okul gelişimini etkili kılmak için eğitim bağlamında sağlanan kaynaklar çok önemlidir. Bunlar olmadan, okulların iyileştirme çabalarında zorluklarla karşılaşmaları muhtemeldir (Reezigt & Creemers, 2005).

Okul etkililiğini sınırlayan çevresel etkenlere ilişkin olarak YSE çevrede bulunan okullarda çalışan öğretmenler, veli eğitim düzeyi, veli güveni ve aile yapısındaki bozukluklar kavramlarına vurguda bulunmuşlardır. Bellibaş ve

Gümüş'ün (2013) çalışması, öğretmenlerin okullarla işbirliği yapmayan ebeveynlerin eğitime değer vermediğine inandıklarını fakat toplumdaki yüksek yoksulluğa sahip çevrelerde çalışan öğretmenlerin, kültürel farklılıkların da ebeveyn katılımını etkilediğini düşündüklerini göstermiştir. Okulun sosyo ekonomik çevresi, okul etkililiği üzerinde belirleyicidir. Bu nedenle, farklı sosyo ekonomik çevrelerde bulunan okulların eğitim kalitesinin eşitlenmesi (Tural, 2019) büyük önem arz etmektedir. Eğitimin, hem eşitsizliğin sebebi hem de eşitsizliğin yansımaları olduğunu iddia etmek bir gerçekliktir. Eğitimin ana işlevinin, insanların sosyal kökenlerinden ve sınıflarından bağımsız olarak, seçtikleri ve yaşamlarını iyileştirmek için ihtiyaç duydukları eylemi gerçekleştirmelerini sağlamak olduğu açıkça anlaşılırsa, okulun etkililiği yeni bir anlam kazanır (Chitty, 1997). Aksi hâlde hangi sosyo ekonomik ya da kültürel çevrede olursa olsun, okulları sadece başarıları ile değerlendirme alışkanlığı devam edecektir. Oysa toplumun bugün geldiği nokta, okulların etkililiğinin Millî Eğitimin genel amaçları çerçevesinde yeniden ele alınmasını gerekli kılmaktadır.

Araştırma sonuçları, öğretmenlerin okul etkililiği ile ilgili olarak sosyo ekonomik çevre faktöründen bağımsız, dolaylı bağımlı ve direkt bağımlı olmak üzere farklı değişkenlere vurguda bulduklarını göstermiştir. Bu durum, okul etkililiğinin, sosyo ekonomik çevre faktöründen daha fazlasıyla ilişkili olduğunu göstermektedir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar bağlamında aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

Etkili okula ilişkin yapılan araştırma sonuçları, okul müdürü ve öğretmenlerin sosyo ekonomik çevre faktörünü öne çıkarıp etkisizliği kendi dışındaki değişkenlere bağlayan anlayıştan vazgeçecek bir anlayış kazanmalarına yardımcı olabilir. Bunun için okul müdürü ve öğretmenlere, alışılmadık dışında, etkili olabilecek, ilgilerini çekebilecek seminerlerin verilmesi önerilebilir. Etkili okula ulaşmanın yolu, etkililiği sağlayan bileşenler üzerinde düşünmeyi gerektirir. Bu bağlamda, eğitim politikalarının, eğitim öğretimin en kılcal damarlarına kadar etkide bulunabileceğinden hareketle, çok ciddi bir çalıştay yapılarak okulları ve okul yöneticilerini etkili kılmanın yolları aranmalıdır. Okul müdürlerinin seçim ve atama süreçleri yeniden ele alınabilir. İletişim becerilerine sahip, vizyon sahibi; kavramsal, teknik ve insani becerilere sahip öğretmenlerin müdür olarak atanması okul etkililiği üzerinde olumlu etkilerde bulunabilecektir. Öğretmen yeterliklerinin artırılması ve mesleki gelişim imkânlarının önünün açılması gerektiği söylenebilir. Okulun sosyal çevresini, okul süreçlerine katacak politikaların geliştirilmesi önemlidir. Çocuğunu okula gönderip her şeyi okuldan beklemek yanlıştır. Bu nedenle, anne babaların da eğitim öğretim ortamlarında daha fazla görünür olması sağlanmalıdır. Araştırmacılar açısından ise sadece etkili okullar kendi içinde araştırma konusu olabilir. Bu yolla, okul etkililiğini sağlayan ortak bazı özelliklere ulaşmak mümkün olabilir. Benzer şekilde etkili olmayan okullar üzerine de araştırmalar yapılarak ortak özellikler belirlenmeye çalışılabilir.

**KAYNAKÇA**

- Anderson, J. B. (2008). Principals' role and public primary schools' effectiveness in four Latin American cities. *The Elementary School Journal*, 109(1), 36-60.
- Arslantaş, H. İ. & Özkan, M. (2014). Öğretmen ve yönetici gözüyle etkili okulda yönetici özelliklerinin belirlenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 26, 181-193. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2295>
- Atış, D. (2020). *Okul etkililiği ve pozitif psikolojik sermaye ilişkilerine ilişkin öğretmen görüşleri* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Balcı, A. (2014). *Etkili okul ve okul geliştirme: Kuram uygulama ve araştırma*. Pegem A Yayıncılık.
- Balyer, A. (2013). Okul müdürlerinin öğretimin kalitesi üzerindeki etkileri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 19(2), 181-214.
- Başaran, İ. E. (1982). *Örgütsel davranışın yönetimi*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi.
- Baştepe, İ. (2009). Etkili okulun eğitim-öğretim süreci ve ortamı boyutlarının nitelikleri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(29), 76-83.
- Behlol, M. G., Akbar, R. A., & Hukamdad (2019). Investigating secondary school effectiveness: Peer-teacher relationship and pedagogical practices. *Bulletin of Education and Research*, 41(1), 43-55.
- Bellei, C., Morawietz, L., Valenzuela, J. P., & Vanni, X. (2019). Effective schools 10 years on: Factors and processes enabling the sustainability of school effectiveness. *School Effectiveness and School Improvement*, 31(2), 266-288. <https://doi.org/10.1080/09243453.2019.1652191>
- Bellibaş, M. S., & Gümüş, S. (2013). The impact of socio-economic status on parental involvement in Turkish primary schools: Perspective of teachers. *International Journal of Progressive Education*, 9(3), 178-193.
- Bennett, N., & Harris, A. (1999). Hearing truth from power? Organisation theory. *School Effectiveness and School Improvement*, 10(4), 533-550. <https://doi.org/10.1076/sesi.10.4.533.3492>
- Blair, M. (2002) Effective school leadership: The multi-ethnic context. *British Journal of Sociology of Education*, 23(2), 179-191. <https://doi.org/10.1080/01425690220137701>
- Blau, I., & Presser, O. (2013). E-Leadership of school principals: Increasing school effectiveness by a school data management system. *British Journal of Educational Technology*, 44(6), 1000-1011.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Caro, D. H., McDonald, J. T., & Willms, J. D. (2009). Socio-economic status and academic achievement trajectories from childhood to adolescence. *Canadian Journal of Education*, 32(3), 558-589.
- Chitty, C. (1997). The school effectiveness movement: Origins, shortcomings and future possibilities. *The Curriculum Journal*, 8(1), 45-62. <https://doi.org/10.1080/09585176.1997.11070761>
- Creemers, B. P. M., & Reezigt, G. J. (1997). School effectiveness and school improvement: Sustaining links. *School Effectiveness and School Improvement*, 8(4), 396-429. <https://doi.org/10.1080/0924345970080402>
- Çalık, T. & Tepe, N. (2019). Ortaokul öğretmenlerinin algılarına göre okul etkililiği ile kolaylaştırıcı okul yapısı ve akademik iyimserlik arasındaki ilişki. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1471-1480.
- Çobanoğlu, F. & Badavan, Y. (2019). Başarılı okulların anahtarı: Etkili okul değişkenleri. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 114-134.
- DeAngelis, C. A. (2019). Does private schooling affect international test scores? Evidence from a natural experiment. *School Effectiveness and School Improvement*, 30(4), 380-397. <https://doi.org/10.1080/09243453.2019.1614072>
- Ferguson, H. B., Bovaird, S., & Mueller, M. P. (2007). The impact of poverty on educational outcomes for children. *Paediatr Child Health*, 12(8), 701-706.
- Goldstein, H. (1997). Methods in school effectiveness research. *School Effectiveness and School Improvement*, 8(4), 369-395. <https://doi.org/10.1080/0924345970080401>
- Gölpek, F., & Çiftçioğlu, N. (2014). Socio-economic factors in demand for higher education: Sample of Gaziantep province. *International Journal of Business and Social Science*, 5(1), 121-134.
- Guldmond, H., & Bosker, R. J. (2009). School effects on students' progress—A dynamic perspective. *School Effectiveness and School Improvement*, 20(2), 255-268. <https://doi.org/10.1080/09243450902883938>
- Hallinger, P., Bickman, L., & Davis, K. (1996). School context, principal leadership, and student reading achievement. *The Elementary School Journal*, 96(5), 527-549.
- Harber, C., & Muthukrishna, N. (2000). School effectiveness and school improvement in context: The case of South Africa. *School Effectiveness and School Improvement*, 11(4), 421-434. <https://doi.org/10.1076/sesi.11.4.421.3559>
- Harrison, Jo-A., & Kuint, S. (1998). School culture and school effectiveness in emergencies: Lessons from Israeli experience during the gulf war. *School Effectiveness and School Improvement*, 9(2), 192-217. <https://doi.org/10.1080/0924345980090204>



- Helvacı, M. A. & Aydoğan, İ. (2011). Etkili okul ve etkili okul müdürüne ilişkin öğretmen görüşleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 41-60.
- Henríquez, F., Lara, L., Mizala, A., & Repetto, A. (2012). Effective schools do exist: Low-income children's academic performance in Chile. *Applied Economics Letters*, 19(5), 445-451. <https://doi.org/10.1080/13504851.2011.583208>
- Hippel, P. T. von (2009). Achievement, learning, and seasonal impact as measures of school effectiveness: It's better to be valid than reliable. *School Effectiveness and School Improvement*, 20(2), 187-213. <https://doi.org/10.1080/09243450902883888>
- Hobbs, H. (2016). Explaining social class inequalities in educational achievement in the UK: Quantifying the contribution of social class differences in school 'effectiveness'. *Oxford Review of Education*, 42(1), 16-35. <https://doi.org/10.1080/03054985.2015.1128889>
- Hofman, R. H., Hofman, W. H. A., & Gray, J. M. (2015). Three conjectures about school effectiveness: An exploratory study. *Cogent Education*, 2(1), 1-13. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2015.1006977>
- Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2012). *Eğitim yönetimi teorî, araştırma ve uygulama* (Çev. Ed. S. Turan, 7. Baskı). Nobel Yayinevi.
- Jamieson, I., & Wikeley, F. (2000). Is consistency a necessary characteristic for effective schools? *School Effectiveness and School Improvement*, 11(4), 435-452. <https://doi.org/10.1076/sesi.11.4.435.3564>
- Küçük, Ö. (2020). *Okul müdürlerinin toksik liderlik davranışları ile okul etkililiği arasındaki ilişkide örgütsel sinizm ve psikolojik sermayenin aracılık etkisi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Levačić, R., & Glover, D. (1998). Relationship between efficient resource management and school effectiveness: Evidence from OFSTED secondary school inspections. *School Effectiveness and School Improvement*, 9(1), 95-122. <https://doi.org/10.1080/0924345980090105>
- Levine, D. U. (1990). Update on effective schools: Findings and implications from research and practice. *Journal of Negro Education*, 59(4), 577-584.
- Merriam, S. B. (2018). *Nitel araştırma desen ve uygulama için bir rehber*. (Çev. S. Turan). Nobel Yayınları.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (2016). *Nitel veri analizi* (Çev. S. Akbaba Altun & Ali Ersoy). Pegem Akademi.
- Motale, G. T. (2014). *The impact of socio-economic status on learners' achievement at public schools in Nkangala district mpumalanga province* [Unpublished master thesis]. University of South Africa.
- Msila, V. (2011). School management and the struggle for effective schools. *Africa Education Review*, 8(3), 434-449. <https://doi.org/10.1080/18146627.2011.618650>
- Muijs, D., & Reynolds, D. (2000). School effectiveness and teacher effectiveness in mathematics: Some preliminary findings from the evaluation of the mathematics enhancement programme (Primary). *School Effectiveness and School Improvement*, 11(3), 273-303. [https://doi.org/10.1076/0924-3453\(200009\)11:3;1-G;FT273](https://doi.org/10.1076/0924-3453(200009)11:3;1-G;FT273)
- Nastiezaie, N., & Musavinejad, S. H. (2018). Predicting the effectiveness of school principals based on fiedler's leadership model. *The New Educational Review*, 51(1), 184-191.
- Özgenel, M. (2020). An organizational factor predicting school effectiveness: School climate. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 7(1), 38-50. <https://dx.doi.org/10.17220/ijpes.2020.01.004>
- Özgenel, M., & Koç, M. H. (2020). An investigation on the relationship between teachers' occupational commitment and school effectiveness. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 5(8), 494-530.
- Papa F. J. (2007). Why do principals change schools? A multivariate analysis of principal retention. *Leadership and Policy in Schools*, 6(3), 267-290. <https://doi.org/10.1080/15700760701263725>
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Çev. Ed. M. Bütün & S. Beşir Demir). Pegem Yayınları.
- Pers, M. van der., & Helms-Lorenz, M. (2019). Regional school context and teacher characteristics explaining differences in effective teaching behaviour of beginning teachers in the Netherlands. *School Effectiveness and School Improvement*, 30(2), 231-254. <https://doi.org/10.1080/09243453.2019.1592203>
- Polatcan, M. & Cansoy, R. (2018). Türkiye'de etkili okul araştırmaları: Ampirik araştırmaların analizi. *Sakarya University Journal of Education*, 8(3), 8-24.
- Purkey, S., & Smith, M. (1983). Effective schools: A review. *The Elementary School Journal*, 83(4), 427-452.
- Reezigt, G. J., & Creemers, B. P. M. (2005). A comprehensive framework for effective school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 16(4), 407-424. <https://doi.org/10.1080/09243450500235200>
- Rhodes, C., & Brundrett, M. (2009). Leadership development and school improvement. *Educational Review*, 61(4), 361-374.

- Scherer, R., & Nilsen, T. (2019). Closing the gaps? Differential effectiveness and accountability as a road to school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 30(3), 255-260. <https://doi.org/10.1080/09243453.2019.1623450>
- Scheerens, J. (2001). Monitoring school effectiveness in developing countries. *School Effectiveness and School Improvement*, 12(4), 359-384. <https://doi.org/10.1076/sesi.12.4.359.3447>
- Sivri, H. (2019). *Okul yöneticileri ile öğretmenlerinin öğrenci merkezli eğitim ilkelerini benimseme düzeyleri ve okul etkililiğine yönelik görüşleri arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Skourdoumbis, A. (2014). Teacher effectiveness: Making the difference to student achievement? *British Journal of Educational Studies*, 62(2), 111-126. <https://doi.org/10.1080/00071005.2014.930413>
- Strand, S. (2010). Do some schools narrow the gap? Differential school effectiveness by ethnicity, gender, poverty, and prior achievement. *School Effectiveness and School Improvement*, 21(3), 289-314. <https://doi.org/10.1080/09243451003732651>
- Suárez-Ortega, M., Ballesteros-Velázquez, B., & MalikLiévano, B. (2012). Educational achievement and effective schools: Examples of best practice. *Intercultural Education*, 23(1), 1-13. <https://doi.org/10.1080/14675986.2012.664749>
- Sun, H., Creemers, B. P. M., & Jong, Rob de. (2007). Contextual factors and effective school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 18(1), 93-122. <https://doi.org/10.1080/09243450601058287>
- Şirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75, 417-53. <https://doi.org/10.3102/00346543075003417>
- Teddlie, C., Stringfield, S., & Desselle, S. (1985). Methods, history, selected findings, and recommendations from the Louisiana school effectiveness study, 1980-85. *The Journal of Classroom Interaction*, 20(2), 22-30. <http://www.jstor.org/stable/43997874>
- Thoukididou, E. (2015). Effective schools: Reality or utopia? *Strategies for Policy in Science and Education*, 23(2), 127-137.
- Townsend, T. (1997). What makes schools effective? A comparison between school communities in Australia and the USA. *School Effectiveness and School Improvement*, 8(3), 311-326. <https://doi.org/10.1080/0924345970080302>
- Tural, H. (2029). *Okul çevre ilişkileri ve okul etkililiği arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Valenzuela, J. P., Bellei, B., & Allende, C. (2016). Measuring systematic long-term trajectories of school effectiveness improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 27(4), 473-491. <https://doi.org/10.1080/09243453.2016.1150861>
- Werf, G. van der (1997). Differences in school and instruction characteristics between high, average, and low effective schools. *School Effectiveness and School Improvement*, 8(4), 430-448. <https://doi.org/10.1080/0924345970080403>
- Wilson, L. (2007). Great American schools: The power of culture and passion. *Educational Horizons*, 86(1), 35-44.
- Yıldırım, İ., Akan, D. & Yalçın, S. (2017). Sınıf öğretmenlerinin iş doyum ve okul etkililiği algıları arasındaki ilişki. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 69-81.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yüner, B. & Özdemir, M. (2020). Kolektif öğretmen yeterliği ile okul etkililiği arasındaki ilişkinin öğretmen görüşlerine göre incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(2), 389-409.
- Zamir, N. A. (2020). A review of school effectiveness theory for school improvement. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(3), 113-101. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v10-i3/7028>

## **EXTENDED ABSTRACT**

### **1. INTRODUCTION**

In the 1970s and 1980s, a great deal of research was published on school development in general and the characteristics of effective schools in particular. Hundreds of research and research-based articles have attempted to characterize unusually successful schools, regardless of students' socio-economic background. Moreover, many schools have used the results of these studies to design their effective school programs to improve student performance (Levine, 1990) because it was thought that knowing what the characteristics of effective schools are and applying these features to all schools would ensure the effectiveness of all schools (Townsend, 1997). In these studies of effective schools, it was seen that there was no defined and precise combination of variables that led to school effectiveness and that examining various variables could in no way show the whole picture of school effectiveness. This is because the effectiveness of the school is directly related to the social-cultural structure of the school, its educational staff, its students, and the values that reflect its socio-economic structure (Thoukididou, 2015). In short, it is difficult to conceptualize effectiveness for schools, which are multifaceted and complex social systems. Today, definitions of what constitutes organizational effectiveness are constantly changing (Çobanoğlu & Badavan, 2019).

It can be said that there are a limited number of studies on school effectiveness in Turkey. However, the effectiveness of the school is the ultimate and main goal that an education system wants to achieve. It is not possible to make a universal list of the features that forms an effective school, and there are no applicable, common, and definitive conclusions on how to make effectiveness sustainable. Besides, determinants of effectiveness may differ according to regions in a country, school types, school size, and whether schools are public or private (Hofman et al., 2015). However, if schools differ significantly for certain student groups in terms of their effectiveness, then investigating the differing factors of effectiveness is important in designing and implementing policies on equal opportunities (Strand, 2010). In the study, the approach that the socio-economic environmental factor is determinant in school effectiveness was not taken as a basis. It was tried to determine the perceptions of teachers working in schools in different socio-economic environments about the variables that play a role in school effectiveness. Due to the nature of qualitative research, the analyzes were carried out keeping in mind that the results obtained are context-specific (population-sample, time, situation, etc.). The results were compared with the approaches that the socio-economic environment, which is a common opinion in the literature, determines the effectiveness of the school. This study aims to determine teachers' views on the effectiveness of schools in different socio-economic environments and to develop perspectives that will contribute to the effectiveness of schools. For this purpose, answers to the following questions were sought.

Teachers in schools in different socio-economic environments:

- 1- What are their views on the characteristics of an effective school?
- 2- What are their views on the factors that limit the effectiveness of their schools?

### **2. METHOD**

This study was designed in the case study design, which is one of the qualitative research designs, in terms of in-depth investigation of teachers' views on the effectiveness of schools in different socio-economic environments. The research was conducted in a multiple holistic case study design, one of the case study designs. The research was carried out in secondary schools located in the city center of Düzce, and the criterion sampling method, one of the purposive sampling methods, was used to determine the study group. The criteria determined in the study are the schools' in a low socio-economic (LSE) environment or a high socio-economic (HSE) environment and the success rates of these schools in the high school entrance examination (HSEE) in the last three years. The opinions of twelve teachers were consulted to find answers to the research questions. The research data were collected through face-to-face interviews and an interview form consisting of open-ended questions. The data were collected in the spring semester of the 2019-2020 academic year. Descriptive analysis and content analysis techniques, which are among qualitative data analysis techniques, were used in analyzing the data.

### **3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS**

Regarding the organizational characteristics that an effective school should have, teachers working in the schools in both socio-economic environments emphasized codes such as high academic success, student's desire to learn/commitment to school, and school culture. Today, a school with academic success and a positive culture is the expectation and purpose of all types of schools and environments. For this reason, it may seem natural that teachers working in two different socio-economic environments emphasize similar codes.

Regarding the organizational characteristics that an effective school should have, teachers working in the schools in LSE environments emphasized the codes of active academic participation, achieving goals/academic achievement, administrative characteristics, a peaceful and happy environment and ensuring student development. These results point to the low academic achievement in schools and the negativities in ensuring the social development of students, unlike the opinions of teachers working in HSE environment.

Regarding the organizational characteristics that an effective school should have, teachers working in the schools in HSE environments emphasized the codes of students' reading habit, communication depending on the positive atmosphere in the school, not crowded classes, self-sacrificing teaching staff, having practice areas/physical areas, learning by living environments and efforts to make all stakeholders effective. Teachers in LSE environments emphasized academic achievement and active academic participation, while teachers in HSE environment emphasized students' reading habits. This may be because teachers complain that students who focus on exams in such schools neglect to read. Also, teachers emphasized the small classes. The reason for this may be that students from very different backgrounds are enrolled in such schools by going out of the address-based registration system due to their academic success and the classes are crowded. The emphasis on communication thanks to the positive atmosphere in the school is that these schools have more staff in terms of the number of teachers and communication problems between these teachers are possible due to very different reasons.

Regarding the environmental characteristics that an effective school should have, teachers working in the schools in both socio-economic environments emphasized the codes of family support/parent support, socio-cultural environment and adaptation (family, school, teacher). The reason for this may be students who somehow attend schools in HSE environments even though they are out of the enrollment area. A teacher in a school in HSE environments naturally complains about this situation. Regarding the environmental characteristics that an effective school should have, teachers working in the schools in HSE environments emphasized the educated/conscious parent code. Regarding this sub-theme, no teachers were working in LSE environments. However, teachers working in LSE environments emphasized similar codes.

Regarding organizational factors limiting school effectiveness, teachers working in the schools in both socio-economic environments emphasized the lack of social and physical opportunities, common/single curriculum, lack of vision of the principal, and teachers' motivation/commitment. According to a teacher in a school in HSE environments, the motivation of teachers has a positive meaning, while according to a teacher in LSE environments, it can have a negative meaning. The common curriculum may be a complaint for a teacher in a school in LSE environments because there are negativities in terms of readiness. Teachers in a school in HSE environments expressed their opinions mostly by considering the schools in LSE environments.

Regarding organizational factors that limit school effectiveness, teachers working in the schools in LSE environments emphasized the lack of supervision of the teacher, the inability to create a school culture, frequent changes in school administrators, student-to-student bullying, and lack of support from higher units. Regarding the organizational factors limiting school effectiveness, teachers working in the schools in HSE environments emphasized the codes of not having an education leader, the principal's experience and knowledge, the obstructive attitudes of the school administration and not supervised teacher by the principal.

Regarding environmental factors that limit school effectiveness, teachers working in the schools in both socio-economic environments emphasized the codes of socio-cultural environment, student profile, socio-economic level and parents' education level. Regarding environmental factors that limit school effectiveness, teachers working in the schools in LSE environments emphasized the codes of disruptions in the education system, drudgery/nonfunctional work, lack of purpose/awareness, discrimination by the senior management, policies and unfair distribution of resources. Regarding the environmental factors that limit school effectiveness, teachers working in the schools in HSE environments emphasized the codes of parents' education level, parents' trust, and problems in family structure.

The results of the research showed that teachers emphasize different variables about school effectiveness, independent of the socio-economic environment, including indirect dependency and direct dependency. This shows that school effectiveness is more related to the socio-economic environment factor.

## **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

**Etik kurul izin bilgileri**

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 09.04.2020

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2020/61

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 19.11.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 19.01.2021  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



<https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-828322>

## AMERİKÂN KOLEJLERİNİN EĞİTİM ANLAYIŞI VE TÜRK ÖĞRENCİLER ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: KOLEJLİ NEREYE ROMANI ÖRNEĞİ

Enes YAŞAR<sup>1</sup>

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki Amerikan kolejlerinin eğitim anlayışını ve Türk öğrenciler üzerindeki etkilerini *Kolejli Nereye* romanı bağlamında ortaya koymaktır. Bu nedenle çalışmada romanın başkahramanı Turan'ın Amerikan Kolejinde almış olduğu eğitim, öğrenme-öğretme süreçleri ve ders dışı etkinlikler çerçevesinde incelenmiştir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada amaçlı örneklem yoluna gidilmiş olup *Kolejli Nereye* romanı ele alınmıştır. Romandan elde edilen değer çözümlenmeleri için içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Bu çerçevede Amerikan kolejlerinin eğitim anlayışı, öğretmen-öğrenci ilişkileri, ders işleme yöntemleri ve ders dışı aktiviteleri *Kolejli Nereye* romanındaki Turan karakteri üzerinden irdelenmiştir. Çalışmada Turan nezdinde Türk öğrencilerin Amerikan Kolejine sempati duymasını sağlayan başlıca unsurun öğretmenlerin öğrencilerle olan samimi ilişkileri olduğu tespit edilmiştir. Derslerde öğrencilerin rahatça hareket ederek düşüncelerini ifade edebiliyor olmaları ve iyi derecede yabancı dil öğrenmelerin Turan'ı etkileyen diğer önemli faktörlerden olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca kolejde sağlanan fiziki imkânların ve sosyal aktivitelerin Turan'ın düşünce anlayışını etkilediği tespit edilmiştir. Sonuç olarak Amerikan Koleji'nin Türk öğrencilere eğitim aracılığıyla geniş imkânlar sunduğu ve iyi bir gelecek vadettiği anlaşılmaktadır. Ayrıca kolej tarafından sunulan imkânların Turan'ın zihninde Türklerin Amerikalılara bir medeniyet borçlu olduğu anlayışı oluşturduğu görülmüştür. Bu çerçevede romanın Turan karakteri aracılığıyla yabancı okullardaki modern eğitim anlayışının Türk öğrencileri özünden ve millî değerlerinden uzaklaştırdığı gerçeğini ortaya koyduğu anlaşılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Amerikan kolejleri, eğitim, öğrenme-öğretme süreci, örtük öğrenme, misyonerlik

## THE EDUCATIONAL APPROACH OF AMERICAN COLLEGES AND ITS EFFECTS ON TURKISH STUDENTS: THE EXAMPLE OF KOLEJLİ NEREYE

### ABSTRACT

This study aims to point out the education concept of American colleges in Turkey and its impact on Turkish students in the context of *Kolejli Nereye*. For this reason, the education, learning-teaching processes, and extracurricular activities of Turan, the protagonist of the novel, experienced at the American College were examined in the study. Document analysis method, one of the qualitative research methods, was used in the study. Purposeful sampling was used in the research, and *Kolejli Nereye* was discussed. The content analysis method was used for the value analysis obtained from the novel. In this context, the educational understanding of American colleges, teacher-student relations, teaching methods, and extracurricular activities were examined through the character of Turan in *Kolejli Nereye*. It was determined in the study that the main factor that made Turkish students sympathize with the American College in the eyes of Turan was the sincere relations of the teachers with the students. It has been understood that students' ability to move freely and express their thoughts and learn a foreign language at a good level are other important factors affecting Turan. Besides, it has been determined that the physical facilities and social activities provided in the college affect Turan's thought processes. As a result, it is understood that the American College offers Turkish students vast opportunities through education and promises a bright future. Also, it was seen that the opportunities provided by the college formed the understanding that Turks owed a civilization to the Americans in Turan's mind. In this context, it is understood that the novel reveals the fact through the character of Turan that the modern understanding of education in foreign schools distanced Turkish students from their essence and national values.

**Keywords:** American colleges, education, learning-teaching process, implicit learning, missionary

<sup>1</sup> Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, enesyasar@comu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4606-2592>

## 1. GİRİŞ

Aydınlanma çağının yaşanmaya başlamasıyla birlikte meydana gelen zihinsel dönüşümler Avrupa’da insan merkezli bir dünya görüşünü ortaya çıkarır (Demir & Acar, 1992). Bu da beraberinde iktidarı elinde bulunduran kilise ve krallığa tavizler verdirerek bireyleri otorite ve gelenekten bağımsız hâle getirir. Bireyler kendi düzenlerini yeniden inşa etmeye başlarlar. Bu süreçte bilim, sanat ve teknik alanlarında yaşanan gelişmeler entelektüel boyutlarıyla da kendini göstermeye başlar. Bu da Batı Avrupa’yı medeniyetin merkezi hâline getirirken diğer toplumları Batıyı örnek almaya sevk eder.

Osmanlı Devleti bu süreçte askerî ve teknik manadaki geride kalmışlığını ortadan kaldırmak adına Batıdaki gelişmeleri takip etmeye başlar. Askerî ve teknik alanlardaki ıslahatlarla birlikte idari, ekonomik, sosyal ve entelektüel alanlarda da düzenlemeler yapılmaya başlanır. Bunların başında eğitim gelir. Devlet, Batıdaki modern eğitim anlayışının takip edilebilmesi adına bünyesi içerisinde yabancı okulların kurulmasına izin verir. Fakat modern eğitime ulaşma hedefi ilerleyen dönemlerde tavizlere ve değer kayıplarına neden olmaya başlar. Fransız okullarıyla başlayan değer kayıpları, sonrasında Amerikan, İngiliz ve Alman okullarıyla devam eder.

Osmanlı Devleti’nin Fransa’ya vermiş olduğu kapitülasyonlar neticesinde ilk olarak Fransız okulları açılmaya başlanır. Fransa kralları tarafından desteklenen bu okullar, Osmanlı Devleti içerisinde Katoliklerin üstünlüğünü sağlamanın mücadelesini verir (Akyüz, 2012). Tanzimat Fermanı ile birlikte yabancılara tanınan haklar, misyoner cemiyetlerinin daha özgür bir şekilde hareket edebilmelerine olanak tanır. Dolayısıyla misyonerlik faaliyetleri Katolik Fransız okullarının yanı sıra diğer mezheplerin okullarını da cezbetmeye başlar (Akyüz, 2012). Bunların başında Protestan Amerikan okulları gelir.

Protestanlar, Amerikan Board aracılığıyla devlet bünyesi içerisinde açtıkları geniş kapsamdaki okullarla yayılmaya başlarlar. Bu okulların içerisinde sınıf, laboratuvarlar, kütüphane, yatakhane, revir, şapel, konferans ve jimnastik salonu, kulüp odaları, idareci ve öğretmen lojmanları, fırın, mutfak bulunur (Fincancı, 1983). Öğrenciler bu okullarda modern eğitim anlayışı ve geniş eğitim imkânlarıyla yetişirler. Ancak okullarda Türk toplumunun kültür ve değerlerine dair hiçbir malumat verilmez. Amerikan kültür ve değerleri ise tüm yönleriyle ele alınır ve öğrencilere aktarılır. Bu şekilde papaz ve rahiplerden oluşan kolejin idareci ve öğretmenleri, öğrenciler üzerindeki misyonerlik faaliyetlerini örtük bir öğrenme ile derslerde aktarırlar. Bu nedenle çalışmada Amerikan okullarının eğitim anlayışı ve Türk öğrenciler üzerindeki etkileri; öğretmen-öğrenci ilişkileri, ders işleme yöntemleri ve ders dışı aktiviteleri düzleminde ele alınmaya çalışılmıştır.

### 1.1. Yabancı okullardaki eğitim modelleri

Batıda Descartes’in akılcı anlayışıyla J. Locke’un deneyci anlayışı eğitim sistemine iki farklı ve yeni hareket noktası kazandırır. İlki gerçeğe akılcı bir yolla ulaşabileceğine inanan rasyonalist bir düşünce iken diğeri deneyci bir anlayışı ortaya koyan tümevarımcı bir yöntemdir (Öz vd., 2004). 20. yüzyıl itibarıyla bu anlayışı deneyselcilik bağlamında Le Play sürdürürken akılcılık bağlamında Durkheim devam ettirir.

Fransız eğitim sisteminin temel esaslarında akılcılık belirleyici bir rol oynar. Fransız eğitim anlayışında çocuğa mantıklı bir şekilde nasıl düşünüleceği, duygu ve düşüncelerini nasıl ifade edebilecekleri aktarılırken İngiliz/Amerikan sisteminde eğitim daha çok tecrübelerle dayalı olarak inşa edilir (Hesapçioğlu, 2009). En etkili ve karakteristik yönlerinden birisi ise eğitimde özgürlüğe önem vermesidir (Cramer & Browne, 1977). Dolayısıyla İngiliz/Amerikan eğitim modeli ile yetişen bireyler, toplumsal değişimin merkezine bireyi koyarlar. Amerikan okullarının bu eğitim anlayışı Türkiye’de açılan yabancı okullardaki öğrencilerin yetişme tarzlarında da belirleyici rol oynar. Fakat bu okullar aynı zamanda eğitim anlayışıyla Türk toplumu içerisinde Amerika’nın menfaatlerini savunan bir eğilim de gösterirler (Kodaman, 1980).

### 1.2. Amerikan eğitim sisteminde Le Play modeli

Le Play, toplumları bireyci ve kamucu toplumlar şeklinde ikiye ayırır. Bireyci toplumlar her bireyin sahip olduğu yeteneği ortaya koyması noktasında çaba sarf ederken kamucu toplumlar devletin varlığını merkeze alırlar. Bu çerçevede Le Play, bireyi toplumun merkezine yerleştirerek sosyal yapı içerisinde çözümler üretebileceğini öne sürer. Le Play’in fikirlerinden yola çıkarak onu geliştiren Demolins ise bireylerin özgür şekilde hareket ederek kendi çaba ve gayretleriyle belirli makamlara gelebilecekleri düşüncesindedir. Dolayısıyla Demolins’in fikirleri eğitim anlayışı doğrultusunda ele alındığında benzer özgürlükçü fikirleri destekler nitelikte olduğu görülmektedir. Öyle ki Demolins (2016) bu fikirler çerçevesinde derslerde öğrencinin özgür olabilmesi gerektiğini ve öğretilen bilgilerin öğrencide muhakeme gücünü kullanmaya imkân vermesi gerektiği düşüncesindedir. Dolayısıyla Demolins, Fransız eğitim sistemindeki ezberci anlayışa karşı çıkar.

Amerikan eğitim sisteminde bireyler kendi ayakları üzerinde durabilen, herhangi birisinin etkisi altında kalmayarak kendi kararlarını alabilecek niteliklere sahip kimselerdir (Fildiş, 2018). Bu nedenle Demolins,

ilerleme ve gelişmenin bireyci toplumlarda olacağı inancında olup Anglo-Sakson eğitim anlayışının topluma iyi verilmesi gerektiğini düşünür (Demolins, 2016). Anglo-Sakson eğitim anlayışının amacı başarılı bireyler yetiştirmektir. Bu nedenle derslerde bireylerin eleştirel düşünebilme, problemleri tanımlayabilme, yenilikçi ve yaratıcı düşünebilme becerilerine oldukça önem verilir (Tarhan, 2019).

Anglo-Sakson eğitim anlayışında dersler yalnızca kitaplar aracılığıyla değil, aynı zamanda uygulamalı olarak da gerçekleştirilir. Derslerde katı bir disiplin yoktur. Öğretmen derslerde öğrencilerle yakından ilgilenecek bireysel ilişkiler kurar ve sevgilerini kazanır. Derslerde Anglo-Sakson eğitim anlayışına has serbest bir ortam vardır. Öğrenciler, istedikleri şekilde hareket edebilirler. Fikir ve düşüncelerini özgüvenli bir şekilde sınıfta savunabilirler. Bu nedenle öğrenciler okula yalnızca bilgi için değil, öğrendiklerini de uygulamak için gelirler. Demolins'e göre (2016) bireyler bu sayede okulu bitirdiklerinde yalnız başlarına zorlukların üstesinden gelebilecek nitelikte olurlar. Ayrıca bu okullardan mezun olan öğrenciler, bürokratik bir hayatı tercih etmek yerine bireysel ve özgür çalışmayı tercih ederler.

Anglo-Sakson eğitim anlayışı Türkiye'deki Amerikan okullarında başarılı ve özgüvenli bireyler yetiştirirken diğer bir yandan da adem-i merkezîyetçilik anlayışıyla politik olaylara alet edilir. Özellikle okullarda yetiştirilen Ermeni, Rum ve Bulgar öğrenciler adem-i merkezîyetçilik adına ayrılıkçı fikirlere teşvik edilirler. Bu süreçte Amerikan kolejlerindeki azınlık öğrenciler kışkırtılarak çeşitli şekillerde desteklenir. Ayrıca Türk öğrenciler üzerinde de dersler aracılığıyla Amerikan hayranlığı oluşturulmaya çalışılır ve misyonerlik faaliyetleri yürütülür. Dolayısıyla çalışmada Amerikan kolejlerindeki Anglo-Sakson eğitim anlayışı, yalnızca öğretmen-öğrenci ilişkileri, ders işleme yöntemleri ve ders dışı aktiviteleri ile yer almaz. Aynı zamanda Türk öğrenciler üzerinde eğitim aracılığıyla oluşturulmak istenen politik ve kültürel yönleriyle de ele alınır. Çalışmada Amerikan kolejlerinin bu faaliyetleri Turan karakteri üzerinden elde edilen verilerle ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

### 1.3. Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın amacı 19. yüzyıldan itibaren Türkiye'de açılmaya başlayan Amerikan kolejlerinin eğitim aracılığıyla yürütmüş oldukları faaliyetleri ve Türk öğrenciler üzerindeki etkileri *Kolejli Nereye* romanı üzerinden ortaya koymaktır. Bu amaçla şu sorulara yanıt aranmıştır;

- 1- *Kolejli Nereye* romanı öğrenme ve öğretme süreçleri bağlamında nasıl değerlendirilebilir?
- 2- *Kolejli Nereye* romanı ders dışı etkinlikler bağlamında nasıl değerlendirilebilir?
- 3- *Kolejli Nereye* romanı dinî inançların etkileri bağlamında nasıl değerlendirilebilir?

### 1.4. Araştırmanın önemi

Amerikan kolejleri 19 yüzyılın başları itibarıyla Türkiye'de eğitim faaliyetleri göstermeye başlar. Ancak kolejlerin yürütmüş oldukları bu faaliyetler yalnızca eğitimle sınırlı kalmaz. Aynı zamanda bir propaganda aracına dönüşür. Öyle ki öğrencilere derslerde ve ders dışındaki aktivitelerde örtük öğrenme yoluyla Hristiyanlık öğretileri aşılanır. Ayrıca Türk kültür ve tarihine aykırı davranışlar benimsetilmeye çalışılır. Dolayısıyla *Kolejli Nereye* romanının, Amerikan kolejlerinde eğitim aracılığıyla yürütülmeye çalışılan misyonerlik faaliyetlerini ve empoze edilmeye çalışılan ayrılıkçı fikirleri okura göstermesi bakımından önem arz ettiği düşünülmektedir.

## 2. YÖNTEM

Yöntem bölümünde araştırmanın modeli, veri toplama aracı ve elde edilen verilerin analizine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir.

### 2.1. Araştırmanın modeli

*Kolejli Nereye* romanında Amerikan okullarının örtük öğrenme yoluyla Türk öğrenciler üzerinde oluşturmaya çalıştıkları etkileri analiz etmeyi amaçlayan bu çalışmada karakterlerin sahip olduğu değerler nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yöntemiyle incelenmiştir. Doküman incelemesi yöntemi araştırma verilerinde birincil kaynak olarak dokümanların toplanması, gözden geçirilmesi, sorgulanması ve analizi olarak tanımlanmaktadır (O'leary, 2004). Doküman inceleme yöntemi fiziki kaynaklardaki sınırları belirlemek, kategorize ederek araştırmak ve yorumlamak için kullanılan teknikler olarak nitelendirilirler (Payne & Payne, 2004). Doküman incelemesi sürecinde başlıca amaç verilen bilgilerin bağımsız bir şekilde doğrulanabilmesi için hâlihazırdaki kaynakların gözden geçirilmesidir (Watkin vd., 2012).

Eğitim ile ilgili araştırmalarda ders kitapları, müfredat yönergeleri, okul içi ve dışı yazışmaları, toplantı tutanakları, öğrenci ders ödevleri ve sınavları, ders ve ünite planları ve eğitimle ilgili resmi belgeler doküman incelemesi kapsamında kullanılabilirler. Yıldırım ve Şimşek'e göre (2008) doküman incelemesi beş aşamada yapılabilir. Bunları "dokümanlara ulaşma, orijinaliğin kontrol edilmesi, dokümanları anlama, veriyi analiz etme, veriyi kullanma" şeklinde ifade etmek mümkündür.



Bu doğrultudan hareketle çalışmada bu aşamalar takip edilmiş ve *Kolejli Nereye* romanı incelenmiştir. Çalışmada öncelikli olarak Amerikan kolejlerinin eğitim anlayışını ve Türk öğrenciler üzerindeki etkilerini yansıtacak roman olarak *Kolejli Nereye* romanı seçilmiştir. Eser tespit edildikten sonra roman içerisinde öğrenim gören karakterlerin tavır, davranış ve düşünceleri; “öğrenme ve öğretme süreçleri, ders dışı etkinlikler ve dinî inançlar” bağlamında incelenmiştir.

## 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu *Kolejli Nereye* romanı oluşturmaktadır. Roman amaçlı örneklem yoluyla belirlenmiştir. Amaçlı örneklem, evrenin tipik bir örneği olduğu düşünülen bir alt grubun örneklem olarak seçilmesidir (Sencer & Sencer, 1978). Bu çerçevede Turan'ın Amerikan Koleji'nde almış olduğu eğitim; öğrenme ve öğretme süreçleri, ders dışı etkinlikler ve dinî inançlara yönelik süreçler çerçevesinde ele alınmıştır.

## 2.3. Veri toplama araçları

Araştırmada verilerin toplanması kaynak tarama yoluyla elde edilmiştir. Bunun yanı sıra süreçte verilerin elde edilmesinde doküman inceleme formundan yararlanılmıştır. Romandan elde edilen veriler fişlenerek kategorilere ayrılmıştır. Kategoriler yabancı okullarda verilen eğitim anlayışı üzerinden belirlenerek kendi içerisinde anlamlı bir bütün oluşturulması sağlanmıştır. Bu formun kriterleri araştırmanın amacına uygun olarak araştırmacı tarafından oluşturulmuştur. Ayrıca belirlenen kategoriler alt başlıklara ayrılmıştır. Bu başlıklar öğrenme ve öğretme sürecine yönelik olarak “kolej yönetimi ve idari yapı, öğretmen-öğrenci ilişkileri ve sınıf yönetimi, dil eğitimi, kolejin fiziki şartları ve sağladığı imkânlar, kolejin giyim tarzı ve taşıdığı anlamlar, yatılı eğitim” olmak üzere toplamda altı alt başlıkta kategorize edilmiştir. Ders dışı etkinliklere yönelik olarak “sportif faaliyetler, sosyal aktiviteler” olmak üzere toplamda iki alt başlıkta kategorize edilmiştir. Dinî inançların etkilerine yönelik olarak “dersler ve Hristiyanlık öğretileri, önemli gün ve haftalar” olmak üzere toplamda iki alt başlıkta kategorize edilmiştir. Nihai olarak romandan elde edilen veriler fişleme ve kategorize etme yoluyla tespit edilmiş ve yorumlar yapılarak sonuçlara ulaşılmıştır.

## 2.4. Verilerin analizi

Çalışmanın verileri içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. İçerik analizi dokümanlardaki içeriğe ilişkin tekrarlanabilen ve geçerli çıkarımlarda bulunmak için kullanılabilen bir tekniktir (Krippendorff, 2004). Çoğunlukla roman ve ders kitapları gibi yazılı materyaller olmak üzere gerçekleştirilebilmektedir (Marshall & Rossman, 2006). İçerik analizine göre tümdengelimci bir yol izlenir. Araştırmacı öncelikle konuya ilişkin kategoriler geliştirir. Birbirlerine benzeyen veriler, belirli kavramlar ve kategoriler çerçevesinde bir araya getirilerek anlaşılır bir hâlde düzenlenir ve yorumlanır (Şahin, 2013). Araştırmacı, sonrasında temalar yoluyla elde etmiş olduğu veri setinde, kategorize ettiği kelime, cümle, kavram ya da olayları tablolaştırır. Böylelikle içerik analizi bir teori oluşturmak için hem önceden var olan kategorileri hem de ortaya çıkan temaları kullanım yoluyla metinleri analiz eder, sistematik olarak inceler ve açık sonuçlara ulaştırır (Cohen vd., 2007). İçerik analizi Cohen'e göre (2007, s.447-483) 7 adımda gerçekleştirilir. Bu adımlar şunlardır: analiz birimlerini tanımak, analizde kullanılacak kodları belirlemek, analiz için kategorileri oluşturmak, verilerin kodlanmasını ve kategoriler altında toplanması işlemini yapmak, veri analizini gerçekleştirmek, özetlemek, kuramsal çıkarımlar yapmak.

Çalışmada Cohen'in veri analizine yönelik bir süreç takip edilmiştir. Veri analizi için öncelikle analiz etmeye değer bulunan dokümanlar toplanmıştır. Bu dokümanları Cumhuriyet Dönemi (1923-1938) yıllarında yazılan ve karakterleri yabancı okullarda öğrenim gören *Kolejli Nereye* romanı oluşturmaktadır. Dokümanlarda yabancı okullarda öğrenim gören karakterlerin aldıkları eğitim ve bu eğitimlerin karakterler aracılığıyla Türk toplumunu nasıl etkilediği konu edilmektedir. Dolayısıyla romanların odak noktasını yabancı okullarda öğrenim gören Türk öğrenciler ve aldıkları eğitim oluşturmaktadır.

## 2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Çalışmada doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi yöntemiyle yapılan çalışmalarda insan üzerinde herhangi bir araştırma yapılmadığından etik kurulu onayı gerekmemektedir.

### 3. BULGULAR

Yapılan araştırmada veri toplama araçları ile elde edilen veriler, yukarıda belirtilen veri analiz yöntemleri ile değerlendirilmiştir. Elde edilen bilgiler “öğrenme ve öğretme süreçlerine ilişkin bulgular, ders dışı etkinliklere yönelik bulgular, dinî inançların etkilerine yönelik bulgular” olmak üzere üç başlık altında yorumlanmıştır.

#### 3.1. Öğrenme ve öğretme süreçlerine ilişkin bulgular

Bu başlık altında elde edilen bilgiler “kolej yönetimi ve idari yapı, öğretmen-öğrenci ilişkileri ve sınıf yönetimi, dil eğitimi, kolejin fiziki şartları ve sağladığı imkânlar, kolejin giyim tarzı ve taşıdığı anlamlar, yatılı eğitim” olmak üzere toplamda altı alt başlıkta kategorize edilmiştir.

##### 3.1.1. Kolej yönetimi ve idari yapı

Amerikan kolejlerinin yönetim ve idari yapısı daha çok misyoner örgütleri tarafından denetlenirler. Bu nedenle okul yöneticilerini atama yetkileri çoğunlukla misyoner örgütleri tarafından gerçekleştirilir. Okul yönetimi ve idari yapı için seçilen kişiler büyük oranda misyonerlik çalışmalarına katkı sağlayan ve cemiyet hayatına hizmet eden Amerikalılardır. Bu nedenle kolejlerin idari heyetine Türklerden kimse katılamaz (Ertuğrul,2005). Kolejlerin açıldığı bölgelerdeki yerli halk, okul yönetimi ve eğitim çalışmalarında yalnızca danışman olarak bulunabilirler (Kocabaşoğlu, 1989). Ancak bu yerli halk zamanla misyoner örgütlerinin istediği niteliği kazanabilirlerse yönetim ve eğitim sürecinde yer alabilirler.

Amerikan kolejlerinin tüm faaliyetleri haftalık ve aylık raporlar hâlinde okul yöneticileri tarafından Amerika'ya gönderilir (Tozlu, 1991). Ayrıca bu yönetici ve idareciler Türk diplomasisinde de önemli görevler üstlenirler. Pek çoğu elçilik, konsolosluk, müsteşarlık gibi görevlerde bulunurlar (Kutay, 1979).

*Kolejli Nereye* romanında bu görevleri üstlenen ve yerine getiren kişi Dr. Wood olur. Dr. Wood, yalnızca kolejin müdürü değildir. Aynı zamanda kolejde bir otoritedir. Hiç kimse onun uygun bulmadığı bir şeyi yapmaya cesaret edemez. Öğretmenler ve öğrenciler ondan büyük ölçüde çekinirler;

*“Kolej eğitimi kurulunca, Doktor Wood’un sıfatı müdür değil, reisti: bu sıfatla bütün öğretmenler (...) üzerinde istibdat derecesinde bir nüfuz sahibiydi.”* (s. 105)

Dr. Wood, gücünü Amerika’daki genel merkezden alır. Amerika ile irtibat hâlinde olduğu için kolejdeki durumu sık sık genel merkeze mektup yazarak bildirir. Dr. Wood, mektuplarında kolej aracılığıyla gayelerine ulaşmakta olduklarını ve birçok genci kolejin amaçları doğrultusunda yetiştirdiklerini bildirir;

*“... bütün bu güçlüklerle rağmen vazifemizi sadakatle yapmakta devam ettiğimizden ve edeceğimizden emin olabilirsiniz. Kolejimizde doğru yola girmiş birçok genç olduğunu size müjdelirim.”* (s. 129)

Görüldüğü üzere Dr. Wood, Amerika’daki yetkililere kolejin durumunu iletmekle yükümlüdür. Bu nedenle haftalık ve aylık olarak kolejle ilgili raporları Amerika'ya gönderir. Dr. Wood’un başlıca sorumluluğu Türk öğrencileri misyonerlik faaliyetlerinin içerisine çekebilmektedir. Bu nedenle Dr. Wood kolejdeki öğretmenlerden de kendisi gibi özverili çalışmalar yapmalarını bekler. Fakat öğrenciler bu durumun genel olarak farkında olamazlar. Öyle ki Turan, kolejde kendisine sunulan imkânlardan dolayı Dr. Wood’a minnettarlık duyar. Hatta Dr. Wood’a duyduğu minnettarlık anne ve babasınınkinden dahi daha fazladır;

*“Koleje bir çocuk olarak girmiştim; hakikati bulmuş bir genç olarak çıkıyorum. Asıl bundan sonra hayatımın en güzel seneleri başlayacak. (...) Bana bu güzel geleceği hazırladığı için bilhassa Doktor Wood’a daha ziyade minnettar kalıyorum. (...) ona karşı olan borcum, belki babama ve anneme olan borcumdan daha fazladır.”* (s. 134)

Görüldüğü üzere yabancı okullarda idareciler, öğrencilere sağladıkları geniş eğitim imkânlarıyla onların gönüllerini kazanırlar. Fakat yabancı okullarda öğrenim gören Turan gibi öğrenciler, kendilerine gösterilen ilgiden dolayı okulların eğitim aracılığıyla üzerlerinde oluşturmak istedikleri dünya görüşünü idrak edemezler (Doğan, 1986). Aksine Amerikan kültürüne duydukları hayranlık onları daha da misyonerlik faaliyetlerinin içerisine çeker. Öyle ki Turan, Dr. Wood’un desteğini alarak misyoner cemiyetinin bursuyla Amerika’da eğitimine devam etmek için büyük çaba sarf eder. Nihai olarak Dr. Wood’dan beklediği vaadi değerlerini yitirmek pahasına alır;

*“Kendi memleketine ait pek çok şeyleri feda etmek pahasına, evvela Amerika’ya gitmek hülyasını ve nihayet vaadini kazanmıştı. Doktor Wood (...) onu çağırarak kendisi için Amerika’ya yazdığını ve olumlu cevap alır almaz haber vereceğini müjdelir.”* (s. 131)

### 3.1.2. Öğretmen-öğrenci ilişkileri ve sınıf yönetimi

Amerikan kolejlerinde öğretmenler, öğrencileri Anglo-Sakson eğitim anlayışına göre yetiştirirler. Bu anlayışa göre öğretmenler dersleri yalnızca bilgiye dayalı olarak değil, uygulamaya yönelik de yaparlar (Demolins, 2016). Öğretmenler öğrencilerle samimi ilişkiler kurarak dersleri sevdirebilirler. Ayrıca öğrenciler burada kendilerini özel hissetmeye başlarlar. Dolayısıyla öğrenciler, kolejdeki öğretmenlerle vakit geçirecek fikirlerinden istifade etmek için birbirleriyle yarışır. Nitekim Anglo-Sakson eğitim anlayışına göre derslerde serbest bir hava vardır. Öğrenciler istedikleri gibi hareket ederler ve fikirlerini özgüvenli bir şekilde savunabilirler.

Öğretmenler görünüşte tek gayelerinin bu okullarda öğrenim gören öğrencilere iyi bir eğitim vererek onları yetiştirmek olduğunu iddia ederler. Fakat öğretmenlerin birçoğu din adamı ve misyonerdir (Fincancı, 1983). Dolayısıyla dinî ve siyasi bir amaç taşımadıklarını ifade etseler de derslerde örtük öğrenme yolunu kullanarak öğrencilere Hristiyanlık öğretileri aşılarlar.

Bunlardan birisi Mister Perry'dir. Turan, Mister Perry'nin dersinde çok eğlenir. Ders esnasında sınıfta kahkahalar eksik olmaz. Turan, Mister Perry ile neredeyse bir arkadaş gibi olur. Onu kendisine çok yakın hisseder. Âdeta ona bağlanır;

*“Turan için, öğretmenle arkadaş arasında ve öğretmenden ziyade arkadaşına yakın bir insan olmuştu.”* (s. 63)

Görüldüğü üzere öğretmeni tarafından kabul gören ve fikirleri önemsenen öğrencilerde pozitif etkiler meydana gelir (Erden, 1998). Bu nedenle Turan, Mister Perry'nin derslerine büyük bir ilgi gösterir. Fakat Turan'ın aynı ilgiyi devlet okuluna gittiği süre içerisinde gösterdiği söylenemez. Aksine devlet okullarında eğlenceli bir ortamdan ziyade derslerde ciddi bir hava olduğunu düşünür. Bu nedenle Turan'a göre en eğlenceli konular dahi bu dersliklerde sıkıcı bir hâl alır;

Turan *“(...) en eğlenceli konuları bile, düzen ve ciddiyetle dinlerdi. Bu yüzden düzen ve ciddiyeti bozacak ufaklık bir haylazlık teşebbüsü hemen öğretmenin işe karışmasıyla bastırılırdı”* (s. 57)

Görüldüğü üzere Turan, Türk okullarındaki öğretmenlerle Amerikan kolejlerindeki öğretmenler arasında bir kıyas yaptığında Amerikan Koleji'ndeki öğretmenlerin eğitim anlayışını tercih eder. Bu nedenle Turan ve arkadaşları, Mister Perry'nin haricinde Mister Allen'in sosyoloji derslerini de büyük bir özveriyle dinler. Fakat Mister Allen, kendisine verilen bu değeri sustalim ederek derslerde sinsice Türklerin Batı kültür ve medeniyeti karşısında âciz oldukları vurgusunda bulunur. Ayrıca Batı medeniyetinin kayıtsız şartsız kabul edilmesi gerektiği imasında bulunarak öğrencilerine ders dışı fikirler empoze etmeye çalışır;

*“Mister Allen sinsi ve usta bir taklitçi gibi yavaş yavaş hedefine doğru ilerliyordu. Hedef, Türkler için batı zihniyetini kayıtsız ve şartsız kabul etmenin zaruret olduğunu ispat etmekte.”* (s. 83)

Ayrıca Amerikan Koleji'ndeki öğretmenlerin etkisi sınıf içindeki etkinliklerle sınırlı kalmaz. Öğretmenler sınıf dışında da öğrencilere tesir etmeye devam eder. Nitekim öğrenciler, sınıfta kendilerine değer verildiğini hissettiklerinde o öğretmenin sınıf dışında da fikirlerine değer vermeye başlarlar. Bu nedenle Mister Allen, dersler haricinde öğrencilere rehberlik hizmeti de sunarak telkinlerini sürdürmeye devam eder.

Mister Allen görünüşte öğrencilere dersler konusunda rehberlik hizmeti yapar. Ancak onlarla fikir arkadaşlığı ve ders ortaklığı yapmasının asıl nedeni özel temaslara fikirlerini öğrencilere empoze etmektir. Ancak öğrenciler bunun tam manasıyla farkına varamazlar. Aksine derslerde politik olarak Türklük aleyhine aktarılan fikirlere ve Hristiyanlık öğretilerine itibar ederek anlatılanları büyük bir ilgiyle dinlerler. Benzer şekilde Mister Perry de derslerinde öğrencilerine fikirler empoze etmeye çalışır. Fakat öğrenciler bunun yine farkında değillerdir. Nitekim Mister Perry, Turan ve arkadaşları için aşağıdaki örnekte de görüleceği üzere eğlenceli bir sınıf ortamı oluşturmuştur. Dolayısıyla öğrenciler kendilerini rahat ve özgür hissettikleri bu ortamda anlatılanları rahatlıkla benimserler;

*“Turan o gün Mister Perry'nin sınıfının neden o kadar eğlenceli olduğunu anladı. Dershanede hürriyet bir kasırga halinde esiyordu. Nedense dersin sonuna kadar aynı sırada, aynı yerde oturmak âdet değildi. Arka sıralarda, teneffüs zamanından kalma ihtilâflar serbestçe halledilebiliyordu”* (s. 58)

Ayrıca Mister Perry ses tonu, yüz ifadesi ve konuyu anlatış tarzıyla dersi monotonluktan uzaklaştırarak öğrencilerin ilgisini çekmeyi başarır. Öğrencilerin derslerde özgür bir şekilde kendilerini ifade etmelerine imkân sağlar ve çift yönlü bir iletişim ortamı oluşturur. Böylece Turan ve arkadaşları bu güler yüzlü öğretmen etrafında toplanırlar ve aktardığı fikirleri benimsemeye başlarlar. Fakat aynı başarıyı koleje Türkçe derslerini vermek için gelen öğretmenin gösterdiği söylenemez. Öyle ki Turan, koleje Türkçe dersi vermek için gelen öğretmenin anlatımını kuru bulur. Hatta anlamakta güçlük dahi çektiğini düşünür. Bu nedenle Turan dersin biran önce bitmesini ister;

*“Bu eğlenceli hayat içinde Turan yalnız Türkçe derslerini biraz kuru buluyordu. Öğretmen Bey (...) derste talebenin başka şeylerle meşgul olmasına izin vermezdi. (...) Onun içindir ki paydos çanını iştince, genel affı*

*duymuş mahkumlar gibi, kapıya hücum ederler ve bu yüzden hemen her defa öğretmenin azarlarını işitirlerdi.”* (s. 58-59)

Görüldüğü üzere öğrenciye konuşma, soru sorma, derse katılma ve eleştiri yapma imkânı verilmediğinde ders tek taraflı ve monoton bir hâl alır. Bu da öğrenme ortamının monoton ve sıkıcı bir hâl almasına neden olur. Motivasyonu ve öğrenme isteğini azaltır (Zıllıoğlu, 1993). Turan ve arkadaşları bundan dolayı dersin bitiş ziline sabırsızlıkla beklerler.

### 3.1.3. Dil eğitimi

Amerikan kolejlerinde öğrencilere yabancı dil eğitimi yoğun bir şekilde verilir. Eğitim için kullanılan ders kaynakları İngilizce olarak sunulur. Böylelikle öğrenciler Batı dünyası ve eğitim anlayışıyla doğrudan temas etmiş olurlar. Aileler çocuklarının aldığı yabancı dil eğitimiyle birlikte mezuniyet sonrası üst düzey görevlere gelmelerini beklerler. Bu nedenle yabancı okullar, Türk aileleri için en gözde kurumların başında gelir. Fakat Batı dünyasıyla doğrudan kurulan bu temas zamanla öğrencilerin köklü değişimler yaşamalarına neden olur. Öğrenciler millî ve dinî hassasiyetlerini yitirirler. Maruz kaldıkları kültür bombardımanı onları ana dillerinden uzaklaştırır. Turan da bu hassasiyetlerini yitiren öğrencilerden birisi olur. Ancak Nihal Hanım bu durumun idrakine varamaz. Nihal Hanım'ın tek kaygısı Turan'ın yabancı dil öğrenmesi ve iyi bir gelecek sahibi olmasıdır. Ancak Nimet Bey'e göre Turan, Amerikan Koleji'nde yalnızca yabancı dil öğrenmeyecek aynı zamanda değerlerini de yitirecektir;

*“Bu kazandıkları lisanın yanında, kaybettikleri öyle şeyler var ki!”* (s. 46)

Nihal Hanım, Nimet Bey'in uyarılarına kulak asmaz. Aksine abarttığını düşünür. Fakat Turan, Nimet Bey'in tahmin ettiği üzere kolejden millî ve manevî şuurdan yoksun bir şekilde mezun olur. Ahlaki bakımdan zayıf bir kişilik hâline gelir. Türkçeyi yetersiz ve ilkel bulur. Hatta kimi zaman İngilizce yerine Türkçe not tutuyor olmasını dahi garipser;

*“Sahi, bilmem niçin, hatura defterimi İngilizce değil de Türkçe yazmaya başladım?”* (s. 136)

Eğitimde dil egemenliği kendiliğinden ortaya çıkan bir olgu değildir. Sosyal, kültürel, politik ve ekonomik gücün bir sonucu olarak ortaya çıkar (Işık, 2005). Dolayısıyla Turan da Amerikan Koleji'nde sosyal ve kültürel etkinin altında kalarak günlük hayatında İngilizceyi kullanmaya başlamıştır. Bu nedenle her geçen gün İngilizce hayatında daha yoğun bir şekilde görülmeye başlar. Fakat ana dili olan Türkçe ise geri plana itilerek yadsınmaya başlar.

### 3.1.4. Kolejin fiziki şartları ve sağladığı imkânlar

Amerikan kolejleri, fiziki şartlar bakımından en modern ve en kaliteli eğitimi veren okullardandır. Kolejde derslikler haricinde kütüphane, konferans salonları, laboratuvar, jimnastik salonu, yatakhane, fırın, kantin bulunur (Fincancı, 1983). Laboratuvarlarda en teknolojik aletler kullanılarak deneyler yapılır. Teleskopla meteorolojik olaylar gözlemlenir. Kolejin kütüphanesinde başta İngilizce olmak üzere Türkçe, Arapça, İbranice, İtalyanca, Ermenice ve Rumca kitaplar bulunur. Dolayısıyla kolejler, öğrencilere sağladıkları bu imkânlarla istedikleri telkinleri rahatça yapabilirler. Nitekim aileler, kolejlerin fiziki şartları nedeniyle hiç düşünmeden çocuklarını bu kolejlere emanet edebilmektedirler. Bu nedenle Nihal Hanım, oğlu Turan'ı Amerikan Koleji'ne yollarken hiç tereddüt etmez. Hatta Nimet Bey'in itirazlarına rağmen Turan'ı koleje göndermekte ısrarcı davranır.

Nihal Hanım, Turan'ın kolejde hürriyetin bütün zevklerini tatması için pek çok imkân bulacağı düşüncesindedir. Kolejin derslikleri, modern eğitim yöntemleri ve kullanılan teknolojik aletler Nihal Hanım'ı cezbeder. Ayrıca boş zamanlar için inşa edilmiş spor salonları ve oyun alanları Nihal Hanım için büyük önem arz eder. Bu nedenle Nihal Hanım, kolejin fiziki imkânlarına duyduğu hayranlığı ifade ederken dahi aşağıdaki örnekte görüleceği üzere cümlelerini tamamlamakta güçlük çeker;

*“Muazzam binalar, geniş ve bol spor sahaları, oyun vasıtaları...”* (s. 53)

Nihal Hanım kadar Turan da zamanla kolejin fiziki imkânlarına hayranlık duymaya başlar. Özellikle jimnastikhane Turan'ın en çok ilgisini çeken yerlerden birisi olur. Turan burada henüz hakkında fikir sahibi dahi olmadığı oyunlarla karşılaşır;

*Turan “jimnastikhaneye gitti. Orada eski ve büyük öğrenciler basketbol oynuyorlardı. Turan henüz bu oyun hakkında hiçbir fikir sahibi olmamakla beraber, topun heyecanlı koşuşturmalarla elden ele gitmesi ve nihayet yukarıdaki çemberin içinden geçmesi ilgisini çekti.”* (s. 55-56)

Turan'ın ilgisini çeken bir diğer şey kolejdeki sinema salonu olur. Cumartesi akşamları öğrenciler burada öğretmenleriyle bir arkadaş, bir akran gibi olurlar. Hatta öğretmenleri onları eğlendirmek için salonda taklitler dahi yaparlar;

*“Cumartesi akşamı okulda sinema vardı. Salonunda kendileriyle beraber oturan genç bir öğretmen onlara ara sıra eğlenceli taklitler yapıyordu. Çocuklar burada o öğretmenle bir akran, bir arkadaş gibiydiler.”* (s. 56)

Görüldüğü üzere kolejin fiziki imkânları öğretmen ve öğrencileri bir araya getirmede önemli rol oynamaktadır. Öğretmenler bu sayede öğrencilerle daha yakından ilgilenme fırsatı bulurlar. Hatta öğretmenler, kolejin bitişindeki lojmanlarda kaldıkları için sık sık öğrencileri evlerine davet ederler ve onlara ikramlarda bulunarak sohbet ederler;

*“Öğretmenle karısı, onları büyük bir sevgiyle karşıladılar ve hakikaten eğlenceli bir gece geçirdiler. Mister Meyer onlara bir çok hikâyeler anlattı, (...) eliyle hazırladığı kaymaklı ve çikolatalı pastalardan ikram etti.”* (s. 56-57)

Bahsedilenlerden de anlaşılacağı üzere Amerikan Koleji'nin fiziki yapısı, birden fazla öğretim modelinin uygulanmasına imkân vermektedir. Dolayısıyla Mister Meyer, eğitim etkinliği için yalnızca sınıf ortamıyla yetinmez. Kolejine kendilerine sağladığı her türlü imkânı kullanarak öğrencilere aktarımlarda bulunur. Bunların en etkilileri ise sınıf dışı ortamlarda gerçekleşir.

### 3.1.5. Kolejın giyim tarzı ve taşıdığı anlamlar

Amerikan kolejlerinde eğitim alan öğrenciler, kolejlerinin kıyafetlerini üzerlerinde gururla taşırlar ve bunu bir ayrıcalık olarak görürler (Ebüzziya & Kozikoğlu, 1986). Genellikle süslü, renkli ve gösterişli kıyafetleri tercih ederler (Arzık, 1983). Dolayısıyla kolejli öğrenciler kendi üniformaları dışındakilere küçümseyici tavırlarla yaklaşır. Turan da bu küçümseyici tavırlara sahip olan öğrencilerdendir. Öyle ki zorunlu olarak katıldığı Cumhuriyet Bayramı'nda devlet okullarındaki öğretmenlerin kıyafetlerini rahatlıkla Cumhuriyet modernleşmesinin gerisinde olarak nitelendirebilir;

*“Cumhuriyet bayramında Kolejın resmi bir zaruret olarak katıldığı törende, öğrencilerin yanındaki öğretmenleri görseydin; o ne kılık kıyafetti yarabbi. İnsan evinde kendisini ziyarete gelen bir arkadaşının yanına o halde çıkmaktan çekinir. O kadar kayıtsız ve ilgisizler.”* (s. 92)

Ayrıca Turan, Kız Öğretmen Okulu öğrencilerini de kıyafetlerine göre yargılamaktan geri durmaz. Bu yüzden onları basit ve ilkel düşünceli kişiler olarak nitelendirir;

*“Aman yarabbi, bu Kız Öğretmen Okulu öğrencilerinin klasik kıyafetleri! Kafacıkları kadar basit.”* (s. 144)

Görüldüğü üzere Turan, Amerikan Koleji'nin üniformasını dahi bir ayrıcalık olarak kabul eder. Dolayısıyla Turan için kıyafet ve dış görünüş zihniyetin bir yansımasıdır. Turan'a göre kolejin giyim tarzı ve üniforması Batıyı temsil ederken, Kız Öğretmen Okulu'nun kıyafetleri ise Doğu medeniyetini ve geride kalmışlığı temsil eder.

### 3.1.6. Yatılı eğitim

Amerikan kolejlerinde öğrenciler eğitim saatleri haricinde vakitlerinin çoğunu yatılı bölümlerde geçirirler. Böylece öğretmenler öğrencileri tüm gün gözetim ve denetim altında tutarak disiplinize etme imkânına sahip olurlar. Bu da Amerikan kolejlerinin yatılı öğrenciler üzerinde daha kalıcı ve etkili bir nüfuz sahibi olmalarını sağlar. Ancak yatılı okullarda denetimi çoğunlukla rahip ve rahibeler yapar. Bu nedenle öğrenciler yatılı olarak kaldıklarında Hristiyanlık öğretilerine yoğun bir şekilde maruz bırakılırlar. Sabahları çan sesiyle kaldırılırlar. Yemeklere çan sesiyle giderler. Yatılı bölümlerin öğrenciler üzerindeki bu etkilerinden dolayı kolejler öğrencileri yatılı olarak almak için ailelere vaatlerde bulunurlar. Nihal Hanım da bu vaatlere kapılan aileler arasındadır. Öyle ki Turan'ın iyi bir eğitim alması ve yabancı dil öğrenmesi için hiç düşünmeden oğlunu kolejin yatılı bölümüne verir. Fakat Turan, kolejin sunduğu çekici imkânlarla rağmen bilhassa ilk gecelerde kolejin yatılı bölümünde kalmada zorluk yaşar;

*“Bütün bu çekici şeylere rağmen Turan bu çevreye hemen alışamadı. Bilhassa ilk gecelerde yatakhanein ıssızlığı ruhuna gizli bir ürperme; garip bir yalnızlık hissi veriyordu.”* (s. 54)

Ancak Turan'ın endişeleri zamanla yerini huzura ve mutluluğa bırakır. Özellikle Mister Meyer'in ilgisi Turan üzerinde etkili olur. Nitekim Mister Meyer dokuz yıldır bu kolejde öğretmenlik yapmakta ve öğrencilerin sevgisini nasıl kazanacağını bilmektedir. Ayrıca derslerde öğrencilerin ayrı ayrı bireyler olduklarını bilmekte ve hepsinin bireysel ilgiye ihtiyaç duyduklarının farkında olarak hareket etmektedir. Dolayısıyla etkili iletişim becerisine sahip olduğundan Turan'la kısa sürede iletişim kurmuş ve üzerinde iyi bir tesir bırakmıştır;

Mister Meyer “küçüklerin sevgisini kazanmakta zorluk çekmezdi. Yüzünde ürkek çocuk ruhlarını kaçıran hiçbir sert çizgi yoktu. (...) Kimsesizliği içinde haturını soran bu öğretmene ilk defa o gün, içten bir sokulganlık hissi duydu.” (s. 55)

Bahsedilenlerden anlaşılacağı üzere kolejin yatılı bölümlerinde kalan öğrenciler, öğretmenlerin gözetiminde olduğu zaman onlara daha da yakınlık duymaya başlarlar. Bu da fikrî anlamda değişmelerinde etkili olur.

### 3.2. Ders dışı etkinliklere yönelik bulgular

Bu başlık altında elde edilen bilgiler “sportif faaliyetler, sosyal aktiviteler” olmak üzere toplamda iki alt başlıkta kategorize edilmiştir.

#### 3.2.1. Sportif faaliyetler

Amerikan kolejleri yoğun bir müfredat programının yanı sıra sosyal ve kültürel alanlardaki faaliyetlere de büyük önem verirler. Özellikle spor faaliyetleri kolej etkinliklerinin başında gelir. Dolayısıyla Amerikan kolejlerinde spor faaliyetleri yalnızca vücut ve zihin gelişimini sağlayan bir etkenden ibaret değildir. Aynı zamanda öğrencilerin yaşam tarzlarını etkileyen bir unsurdur. Nitekim yabancı okullar spor faaliyetlerini birer propaganda aracı olarak kullanılabilmektedirler.

Öğrenciler, kolejlerde Batının kültür ve değerlerini tenis, golf, jimnastik, atletizm ve kürek çekme gibi spor faaliyetleriyle almaya başlarlar. Böylelikle kolejin gündelik yaşam pratikleri spor aktiviteleri yoluyla Batılı değerlerle ilişkilendirilmeye başlanır. Özellikle kolejlerdeki Avrupalı öğretmenler, spor aktiviteleriyle öğrencilere örnek olurlar. Öğrenciler de onlar gibi olabilmek için benzer spor etkinliklerini yapma arzusuyla hareket ederler. Jimnastik, tenis ve golf gibi spor aktiviteleri, öğrenciler için Batı kültürüne dâhil olabilmenin en kolay yollarından birisini oluşturur. Dolayısıyla öğrenciler için spor faaliyetlerine katılmak bir üst kültüre dâhil olmak anlamına gelir. Bu nedenle Turan için spor, bir etkinlik olmanın çok ötesinde manalar taşımaktadır.

Turan, ilk başlarda koleje alışmakta zorluk çeker. Geceleri yatakhane gizli gizli ağlar. Kimi zaman koleje başlamış olduğu için pişmanlık duyar. Fakat spor faaliyetleri Turan’ın düşünce ve hislerini kısa sürede değiştirmeyi başarır. Kolejde Turan’ı heyecanlandıran ilk spor basketbol olur. Ardından futbola da tanışır ve kolejde düzenlenen spor bayramlarına katılmaya başlar. Hatta kolejin spor yıldızı hâline gelir;

“Her senenin baharında okulun geniş avlusunda umumi bir spor bayramı yapılmak adetti. Öğrenciler o gün için yarışmalara hazırlanırdı. Bu senenin yarışmalarında da Turan parlak başarılar kazandı. Fakat kendisini kolejde bir spor yıldızı halinde asıl parlatan olay bayramlarda İstanbul’dan gelmiş olan bir takımla yapılan futbol maçıydı.” (s.86-87)

Spor bireyin sosyal, duygusal ve toplumsal bakımdan gelişmesi için çok önemli bir sosyal olgudur (Küçük & Koç, 2015). Dolayısıyla Turan, spor faaliyetleri aracılığıyla yitirmiş olduğu özgüvenini tekrar kazanmayı başarır. Ayrıca basketbol ve futbol Turan’ın kolejle arasında sıkı bir bağ kurmasında etkili olur. Bu süreçte Turan derslerde de başarı gösterir ve o senenin birincisi olur. Turan’ın göstermiş olduğu bu başarılar ilerleyen zamanlarda kolejin gözdelelerinden birisi olmasını sağlar. Fakat Turan dikkatleri üzerine çekmesiyle birlikte kolejin misyoner örgütleri de onunla ilgilenmeye başlar. Nihai olarak Turan kolej tarafından spor faaliyetleriyle dahi İncil’den hükümlere maruz kalır hâle gelir;

“Kolej Turan’ın hayatı üzerinde hâkim olan yegâne kuvvetti. (s. 62) (...) Koleji idare edenler bu yüzyıl gençlerinin spora karşı olan aşırı sevgilerinden pek güzel yararlanmanın kabil olduğu hakkıyla takdir ediyorlardı. Onların oyun ve spor düzenlerinde bile İncil’den çıkarılmış hükümler vardı.” (s. 86)

Yukarıdaki örnekten de anlaşılacağı gibi kolej, Turan üzerindeki misyonuna spor faaliyetleriyle başlar. Bu anlayış zamanla etkisini fikrî manada da göstermeyi başarır. Öyle ki Turan bir süre sonra spor faaliyetlerinden elini eteğini çeker ve Amerika’da eğitimine devam etmek için yalnızca derslerine odaklanır;

“Bu sebepten spor faaliyetlerinden de zaruri olarak kendini sıyırdı. (...) Şimdi çok iyi anlıyordu ki Amerika’da eğitimine devam etmediği takdirde bu Kolej öğrenimi, kendisini gelecekte hayal ettiği hayata atamayacaktı.” (s. 94)

#### 3.2.2. Sosyal aktiviteler

Amerikan kolejlerinde sosyal aktiviteler büyük bir önem arz eder. Bu nedenle kolejde çeşitli kulüpler kurularak konferanslar verilir. Münazaralar gerçekleştirilir, şehir içi ve şehir dışı seyahatlere çıkılır. Boğaz gezileri ve okul piknikleri düzenlenir. Müzik, tiyatro ve sinema geceleri yapılır (Çitçi, 2008). Ayrıca Avrupa ve Amerika’dan iş adamları, mütevelli heyeti, hayırseverler ve misyonerler koleji ziyarete gelirler. Onlar için kolejde özel programlar tertiplenir. Kolejlerdeki en dikkat çekici aktiviteleri ise mezuniyet törenleri oluşturur. Törene Amerikan büyükelçileri, konsoloslar ve yurt dışından gelen davetliler katılır (Çitçi, 2008). Öğrenciler

mezuniyet törenlerinde kendilerini zengin hayırseverlere beğendirmek için birbirleriyle yarışlar. Beğenileri genellikle Amerikan kültürüne ve yaşantısına en çok hayranlık duyan kimseler kazanır. Bu da öğrencilerin yurt dışında burslu olarak eğitimlerine devam edebilecekleri anlamına gelir. Fakat bursları misyoner cemiyetleri sağladığı için bu süreçte öğrencilerden Amerika'nın çıkarları doğrultusunda hareket etmeleri beklenir. Bu nedenle Turan da burs kazanabilmek için zamanla Amerika'nın çıkarları doğrultusunda hareket etmesi gerektiğini düşünmeye başlar. Turan'ı bu tür tavizler verilmeye yönelten etkenlerse kolejün ilk yıllarında katıldığı dağ ve kır gezintileri olur.

Turan tatil günlerinde kolej öğretmenleriyle çıktıkları kır gezintilerinden büyük keyif alır. Mister Perry yolculuk esnasında bitmek bilmez hikâyeler anlatarak onları eğlendirir. Fakat Mister Perry bu hikâye ve hatıralar arasına Amerika'nın büyüklüğü ve zenginliğine dair bilgiler de katarak öğrencilerin Amerika'ya hayranlık duymalarını sağlamaya çalışır. Öyle ki öğrencilerin en çok ilgisini çeken de Mister Perry'nin Amerika'ya dair anlattığı şeyler olur;

*“Mister Perry, yolda bitmez tükenmez hikâyeleriyle onları eğlendirir. (...) Bu hikâyeler ve hatıralar arasında Amerika'nın dillere destan olan büyüklüğüne ve zenginliğine ait olanlar, çocukları bilhassa ilgilendirir.”* (s.60-61)

Başlı ve sonu belli olmayan bu muhabbetler Turan'da olumlu etkiler oluşturur. Ayrıca sinema geceleri ve mezuniyet törenleri de Turan'ın kolejle olan bağını arttıran aktiveler arasında yer alır. Fakat mezuniyet törenlerinin Turan nezdinde ayrı bir önemi vardır. Nitekim Turan, mezuniyet törenlerinde Amerikalı hayırseverlere ve iş adamlarına kendisini göstermeyi başarabilirse Amerika'da eğitimine devam etme şansı olacağı farkındadır. Bu nedenle Turan Amerika'ya duyduğu hayranlığı kanıtlamak adına kendi kimliğinden ve öz değerlerinden dahi vazgeçmeyi göze alır. Ayrıca Dr. Wood'dan da Amerika'ya gidebilmek için yardım talep eder;

*“Size bir ricamı tekrarlayayım. Biliyorsunuz ki bundan sonra Amerika'ya gitmek gayemdir. Her halde bana yardım edeceksiniz değil mi?”* (s. 110)

### 3.3. Dinî inançların etkilerine yönelik bulgular

Bu başlık altında elde edilen bilgiler “dersler ve Hristiyanlık öğretileri, önemli gün ve haftalar” olmak üzere toplamda iki alt başlıkta kategorize edilmiştir.

#### 3.3.1. Dersler ve Hristiyanlık öğretileri

Amerikan kolejleri, Hristiyanlık öğretilerini çoğunlukla örtük yollarla telkin ederler. Özel olarak seçilen misyoner öğretmenler, derslerde öğrencilere Hristiyanlık inancına dair fikirler aşılama çalışırlar. Ayrıca baraj derslerinin birçoğunu İncil'e dayalı dersler oluşturur (Ergün, 1996). İngilizce ya da edebiyat derslerindeki okuma metinleri dinî öğretilere dayandırılır. Tarih ve sosyoloji derslerinde de her vesileyle Hristiyanlık anlayışı anlatılmaya çalışılır. Turan, Dr. Wood tarafından bu propagandaya pek çok kez maruz kalır.

Dr. Wood, tarih derslerinde bir yandan Avrupa'daki reform hareketlerinin Batılı medeniyetlere dayandığını ifade ederken diğer bir yandan da Avrupa medeniyetinin Hristiyanlık ürünü olduğunu vurgulamaya çalışır;

*“Bu günkü Avrupa medeniyetinin temeli bu harekettir, bu (...) medeniyet doğrudan doğruya Hristiyanlığın ürünüdür.”* (s.82)

Görüldüğü üzere ders müfredatı reform hareketlerini kapsıyor olsa da Dr. Wood, Batı medeniyetini Hristiyanlıkla ilişkilendirerek öğrencilere Batının Hristiyan bir medeniyet olduğunu sezdirmeye çalışır. Benzer şekilde Mister Allen de dersler ve kitaplar aracılığıyla Hristiyanlık inancını öğrencilere aktarmaya çalışan öğretmenlerdendir. Turan, Mister Allen'in vermiş olduğu kitapları okurken Protestanlık propagandasına maruz kalır. Hristiyanlığa dair fikirler Turan'ı bir yandan gülümsetirken diğer yandan da düşündürür;

*“Turan ilk gün Acaba bana Protestanlık propagandası mı yapıyor? diye düşündü durdu. Nihayet... Mister Allen'e uğrayıp vadettiği kitabı aldı. Bu doğrudan doğruya Hristiyanlık fikrinin izahı için yazılmış bir propaganda eseri idi; eserde İncil'in metni uzun uzadıya açıklanıyordu. Turan bunu evde okurken, bazı yerlerinde güldü, fakat bazı yerlerinde az veya çok düşündü...”* (s. 84-85)

Turan, öğretmenlerine dar kafalı bir genç olmadığını, her türlü fikre açık olduğunu gösterebilmek adına kendisine verilen kitapları okumak zorunda hissederek. Bunu yaparken de Hristiyanlığa geçecek kadar düşüncesiz biri olmadığı fikriyle hareket eder. Fakat Turan'ın dinî inançları okuduğu İncil metninin izahından sonra değişmeye başlar. Hatta misyoner cemiyetinin bir parçası olan öğretmenlerini, kolejleri ayakta tutan kahramanlar olarak görmeye başlar.

### 3.3.2. Önemli gün ve haftalar

Amerikan kolejlerinde Hristiyanlık öğretileri öğretmenler tarafından önemli gün ve haftalarda daha yoğun bir şekilde uygulanır. Şapelde yapılan ayinler öğretmenler tarafından idare edilir ve kolej hayatının önemli bir bölümünü oluşturur. Ayinlerde ilahiler okunarak dualar edilir. Özellikle yatılı bölümlerdeki öğrenciler, pazar günlerinde kiliselerdeki ayinlere zorunlu olarak katılırlar. Ayrıca pazar günleri sabah gerçekleştirilen dinî törene ve akşam gerçekleştirilen Kitab-ı Mukaddes derslerine katılım zorunlu olarak gerçekleşir. Kolej yönetimi bunu okul kuralları adı altında öğrencilere dayatır (Sevinç, 1975). Fakat kolejlerde bu süreçlerden geçen öğrenciler tüm zorlamalara rağmen ayinlerin görkemi ve ihtişamı karşısında derin bir etkiye kapılırlar. Hatta Müslümanlık aleyhine fikirler dahi beslemeye başlarlar. Öyle ki Turan, Amerika'daki eğitimine devam ederken misyoner cemiyetlerinin düzenlediği konferanslara konuşmacı olarak katılır. Konuşmalarında ise Müslümanlığın ilkel bir din olduğu iddiasında bulunur;

*“Müslümanlığın nasıl ilkel bir din olduğunu bildiğim kadar anlattım. En son doğu kavimlerinin de batı medeniyetine girmek için Hristiyan olacaklarını söyledim.”* (s. 184-185)

Görüldüğü üzere Turan, Amerikan Koleji'nde yalnızca Hristiyanlık öğretilerine maruz kalmamıştır. Aynı zamanda dersler ve ders dışı etkinlikler aracılığıyla İslami değerlerinden de uzaklaştırılarak Müslümanlık aleyhine fikirler üreten bir kişilik hâline getirilmiştir.

## 4.TARTIŞMA ve SONUÇ

Batılı devletler yüzyıllar boyunca yabancı okullar aracılığıyla Türk toplumu içerisinde varlıklarını sürdürmeye çalışmışlardır. Ancak yabancı okulların eğitim aracılığıyla yürüttükleri bu faaliyetler yalnızca bir toplumun eğitim ihtiyacını karşılamaya yönelik olmamıştır. Aynı zamanda kendi milletlerinin değer ve düşünce dünyalarını da o topluma aktarabilme anlayışına sahip olmuştur. Dolayısıyla *Kolejli Nereye* romanı Amerikan kolejlerinin İstanbul'da yapmış oldukları çalışmalara dikkat çekmesi açısından önemli bir yere sahiptir.

Necmettin Halil Onan'ın 19. yüzyıldan itibaren Türk toplumu içerisinde yoğun bir şekilde eğitim faaliyeti yürütmeye başlayan Amerikan kolejlerini *Kolejli Nereye* romanında ele almış olduğu görülmektedir. Romanda Amerikan kolejlerinin yalnızca eğitim anlayışı değil, yürütmüş oldukları gizli emeller ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Dolayısıyla Amerikan Koleji'ndeki eğitim faaliyetleri ve Turan üzerindeki etkileri bir dönemin yabancı okul faaliyetlerini yansıtması bakımından dikkate değerdir. Bu nedenle çalışmada yabancı okulların faaliyetleri; öğrenme ve öğretme süreçlerine ilişkin bulgular, ders dışı etkinliklere yönelik bulgular ve dinî inançların etkilerine yönelik bulgular şeklinde incelenmiştir.

Öğrenme ve öğretme süreçlerine ilişkin bulgular kolej yönetimi ve idari yapı, öğretmen-öğrenci ilişkileri ve sınıf yönetimi, dil eğitimi, kolejin fiziki şartları ve sağladığı imkânlar, yatılı eğitim, kolejin giyim tarzı ve taşıdığı anlamlar boyutuyla ele alınmıştır.

Kolejin yönetimi ve idari yapısı bölümünde Amerikan Koleji'nin müdür ve öğretmenlerini özel olarak seçtiği anlaşılmaktadır. Bu nedenle eğitimci kadrolar arasında Türk öğretmenlere ancak Türkçe dersleri için yer verildiği dikkatleri çekmektedir. Ayrıca kolej idaresinin öğretmenlerden öncelikli olarak beklentisi misyonerlik faaliyetlerini yürütmeleri olmuştur. Dolayısıyla Dr. Wood'un müdür olarak öğretmenlerden başlıca beklentisinin kolejde misyonerlik faaliyetleri yürütmeleri olduğu anlaşılmaktadır.

Öğretmen-öğrenci ilişkileri ve sınıf yönetimi bölümünde öğretmenlerin eğitimlerini Anglo-Sakson eğitim anlayışına göre sürdürdükleri görülmektedir. Bu anlayışla yetişen Turan gibi kolej öğrencilerinin kendilerini daha rahat bir şekilde ifade edebildikleri ve sınıfta istedikleri gibi hareket ederek fikir ve düşüncelerini özgürce savunabildikleri anlaşılmaktadır. Ayrıca öğretmenlerin sınıf yönetimi becerileri dolayısıyla öğrencilerin sempatiğini kazandıkları da dikkatleri çekmektedir. Ancak öğretmenlerin kazandıkları sempatiyi Türklük aleyhine kullandıkları anlaşılmaktadır. Nitekim öğretmenlerin derslerde örtük öğrenme yoluyla Türklerin Batı medeniyeti karşısında çaresiz olduklarını özellikle vurgulamaya çalıştıkları anlaşılmaktadır.

Kolejin fiziki şartları ve sağladığı imkânlar bölümünde Amerikan Koleji'nin her türlü teknik ekipmana ve malzemeye sahip olduğu görülmektedir. Bu nedenle romanda ailelerin çocuklarını yabancı okullara göndermelerindeki başlıca etkenin fiziki şartlar ve sağlanan imkânlar olduğu vurgulanmaktadır.

Kolejin giyim tarzı ve taşıdığı anlamlar bölümünde öğrencilerin kolej kıyafetlerini üzerlerinde büyük bir gururla taşıdıkları tespit edilmiştir. Ayrıca öğrencilerin kolejin giyim tarzını bir ayrıcalık olarak nitelendirdikleri anlaşılmaktadır.

Yatılı eğitim bölümünde öğrencilerinin büyük oranda kolejin yatılı bölümlerinde kaldıkları görülmektedir. Ancak kolejlerin yatılı bölümlerinde denetim rahip ve rahibeler tarafından yapıldığı için misyonerlik propagandalarına yoğun bir şekilde maruz kaldıkları anlaşılmaktadır.



Dil eğitimi bölümünde öğrencilerin iyi seviyede yabancı dil bildikleri ve derslerde yabancı kaynakların kullanıldığına ilişkin bilgilere dikkat çekilmiştir. Ayrıca romanda öğrencilerin Amerikan kökenli kaynaklardan beslendikçe millî ve dinî hassasiyetlerini yitirdikleri vurgulanmıştır.

Ders dışı etkinlikler ve örtük programa yönelik bulgular ise sportif faaliyetler ve sosyal aktiverler boyutuyla ele alınmıştır. Sportif faaliyetler bölümünde Amerikan Koleji'nin spor faaliyetlerini birer misyonerlik propagandası olarak kullandıkları tespit edilmiştir. Özellikle romanda jimnastik, basketbol ve futbol gibi sportif faaliyetlerin, öğrencileri Batı kültür ve değerlerine yönettikleri ileri sürülmektedir.

Sosyal aktiverler bölümünde Amerikan Koleji'nin okul pikniklerini, kır ve dağ gezintilerini daha çok öğrencilerin ilk yılları için planladıkları görülmektedir. Romanda bahsi geçen törenler ise öğrenciler tarafından Amerikan kültürüne duyulan hayranlığın göstergesi olarak nitelendirilmiştir.

Dinî inançların etkilerine yönelik bulgularda derslerdeki Hristiyanlık öğretileri ve önemli gün ve haftalar ele alınmıştır. Derslerdeki Hristiyanlık öğretileri bölümünde kolej derslerinde Hristiyanlık inançlarına dair bilgilerin aktarıldığı ve ders kitaplarında İncil'den pasajların kullanıldığı vurgulanmıştır.

Önemli gün ve haftalar bölümünde kolej öğrencilerinin belirli zamanlardaki ayinlere zorunlu olarak katıldıkları görülmektedir. Romanda bu ayinlere katılan öğrencilerin çoğunlukla yatılı bölümlerde kaldıkları işaret edilmiştir.

## KAYNAKÇA

- Akyüz, Y. (2012). *Türk eğitim tarihi*. Pegem Yayınları.
- Arzık, N. (1983). *Tek at tek mızrak, anılar-I*. Kaynak Yayınları.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methots in education*. Routledge.
- Cramer, J. F., & Browne, G. S. (1977). *Çağdaş eğitim* (F. Oğuzkan, Çev.). Milli Eğitim Basımevi.
- Çitçi, S. (2008). *Türk romanında yabancı okullar ve kültürel değişimdeki rolleri (1881-1950)* [Yayınlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Demir, Ö. & Acar, M. (1992). *Sosyal bilimler sözlüğü*. Ağaç Yayınları.
- Demolins, E. (2016). *19. yüzyılda karşılaştırılmalı eğitim denemesi: Anglo-Saksonların üstünlüğünün sebepleri nelerdir?* (A. Fuad & A. Naci, Çev.). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Doğan, M. (1986). *Batılılaşma ihaneti*. Beyan Yayınları.
- Ebüzziya, Z. & Kozikoğlu, S. (1986). *1921-1933 Galatasaray tarihçesi - 1933 mezunları ve 50 yılları*. Galatasaray Eğitim Vakfı.
- Enkins, H. D. (2008). *Robert Kolej'in kızları misyonerlik, feminizm, yabancı okullar* (A. Aksu, Çev.). Dergâh Yayınları.
- Erden, M. (1998). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Alkım Yayınevi.
- Ergün, M. (1996). *II. Meşrutiyet devrinde eğitim hareketleri*. Ocak Yayınları.
- Ertuğrul, H. (2005). *Kültürümüzü etkileyen okullar*. Nesil Yayınları.
- Fildiş, B. (2018). Prens Sabahattin'in eğitim anlayışı ve Nezahat Nurettin Ege'nin "iki kıt'a üzerinde bir şehirde yaşayan Turgut" romanı. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2018(33), 29-44.
- Fincancı, M. N. (1983). *The story of Robert College old and new*. Redhouse Press.
- Glesne, C. (2013). *Nitel araştırmaya giriş* (A. Ersoy & P. Yalçınoğlu, Çev.). Anı Yayıncılık.
- Hesapçioğlu, M. (2009). Türkiye'de Cumhuriyet döneminde eğitim politikası ve felsefesi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 29(29) 121-138.
- Işık, A. (2005). Egemen dillerin diğer dilleri etkisi altına alması ve yabancı dil eğitim. *Abant İzzet Baysal University Graduate School of Social Sciences*, 11(11), 83-102.
- Kodaman, B. (1980). *Abdülhamid devri eğitim sistemi*. Ötüken Yayıncılık.
- Kocabaşoğlu, U. (1989). *Anadolu'daki Amerika: Kendi belgeleriyle 19. yüzyılda Osmanlı İmparatorluğu'ndaki Amerikan misyoner okulları*. Arba Yayınları.
- Krippendorff, K. (2004). *Content analysis an introduction to its methodology*. Sage Puplications.
- Kutay, C. (1979). *Türk millî mücadelesinde Amerika*. Boğaziçi Yayınları.
- Küçük, V. & Koç, H. (2015). Psiko-sosyal gelişim süreci içerisinde insan ve spor ilişkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dpusbe/issue/4752/65286>
- Marshall, C., & Rossman, G. B. (2006). *Designing qualitative research*. Sage Publication.
- O'leary, Z. (2004). *The essential guide to doing research*. SAGE Publications Ltd.
- Onan N. H. (1977). *Kolejli nereye*. Boğaziçi Yayınları.
- Öz, M., Kayaalp, S. & Derçin, A. (2004). *Liseler için felsefe tarihi ders kitabı*. Devlet Kitapları.
- Payne, G., & Payne, J. (2004). *Key concept in social research*. Sage Publication.
- Sencer, M. & Sencer, Y. (1978). *Toplumsal araştırmalarda yöntembilim*. Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü Yayını.
- Sevinç, N. (1975). *Ajan okulları*. Oymak Yayınları.
- Şahin, Ç. (2013). Verilerin analizi. R. Y. Kınca (Ed.), *Bilimsel araştırma yöntemleri içinde* (ss. 121-179). Nobel Yayınları.
- Tarhan, M. (2019). *Girişimcilik pedagojisine giriş*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Tozlu, N. (1991). *Kültür ve eğitim tarihimizde yabancı okullar*. Akçağ Yayınları.
- Watkins, R., West Meiers, M., & Visser, Y. (2012). *A guide to assessing needs: Essential tools for collecting information, making decisions, and achieving development results*. The World Bank.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Zillioğlu, M. (1993). *İletişim nedir*. Cem Yayınevi.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

The mental transformations that took place with the beginning of the Enlightenment age reveal a human-centered world view in Europe (Demir & Acar, 1992). This, in turn, makes concessions to the church and the kingdom that hold power, making individuals independent of authority and tradition. Individuals begin to rebuild their own order. In this process, developments in the fields of science, art, and technique begin to manifest themselves with their intellectual dimensions. This makes Western Europe the center of civilization and encourages other societies to take Western cultures as an example. In this process, the Ottoman Empire begins to follow the West's developments to eliminate its deficiency in the military and technical fields. However, the goal of achieving modern educational understanding begins to cause compromises and loss of value in the future. The loss of value that starts with the French schools continues with the American, British, and German schools. As a result of the capitulations given to France by the Ottoman Empire, French schools start to be opened first. Ottoman Empire begins to attract French Catholic schools and schools of other sects (Akyüz, 2012). The first of these are Protestant American schools. Protestants start to spread through the large-scale schools they have opened within the state through the American Board. Individuals raised with the American education model put the individual at the center of social change. This educational approach of the American schools plays a decisive role in students' education in foreign schools in Turkey. But these schools also tend to defend America's interests in Turkish society with their education (Kodaman, 1980). While the Anglo-Saxon education approach raises successful and confident individuals in American schools, on the other hand, it is used as a tool for political events. Especially Armenian, Greek, and Bulgarian students raised in these schools are encouraged to separatist ideas in the name of decentralization. During this period, minority students in American colleges are provoked and supported in various ways. In addition, American admiration is tried to be created on Turkish students through lessons and missionary activities are carried out. Therefore, the Anglo-Saxon understanding of education in American colleges does not only occur in the study with teacher-student relations, teaching methods, and extracurricular activities. At the same time, it is examined with the political and cultural aspects that are desired to be created through education on Turkish students.

### 2. METHOD

In this study, which aims to analyze the effects American schools try to create on Turkish students through implicit learning in *Kolejli Nereye*, the characters' values were examined by document analysis method, one of the qualitative research methods. The study group of the research is *Kolejli Nereye*. It was determined by purposeful novel sampling. In this context, the education, learning, and teaching processes that Turan received in the American College were discussed within extracurricular activities and processes for religious beliefs. The data of the study were analyzed by the content analysis method. In the documents, the education received by the characters studying in foreign schools and how this education affects Turkish society through the characters is discussed.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

The information obtained through data collection tools in the study has been interpreted under three headings: "findings on learning and teaching processes, findings on extracurricular activities, findings on the effects of religious beliefs." The findings regarding the learning and teaching processes are categorized under six sub-headings: "college management and administrative structure, teacher-student relations, and classroom management, language education, the physical conditions and opportunities provided by the college, the dress code of the college and its meanings, boarding education." Findings for extracurricular activities are categorized under two sub-headings as "sports activities, social activities". The information obtained on the effects of religious beliefs has been categorized under two sub-headings: "lessons and Christian teachings, important days and weeks."

It is seen that Necmettin Halil Onan, in his novel *Kolejli Nereye*, focused on American colleges, which started to carry out intensive educational activities in Turkish society since the 19th century. In the book, it is tried to reveal not only the educational understanding of American colleges but also the secret ambitions they pursue. Therefore, the American College's educational activities and its effects on Turan are remarkable in terms of reflecting the foreign school activities of a period. Thus, foreign schools' actions in the study were researched by dividing them into "findings on learning and teaching processes, findings on extracurricular activities, and findings on the effects of religious beliefs".

Findings regarding the learning and teaching processes are discussed in terms of college management and administrative structure, teacher-student relations and classroom management, language education, the physical

conditions and facilities provided by the college, boarding education, the college's dress code, and its meanings. It is understood that in the management and administrative structure of the college section, the American College specially selected its principals and teachers. For this reason, Turkish teachers are only included in the teaching staff for Turkish lessons.

In the teacher-student relationships and classroom management section, it is seen that teachers continue their education according to the Anglo-Saxon education approach. It is understood that college students like Turan, who are educated with this understanding, can express themselves more comfortably and defend their ideas and thoughts freely by acting as they wish in the classroom. In the physical conditions and opportunities of the college section, it is seen that the American College has all kinds of technical equipment and materials. For this reason, it is emphasized that the main factors for families to send their children to foreign schools are the physical conditions and the facilities provided. It has been determined that the students wear the college uniforms with great pride in the clothing style of the college and its meanings section. In addition, it is understood that the students see the college dressing style as a privilege. In the boarding education section, it is seen that most of the students stay in college. However, as the supervision of the colleges' boarding departments is carried out by the priests and nuns, it is understood that those students are heavily subjected to missionary propaganda.

In the “language education” section, attention has been drawn to the information that students know an excellent foreign language level and that foreign resources are used in lessons. Besides, it is emphasized in the novel that the students lose their national and religious sensitivity as they feed on American sources. Findings of extracurricular activities and covert education were discussed in terms of sports activities and social activities. In the sports activities section, it has been determined that the American College uses the American College's sports activities as missionary propaganda. In the social activities section, it is seen that the American College plans school picnics, rural and mountain events mostly for the first years of the students. The findings on the effects of religious beliefs, Christian teachings in the lessons, and important days and weeks were discussed. In the Christian teachings section of the courses, it was emphasized that information on Christian beliefs was conveyed in college courses, and passages from the Bible were used in textbooks. In the important days and weeks section, it is seen that college students compulsorily attend rituals at certain times. The novel pointed out that the students who attend these rituals mostly stay in the boarding sections.

### **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Çalışmada doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Doküman incelemesi yöntemiyle yapılan çalışmalarda insan üzerinde herhangi bir araştırma yapılmadığından etik kurulu onayı gerekmemektedir.

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 03.12.2019  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 22.02.2021  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-654580>

## KARAKTER GÜÇLERİ ENVANTERİ ERKEN ÇOCUKLUK FORMU'NUN TÜRKÇEYE UYARLANMASI: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

Serap ÖZDEMİR BİŞKİN<sup>1</sup>, Aylin SOP<sup>2</sup>

### ÖZ

Bu araştırmanın amacı Shoshani (2018) tarafından geliştirilen Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu'nun Türkçeye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda, okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 4-6 yaş çocukların ebeveynlerinden 311 araştırma verisi elde edilmiştir. Envanterin orijinal formu 96 madde, 24 alt faktör ve 4 temel boyuttan oluşmaktadır. Uyarlanan envanterden elde edilen veriler ile orijinal formun yapısına uygunluğunu incelemek için doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmış, DFA sonucunda ölçeğin orijinal formunun korunduğu görülmüştür. Envanterin güvenilirlik analizleri için iç tutarlık katsayıları ve düzeltilmiş madde toplam korelasyonları hesaplanmıştır. Elde edilen Cronbach alfa katsayıları kişilerarası güçler boyutu için 0.91; entelektüel güçler boyutu için 0.86; ölçülülük boyutu için 0.88 ve aşkınlık boyutu için 0.89 olarak hesaplanmıştır. Yapılan analizler neticesinde Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu'nun Türk kültüründe geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Karakter güçleri, erken çocukluk dönemi, ölçek uyarlama, geçerlik, güvenilirlik


## TURKISH ADAPTATION OF THE CHARACTER STRENGTHS INVENTORY EARLY CHILDHOOD FORM: A VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

### ABSTRACT

The purpose of the current study is to adapt the Character Strengths Inventory for Early Childhood developed by Shoshani (2018) to Turkish by conducting its validity and reliability studies. To this end, a total of 311 research data were collected from the parents of 4-6 year olds attending pre-school institutions. The original form of the inventory consists of 96 items, 24 sub-factors and 4 main dimensions. Confirmatory factor analysis (CFA) was run to investigate the compliance of the data collected from the adapted inventory with the construct of the original form and as a result of this CFA, it was found that the construct of the original scale was retained. For the reliability analyses of the scale, internal consistency coefficients and item total correlations were calculated. The calculated Cronbach alpha coefficients are as follows: 0.91 for the Interpersonal Strengths dimension; 0.86 for the Intellectual Strengths dimension; 0.88 for the Temperance dimension and 0.89 for the Transcendence dimension. As a result of the analyses, it was concluded that the Character Strengths Inventory for Early Childhood can be used as a valid and reliable measurement tool in the Turkish culture.

**Keywords:** Character strengths, early childhood, adaptation, validity, reliability

<sup>1</sup>Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, [sozdemir@mehmetakif.edu.tr](mailto:sozdemir@mehmetakif.edu.tr),  <https://orcid.org/0000-0002-1592-6952>

<sup>2</sup>Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, [adursun@mehmetakif.edu.tr](mailto:adursun@mehmetakif.edu.tr),  <https://orcid.org/0000-0003-4962-0326>

## 1. GİRİŞ

Karakter kavramı yıllar boyunca ahlak felsefecilerinin ve din düşünürlerinin insanlarda değer verdiği temel özelliklerden biri olmuştur (Park & Peterson, 2009). Psikoloji alanında ise karakter özellikleri araştırmaları birkaç istisnai araştırma dışında yakın tarihe kadar ihmal edilen bir alandır (Park, 2004). Bu nedenle çağlar boyunca, karakterin kavramsallaştırılması ve geliştirilmesi, filozofların ve ilahiyatçıların temel çalışma alanları arasında yerini almışken ruh sağlığı uzmanlarının ve eğitimcilerin bu alanda yaptıkları çalışmalar sınırlı düzeyde kalmıştır. Gelişim psikologlarından olan Piaget ve Kohlberg, ahlaki gelişimi tanımlamak için teorik çerçeveler sağlasa da, çalışmaları temel olarak ahlaki biliş üzerinde durmakta, ahlaki davranışa odaklanmamaktadır (Park, 2004). Ancak son yirmi yıldır çağdaş pozitif psikoloji hareketinin gelişimi ile beraber bireylerin güçlü yönlerine odaklanma, iyi yaşamın desteklenmesinde önemli bir rol oynayan karakter özelliklerinin psikoloji alanında da çalışılmasını hızlandırmıştır (Seligman, 2002). Seligman ve Csikszentmihalyi (2000) güçler ve erdemlerin önemine yönelik ilk araştırmaları yürütmüşler ve pozitif bireysel özelliklerin geliştirilmesinin eğitimciler ve ruh sağlığı uzmanlarına problemleri önlemede yol gösterici olabileceğini öngörmüşlerdir. Bu bağlamda daha güncel araştırmalarda karakter güçlerinin iyileştirilmesinin iyi oluş (Martínez-Martí & Ruch, 2014; Proctor vd., 2011; Shoshani, 2018; Shoshani & Slone, 2013), yaşam doyumu (Gillham vd., 2011; Park vd., 2004; Proctor vd., 2011) ve yaşamda anlam (Seligman vd., 2006) gibi bireyin pozitif gelişimini destekleyen diğer özelliklerin gelişimine olumlu yönde etki ettiği de ortaya koyulmuştur.

Toplumsal yaşamda dürüstlük, adalet, nezaket veya cesaret gibi güçlü yönler herkesçe kabul edilen olumlu özelliklerdir. Bu özellikler eğitimcilerin öğrencilerinde, ebeveynlerin çocuklarında, eşlerin birbirlerinde, kısaca her bireyin diğerinde aradığı temel özelliklerdir (Park & Peterson, 2006a). Pozitif psikoloji hareketi ile güçlü karakter özelliklerine verilen önem 'iyi karaktere' sahip bir gençlik yetiştirebilmek için iyi karakteri belirleyen özelliklerin tanımlanmasını gerekli kılmıştır. Bu ihtiyaç doğrultusunda Peterson ve Seligman'ın öncülüğünde elliden fazla akademisyen ve klinisyen üç yıllık bir projede bir araya gelip karakter ve erdemlerin tarihsel gelişimi, popüler literatür ve medyayı inceleyerek güçlü bir beyin fırtınası ile dünyanın farklı kültürlerinde yaygın geçerliliği olan altı erdem ve 24 karakter gücü belirlemişlerdir. Araştırılan kültürler arasında Çin'de yaygın olan Konfüçyanizm ve Taoizm, Hindistan Yarımadası'ndaki Budizm ve Hinduizm; Hristiyanlık ve İslamiyet yer almaktadır. Bu kapsamlı araştırma sonucunda Karakter Gücü ve Erdemler Sınıflandırması (VIA sınıflandırması) el kitabının yayınlanması ile karakter güçleri daha somut hale gelmiştir ve karakter güçlerine ilişkin ortak bir dil oluşturulmuştur (Peterson & Seligman, 2004).

Peterson ve Seligman (2004) iyi karakterli olmayı tek bir özellikten ziyade iyi geliştirilmiş güçlü yönler kümesi olarak ifade etmektedir. Karakter güçlerini daha iyi anlayabilmek ve ayırt edebilmek için karakter güçlerinin erdem, yetenek, beceri ve değer gibi bireye ait diğer güçlü yönlerle olan benzerlik ve farklılıklarının ortaya koyulması anlamlıdır. Karakter güçleri ve erdemler arasındaki ilişkiye bakıldığında karakter güçlerinin erdemleri tanımlayan ve belirleyen psikolojik süreçler olduğu görülür. Diğer bir ifadeyle karakter güçleri erdemlere ulaşmayı sağlayan özgün yollardır. Örneğin bilgelik erdemine ulaşmanın yolu öğrenme sevgisi, merak ve çok yönlü bakış açısı gibi güçlere sahip olmaktan geçer (Kabakçı, 2016). Diğer kişisel güçlü yönlerden yetenek ve beceriler ile karakter güçleri arasındaki fark incelendiğinde yetenek ve becerilerin karakter güçlerine göre daha kalıtsal özellikler gösterdiği görülmektedir Aynı zamanda yetenek ve beceriler karakter güçlerine göre daha somut sonuçlarla (şöhret, zenginlik vb.) ilişkilendirilir. Karakter güçleri ise somut sonuçlardan ziyade ahlaki olarak arzu edilene ulaşmayı hedefler (Peterson, 2006). Karakter güçleri ile karıştırılabilen bir başka kavram olan değerler ile karakter güçleri arasındaki fark ise şu şekilde belirtilebilir: Değerler büyük ölçüde dini, kültürel ve politik bir bağlamda ele alınırken (Peterson, 2006), karakter güçleri daha çok bireyi tanımlayıcı özelliklerdir.

Karakter Gücü ve Erdemler Sınıflandırması'na (Peterson & Seligman, 2004) göre temel erdemler "insaniyet, adil olma, ölçülü olma, aşkınlık, bilgelik ve cesaret" olmak üzere altı farklı kategoride sınıflandırılmıştır. Bu erdemleri açıklayan 24 karakter gücü; sosyal zekâ, sevmeye ve sevilme, nezaket, hakkaniyet, takım çalışması, bakış açısı, liderlik, cesur olma, öğrenme hevesi, merak, güzellikleri takdir etme, yaratıcılık, ihtiyatlılık (tedbirli olma), öz düzenleme, affetme, açık fikirlilik, alçakgönüllülük, kararlılık, coşkulu olma, minnettarlık, maneviyat, umut, mizah, dürüstlük olarak sınıflandırılmıştır. Tablo 1'de karakter güçleri ve erdemler sınıflaması (Peterson & Seligman, 2004) ayrıntılı bir şekilde özetlenmiştir.

**Tablo 1.**

### *VIA Karakter Güçleri ve Erdemler Sınıflandırması*

<b>Erdemler</b>	<b>Karakter Güçleri</b>	<b>Açıklamalar</b>
İnsaniyet	Sosyal Zekâ	Kendisi ve başkalarının dürtü ve duygularının farkında olma
	Sevmeye ve Sevilme	Başkaları ile yakın ilişkilere değer verme
	Nezakatli olma	Başkalarına karşı nazik olma, şefkatli olma ve başkaları için iyilik yapma
Adil Olma	Adalet (Hakkaniyet)	Adalet kavramlarına göre bütün insanlara aynı davranmak
	Takım çalışması	Bir grubun veya ekibin üyesi olarak uyumlu çalışabilmek
	Liderlik	Grup etkinlikleri düzenlemek ve bunları gerçekleştirmek

**Tablo 1. (devamı)***VIA Karakter Güçleri ve Erdemler Sınıflandırması*

<b>Erdemler</b>	<b>Karakter Güçleri</b>	<b>Açıklamalar</b>
Ölçülülük	Affetme	Yanlış yapanları affetmek
	Alçakgönüllülük	Başarıları ile övünmemek
	İhtiyatlılık (tedbirli olma)	Pişman olabileceği şeyleri söylememek veya yapmamak
	Öz düzenleme	Duygu ve davranışları düzenlemek
Aşkınılık	Minnettarlık	Gerçekleşen iyi şeylerden haberdar olmak ve minnettar olmak
	Maneviyat	Yaşamın yüksek amacı ve anlamı hakkında tutarlı inançlara sahip olmak
	Umut	En iyisini beklemek ve bunu başarmak için çalışmak
	Mizah	Gülmeyi ve şaka yapmayı sevmek; başkalarını gülümsetmek
	Güzellikleri takdir etme	Yaşamın tüm alanlarında güzelliğin, mükemmelliğin ve / veya performansın farkına varılması ve takdir edilmesi
Bilge/Bilgelik	Bakış açısı	Farklı açılardan düşünmek ve araştırmak. Başkalarına akıllıca danışmanlık sunabilmek
	Öğrenme hevesi	Yeni becerilere, konulara ve bilgi organlarına hakim olmak
	Açık fikirlilik	Bir şeyleri geniş düşünmek ve her yönden incelemek
	Merak	Yenilik arayışı ve yeni deneyimlere açık olmak, devam eden tüm tecrübelerle ilgi göstermek
	Yaratıcılık	İşleri yapmanın yeni ve üretken yollarını düşünme
Cesaret	Cesur olma	Tehdit, meydan okuma, zorluk veya acıdan kaçınmamak
	Kararlılık	Başlanan işi bitirmek
	Coşkulu olma	Canlılık, hayatta hissetmek ve her türlü faaliyet için coşku göstermek
	Dürüstlük	Gerçeği söylemek ve kendini gerçek bir şekilde sunmak

Peterson ve Seligman (2004) tarafından önerilen altı erdem ve yirmi dört karakter gücü uzmanların araştırmaları sonucunda “teorik” olarak türetilmiştir. Öte yandan erdemler ve karakter güçleri ile ilgili yapılan araştırmalar 24 karakter gücü için teorik olarak türetilen bu erdemlerden daha farklı erdem sınıflandırmaları ortaya koymuşlardır. Tablo 2’de farklı araştırmalara göre erdem sınıflandırmaları özetlenmiştir.

**Tablo 2.***Farklı Araştırmalara Göre Erdemlerin Sınıflandırılması*

<b>Araştırmalar</b>	<b>Erdem Sınıflamaları</b>
Peterson vd. (2008)	Kişilerarası, Dayanıklılık, Bilişsel, Aşkınılık, Ölçülülük
Macdonald vd. (2008)	Pozitiflik, Entelektüel, Dürüstlük, Hassaslık
Brdar & Kashdan (2010)	Kişilerarası, Dayanıklılık, Canlılık, İhtiyatlı Olma
Ruch vd. (2010)	Duygusal, Kişilerarası, Kendini Kısıtlama, Entelektüel, Teolojik
Singh & Choubisa (2010)	Toplumsal, Kendine Güven, Kişilerarası, Entelektüel, Teolojik
Shryack vd. (2010)	Kendine Güven, Sosyallik, Dürüstlük
Shoshani & Aviv (2012)	Kişilerarası, Entelektüel, Ölçülülük, Aşkınılık
Littman-Ovadia & Lavy (2012)	Kendini Kısıtlama, Entelektüel, Duygusal, Teolojik
McGrath (2014)	Yardımseverlik, Merak ve Öz-kontrol

Kaynak: Bu tablo McGrath (2014) ve Shoshani ve Aviv’in (2012) araştırmalarından oluşturulmuştur.

Tablo 2 incelendiğinde, yirmi dört karakter gücünün; üç (Littman-Ovadia & Lavy 2012; McGrath, 2014; Peterson vd., 2008; Shryack vd., 2010); dört (Brdar & Kashdan, 2010; Macdonald vd., 2008; Shoshani & Aviv, 2012) ve en fazla beş boyutta (Ruch vd., 2010; Singh & Choubisa, 2010) gruplandığı görülmektedir.

Karakter güçlerini fark etmek ve bunları olumlu yönde harekete geçirmek bireyin yaşamında birtakım avantajlar sağlamaktadır. Örneğin karakterin güçlü yönleri, kişinin zorluklarla ve stresle başa çıkma becerisini kuvvetlendirirken aynı zamanda sosyal ve akademik yönden gelişimini de desteklemektedir. Bu bağlamda yapılan araştırmalar karakter güçlerinin depresyon (Gillham vd., 2011; Kim vd., 2018; Tehrançi vd., 2018) ve intihar davranışı (Corral-Verdugo vd., 2014) ile negatif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Kim vd. (2018) yaptıkları araştırmaya göre yaratıcılık ve takım çalışması karakter güçleri, depresyonu önlemede, nezaketli ve adaletli olma karakter güçleri ise intiharı önlemede önemli koruyucu faktörlerdir. Benzer şekilde Gillham vd. (2011) da takım çalışması, affetme ve nezaketli olma güçlerinin ergenlerde depresyon belirtileri ile negatif yönde ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Araştırmalarda da görüldüğü üzere karakter güçleri ile duygusal problemler arasında negatif ilişkiler söz konusu iken karakter güçleri ile bireylerin iyi oluş düzeyi (Martínez-Martí & Ruch, 2014; Proctor vd., 2011; Shoshani, 2018; Shoshani & Slone, 2013) ve yaşam doyumu (Gillham vd., 2011; Park vd., 2004; Proctor vd., 2011) arasında pozitif yönde ilişkiler bulunmuştur. Bunların yanı sıra Lounsbury vd. (2009) araştırmalarında kararlılık, öğrenme hevesi, adalet ve nezaket gibi karakter güçlerinin akademik başarıyı öngördüğünü vurgulamaktadırlar. Shoshani ve Slone’ın (2013) yaptıkları araştırmaya göre de entelektüel ve ölçülü olma karakter güçleri okul başarısını artırırken, kişilerarası güçler, okuldaki sosyal işlevsellikle ilişki göstermektedir.

Yukarıda bahsedildiği gibi karakter güçleri farklı yaş grupları üzerinde özellikle son 20 yıldır araştırılan konulardandır. Ancak pozitif psikoloji alanında çocukların güçlü yönlerine ilişkin yapılan araştırmalar diğer yaş

gruplarına göre daha yavaş ilerlemektedir (Baker vd., 2017; Park & Peterson, 2006b; Rashid vd., 2013; Shoshani & Slone, 2017). Bu nedenle çocuklarda karakter güçlerinin gelişimine yönelik daha çok araştırmaya ihtiyaç vardır.

### 1.1. Erken çocukluk döneminde karakter güçlerinin gelişimi

Erken çocukluk dönemindeki çocukların başkalarıyla işbirliği halinde çalışabilme, duygularını ifade edebilme, başkalarının duygu ve davranışlarını anlama, akranlarına destek verme ve şefkat gösterme gibi karaktere özgü özellik ve becerilere sahip olmaları istenir. Bu beceriler sayesinde çocuklar başkalarıyla etkileşime girmeyi, ilişkiler kurmayı ve kendi karakter özelliklerini geliştirmeyi öğrenirler (Beaty, 1999). Tüm çocuklar bu becerileri geliştirme potansiyeline sahipken hem biyolojik hem de çevresel faktörler gelişim sürecine katkıda bulunurlar. Bu yaşamsal becerilerin eksikliği ise çocukların birbirleri ile etkileşime girme şekillerini, akranları ve başkaları ile ilişki kurma şekillerini etkilemektedir.

Wiley (2000), bir çocuğun bütüncül olarak gelişimini desteklemek için karakter gelişiminin önemini vurgulamaktadır. Erken çocukluk dönemindeki çocukların gelişiminde karakterin gelişimine verilen önem çocukları düşünmeye, değer vermeye ve problem çözmeye yönlendirecektir. Eğitimde çocukların karakter güçlerine verilen önem, çocukların başta kendilerine değer vermelerini ve kendilerini iyi hissetmelerine destek olacaktır. Kendine değer veren bireyler olarak yetişen çocuklar benzer davranışlar gösteren yetişkinler olarak büyüyecektir (Priest, 2007). Bu nedenle özgüvenli ve özsaygısı olan bireyler yetiştirebilmek için çocuklara uygun deneyimler sağlamak bu noktada önemlidir. Oyun ve diğer aktiviteler yoluyla çocuklara sağlanan deneyimler, çocukların becerilerinin gelişmesine, keşfeden ve problem çözebilen çocuklar olmalarına fırsatlar sağlayacaktır. Alan yazın araştırmaları incelendiğinde, erken çocukluk döneminde karakterin güçlü yönlerinin belirlenmesi ve geliştirilmesine yönelik çalışmaların eksikliği göze çarpmaktadır. Ancak erken çocukluk dönemindeki çocukların 24 karakter gücünü gösterdiğine yönelik deneysel çalışmalar mevcuttur. Örneğin iki yaşın altındaki çocukların üzücü bir olay karşısında (örneğin, ağlayan bir arkadaşına oyuncak verirken) şefkatle ve empatiyle karşılık verdikleri görülmüştür (Eisenberg & Fabes, 1992). Ayrıca bebeklerin çok erken yaşlardan itibaren duygusal gelişimlerinde bireysel farklılıklar görülmektedir (Moreno & Robinson, 2005). Ayrıca Costin ve Jones (1992) çalışmalarında küçük çocukların başkalarına sıkıntı yaratan durumlarını tanımlayabildiklerini ve bu sıkıntılı durumlarını anlayabildiklerini belirtmişlerdir.

Bebeklerin ilk yıllarındaki gelişimlerine bakıldığında sözel ifade yetenekleri geliştikçe adalet ve dürüstlük konularıyla ilgili davranışlar göstermeye başladıkları görülmektedir (Dunn, 1988). Ayrıca araştırmalar, çocuklar arasında takım çalışması ve işbirliğinin yaşamın ilk yıllarında gelişmeye başladığı ve kademeli olarak artmaya devam ettiğini göstermektedir. Özellikle yeni yürümeye başlayan çocukların diğer insanlar ile olan olumlu etkileşimlerini sürdürürebilmek için nesnelere değiş-tokuş etme ve paylaşma gibi davranışlar gösterdikleri görülmüştür (Eckerman vd., 1989; Warken vd., 2006). Üç yaşa doğru ise çocuklar kendiliğinden minnettar olduklarını gösteren davranışlar sergilemeye başlarlar. Becker ve Smenner (1986) araştırmalarında çocukların %37'sinin tanımadıkları yetişkinlerden ya da akranlarından hediye aldıklarında minnettar olduklarını gösteren davranışlar sergilediklerini bulmuşlardır. Brownell vd. (2007) ise üç-dört yaşındaki çocukların yapabilecekleri/yapmaları gereken ile yapamayacakları/yapmamaları gereken davranışlar konusunda doğru karar vermeye başladıklarını vurgulamışlardır.

Küçük çocukların karakter güçlerini değerlendirmek ve küçük çocuklar için yeni bir karakter sınıflandırması yapmak için ilk kez Park ve Peterson (2006b) bir çalışma yürütmüşlerdir. Bu çalışma küçük çocukların (on yaş altı) çok boyutlu olarak karakterlerini araştıran ilk çalışma olması nedeniyle önemli görülmektedir. Araştırmanın amacı 3-9 yaş arasındaki çocukların karakter güçlerini belirlemek ve bu güçlerin mutluluk ile olan ilişkisini araştırmaktır. Bu kapsamda 3-9 yaş arası çocuğu olan 680 ebeveyn ile görüşülmüş ve ebeveynlere çocuğunun kişilik özelliklerini açıklayabilecekleri sorular sorulmuş (örneğin; çocuğunuzu iyi tanıyabiliyormuz için bize ne söyleyebilirsiniz? gibi) ve çocuklarının karakterlerinin nasıl olduğunu anlatan bir hikâye yazmaları istenmiştir. Sonuç olarak ebeveynlerin karakter tanımlamaları; sevgi, nezaket, yaratıcılık, mizah, merak, öğrenme hevesi ve sebat (perseverance) üzerine yoğunlaşmıştır. Mutluluk ile anlamlı ilişki içinde olan güçlü yönler ise sevgi, coşkulu olma ve umut olarak belirtilmiştir. Yapılan bu çalışma, karakter güçlerindeki bireysel farklılıkların üç yaşından itibaren ortaya çıkabileceğini kanıtlar niteliktedir (Park & Peterson, 2006b). Karakterin bazı güçlü yönleri, belki de en görünür olanları, gelişim alanında çalışan daha fazla araştırmacının ilgisini çekmiştir. Örneğin, erken çocukluk döneminde kişilik tanımlarının ana kategorileri olarak nezaket, sevgi, takım çalışması, öz düzenleme, kararlılık, merak ve yaratıcılık üzerine önemli araştırmalar yapılmıştır. Öte yandan, açık görüşlülük, dürüstlük, alçakgönüllülük, güzelliğin takdir edilmesi ve affetme gibi bazı karakter güçlerinin erken çocuklukta var olduklarına dair kanıtlara (Park & Peterson, 2006b) rağmen yapılan araştırmalar halen sınırlıdır.

İlkokul çağındaki çocukların karakter güçlerini belirlemeye yönelik yapılan bir araştırmada Çocuklar İçin Karakter Güçleri Ölçeği (CSI-C) geliştirilmiştir. Bu envanter, doğrudan çocukların kendilerinden toplanan veriler için tasarlanmış bir karakter analizi envanteridir. Peterson ve Seligman'nın (2004) karakter güçleri sınıflandırmasından yola çıkılarak hazırlanan envanterde 24 karakter gücü değerlendirilmesi sunulmaktadır. 7-12 yaşlarındaki 2.061



çocuktan toplanan veriler, envanterin güvenilir bir ölçme aracı olduğunu ortaya koymaktadır. Yapılan analizler sonucunda 96 maddelik CSI-C'nin temel bileşenler analizi ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda dört üst faktörün içine yerleşen 24 düşük faktörlü hiyerarşik bir yapısı olduğu ortaya çıkmıştır. Bu dört faktör; Kişilerarası, entelektüellik, ölçülü olma ve aşkınlık olarak nitelendirilmiştir. Araştırma sonucunda çocukların kişilerarası ve aşkınlık güçleri, ruh sağlığı problemleri ile negatif ilişkili; ölçülü olma ve aşkınlık güçleri ise öznel iyi oluşları ile pozitif ilişkili olduğu bulunmuştur (Shoshani & Shwartz, 2018). Bir başka araştırmada Shoshani ve Aviv (2012), çocukların ilkökula geçişte okula uyumları ile karakter güçleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Bu araştırma ile ebeveynlerin ve çocukların karakter güçleri ile çocuğun akademik zorluklarla başa çıkabilme, yeni okul ve öğretmen beklentilerini karşılayabilme ve yeni bir akran grubuna kabul edilme becerisi arasında önemli ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur.

Karakter güçleri ile ilgili araştırmalar son yıllarda artmış olmasına rağmen, çocukların karakter güçlerinin değerlendirilmesi için uygun niceliksel araçların olmayışı, çocukluk çağında karakter gelişimine ilişkin çalışmaları sınırlandırmaktadır (Shoshani & Shwartz, 2018). Karakterlerin güçlü yanlarına dayalı (strengths-based) değerlendirme, kişisel başarı duygusunu geliştiren, aile üyeleri, akranlar ve yetişkinlerle destekleyici ve tatmin edici ilişkilere katkıda bulunan duygusal ve davranışsal becerilerin, yeterliliklerin ve özelliklerin ölçülmesini sağlayan bir değerlendirme şeklidir (Epstein, 2004). Öz değerlendirme raporlarına dayanan karakter güçleri envanterleri yetişkin ve genç bireylerde sıklıkla kullanılmaktadır (Rashid vd., 2013). Erken çocukluk dönemindeki çocukların karakter güçlerini belirlemede ise çocukların büyüdüğü çevredeki yetişkinlerden faydalanılmaktadır.

## 1.2. Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu'na (KGE-EÇ) ilişkin kuramsal çerçeve

Shoshani (2018) tarafından geliştirilen envantere, Peterson ve Seligman'ın (2004) ortaya koydukları 24 karakter gücü sınıflamasını temel alan teorik çerçeve esas alınmıştır. Ebeveyn raporlarına dayanan bulgular, erken çocukluk dönemindeki yirmi dört karakter gücü ifadesine ilişkin kanıtlar sağlamıştır. Peterson ve Seligman'ın (2004) ortaya koydukları yirmi dört karakter gücü bu araştırmada yapılan ikinci düzey faktör analizi ile dört faktörle açıklanmıştır. Bu dört faktör, çocukların karakter güçlerini ve erdemlerini geliştirmek için oluşturulabilecek dört farklı yolu işaret etmektedir. Bunlar, kişilerarası güçler, entelektüel güçler, ölçülülük ve aşkınlık erdemlerinden oluşmaktadır (Shoshani, 2018). Tablo 3'te envanterin ortaya koyduğu dört temel boyut ve bu boyutları oluşturan yirmi dört karakter gücü yer almaktadır.

**Tablo 3.**

*Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formunun Boyutları*

Boyutlar	Kişilerarası Güçler	Entelektüel Güçler	Ölçülülük	Aşkınlık
Karakter Güçleri	Sosyal zeka		İhtiyatlılık (Tedbirli olma)	Coşkulu olma
	Sevme ve sevilme		Öz düzenleme	Minnettarlık
	Nezakatli olma	Öğrenme hevesi	Affetme	Maneviyat
	Adalet	Merak	Açık fikirlilik	Umut
	Takım çalışması	Güzellikleri takdir etme	Alçakgönüllülük	Mizah
	Bakış açısı	Yaratıcılık	Kararlılık	Dürüstlük
	Liderlik			
	Cesur olma			

Karakter güçlerini açıklayan dört temel boyuttan biri olan entelektüel güçler öğrenme hevesi, merak, güzellik ve bilginin takdiri ve yaratıcılık gibi güçlü yanları içermektedir. Park ve Peterson (2010) bu güçlü yönleri "akıl güçlü yanları" olarak tanımlamıştır. İkinci faktör "kalbin güçlü yanları" içeren kişilerarası güçlerdir (Park & Peterson, 2010). Bu güçlü yönler kişilerarası ilişkileri desteklemekte, sevme ve sevilme, nezaketli olma, takım çalışması, liderlik, cesur olma, bakış açısı, adalet ve sosyal zekâ gibi güçlü yönleri içermektedir. Üçüncü faktör, çocuğun duruma bağlı olarak davranışını başlatma veya ondan vazgeçme kabiliyeti ile ilişkili olan ölçülü olma'dır. Bu faktör öz düzenleme, alçakgönüllülük, affetme, ihtiyatlılık ve kararlılık gibi güçlü yönleri içermektedir. Dördüncü faktör olan aşkınlık erdemi, anlam ve gerçekliğin olumlu bir yorumunu sağlayan güçleri içermektedir. Bu boyut maneviyat, umut, minnettarlık, mizah, coşkulu olma ve dürüstlük gibi güçlü yönleri içerir (Shoshani, 2018).

## 1.3. Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın amacı, Shoshani (2018) tarafından yapılan çalışma ile erken çocukluk dönemindeki çocukların karakter güçlerini belirlemeye yönelik geliştirilen envanteri Türkçeye uyarlamak, böylece erken çocukluk dönemindeki çocukların karakter güçlerini belirleyecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı elde etmektir.

## 1.4. Araştırmanın önemi

Türkiye'de dünyada olduğu gibi son yıllarda karakter eğitimine verilen önem artsa da hala karakter güçlerini tanımlayan bir sınıflandırma bulunmamaktadır (Kabakçı, 2016). Ayrıca Türk kültüründe karakter güçlerine yönelik geliştirilmiş ölçme araçları sınırlıdır. Ölçme aracı olarak Kabakçı (2016) tarafından lise öğrencilerinin

karakter güçlerini belirlemek amacıyla Karakter Güçleri ve Erdemli Oluş Gençlik Envanteri Türk kültüre uyarlanmıştır. Ancak diğer yaş grupları ve erken çocukluk dönemindeki çocukların karakter güçlerini belirleme amacıyla geliştirilmiş ya da Türk kültürüne uyarlanmış bir ölçme aracı yoktur. Bu bağlamda erken çocukluk dönemindeki çocukların güçlü yönlerini belirlemeyi amaçlayan bir ölçme aracına ihtiyaç olduğu fark edilmiş ve bu çalışma bu ihtiyacı gidermek amacıyla tasarlanmıştır. Shoshani (2018) tarafından geliştirilen erken çocukluk dönemindeki çocukların karakter güçlerini belirlemeyi amaçlayan Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu'nun Türkçeye uyarlama çalışmasının yapılarak Türk kültürüne kazandırılması açısından bu çalışma önemli görülmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Katılımcılar

Bu çalışmada 2017-2018 Eğitim-Öğretim yılı bahar döneminde Burdur İl Millî Eğitim Müdürlüğüne bağlı ilköğretim anasınıfları ve bağımsız anaokullarında öğrenim gören 4-6 yaş çocukların ebeveynlerinden veri toplanmıştır. Veriler aile başına tek bir ebeveyninden toplanmıştır. Araştırmaya katılan 311 ebeveynin %79.1'i (n=246) kadın iken %20.9'u (n=65) erkektir. Çocukların %44'ü (n=137) kız, %55.9'u (n=174) erkektir. Çocukların yaşlarına göre dağılımlarına bakıldığında %10.9'u (n=34) dört, %30.9'u (n=96) beş, %53'ü (n=165) altı ve yedi yaşlarındadır.

### 2.2. Türkçeye uyarlanan ölçme aracı

Bu çalışmada Shoshani (2018) tarafından geliştirilen erken çocukluk dönemindeki çocukların karakter güçlerini belirlemeyi amaçlayan Karakter Güçleri Envanteri-Erken Çocukluk Formu'nun Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Aşağıda uyarlaması yapılan orijinal ölçme aracı hakkında detaylı bilgilere yer verilmiştir.

#### 2.2.1. Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu

Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu, Shoshani (2018) tarafından VIA karakter güçleri sınıflandırmasının (Peterson & Seligman, 2004) tanımladığı şekilde erken çocukluk dönemindeki çocukların (3-6 yaş) 24 karakter gücünü ölçmeyi amaçlayan bir envanter olarak geliştirilmiştir. Geliştirilen envanter 96 maddeden oluşmaktadır. Envanter entelektüel güçler, kişilerarası güçler, ölçülülük güçleri ve aşkınlık güçleri olmak üzere 4 faktör ve 24 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar sosyal zekâ, sevmeye ve sevilmek, nezaketli olma, adalet, takım çalışması, bakış açısı, liderlik, cesur olma, öğrenme hevesi, merak, güzellikleri takdir etme, yaratıcılık, ihtiyatlılık (tedbirli olma), öz düzenleme, affetme, açık fikirlilik, alçakgönüllülük, kararlılık, coşkulu olma, minnettarlık, maneviyat, umut, mizah, dürüstlük şeklindedir.

Ölçek 5'li likert ölçeğidir (1= Kesinlikle Katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum, 4= Katılıyorum, 5= Kesinlikle Katılıyorum). Anne babalardan her bir madde için çocuklarını en iyi tanımlayan seçeneği işaretlemeleri istenmiştir. Envanterde olumsuz madde bulunmamaktadır. Envanter her bir karakter gücü için ayrı puan vermektedir ve her bir karakter özelliğini belirlemeyi hedeflediği için toplam puan alınması uygun değildir.

#### 2.2.2. Orijinal envanterin geliştirilme süreci

Envanter geliştirme çalışması kapsamında araştırmacılar 3-6 yaş arası çocukları olan 2274 ebeveyni çalışmaya dahil etmişlerdir. İsrail'deki farklı şehir merkezlerinden veriler toplanmıştır. Veriler aile başına tek bir ebeveyninden elde edilmiştir. Ölçme aracı, tamamıyla teoriye dayalı bir envantere aittir. Maddelerin oluşturulmasından önceki aşamada araştırma ekibi 24 karakter gücü için ebeveynler, okul öncesi öğretmenler ve alan uzmanları ile çocukların ailedeki ve akran gruplarındaki gerekli davranış ve durumları ile ilgili görüşmeler yapmışlardır. Ayrıca tüm araştırma ekibi VIA sınıflaması ile ilgili eğitimler almışlardır. Ölçek geliştirme ekibi karakter güçlerinin teorik çerçevesini göz önünde bulundurarak başlangıçta 144 madde yazmışlardır. Ancak yapılan analizler sonrasında bazı maddelerin atılması uygun görülmüş ölçme aracının nihai hali 96 madde olarak belirlenmiştir (Shoshani, 2018).

#### 2.2.3. Orijinal envanterin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları

Ölçeğin yapı geçerliği açılımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ile incelenmiştir. Faktör yapısını ortaya koymak amacıyla yapılan açılımlayıcı faktör analizi toplam varyansın %64.44'ünü ortaklaşa oluşturan 24 farklı faktör ortaya koymuştur. Her bir maddenin kendi 24 farklı alt boyutu ile korelasyonları 0,40 ile 0,82 arasında değişmiştir. İkinci aşamada, birinci aşamadaki 24 alt boyut değişken olarak kullanılarak ikinci dereceden faktör analizi yapılmıştır. Oblimin rotasyonu ile dört faktörlü faktör analizi yapılmıştır. Kümülatif olarak, dört faktör toplam varyansın %57.90'ını açıklamıştır. Ortaya çıkan dört faktör, Park ve Peterson (2006b) tarafından VIA-Gençler için olan

formu, ölçeğinin orijinal faktör analizinde bildirilen faktörlere kavramsal olarak benzemektedir ve bu faktörler şu şekilde isimlendirilmiştir: Entelektüel güçler, kişilerarası güçler, ölçülülük güçleri ve aşkınlık güçleridir. Karakter güçlerinden sevme ve sevilme, merak ve yaratıcılık güçlü yönleri sırasıyla en yüksek puanlara sahipken maneviyat, bakış açısı ve alçakgönüllülük en düşük ortalama puanlara sahiptir (Shoshani, 2018).

Açımlayıcı faktör analizinde tanımlanan faktör yapısının güvenilirliğini belirlemek için 1137 katılımcıdan elde edilen ikinci veri setine doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Değerlendirilen ilk model açımlayıcı faktör analizi ile tanımlanan 24 faktörlü modeldir. Bu model kabul edilebilir bir uyum göstermiştir (TLI = 0.901, CFI = 0.905, SRMR = 0.051, RMSEA = 0.041). Test edilen ikinci model, 24 güçlü alt ölçeğin temsil ettiği dört faktörlü model ve dört gizil faktörün (Entelektüel Güçler, Kişilerarası Güçler, Ölçülülük Güçleri ve Aşkınlık Güçleri) birbirleriyle ilişkileridir. Test edilen ikinci model de kabul edilebilir model uyum indekslerine (TLI =0.90, CFI =0.92, SRMR =0.054, RMSEA =0.075) sahiptir. Shoshani (2018) tarafından yapılan açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ölçeğin faktör yapısının uygun olduğunu göstermektedir.

Shoshani'nin (2018) çalışmasında yer alan güvenilirlik analizi sonuçlarına göre her bir alt boyutun Cronbach alfa katsayıları 0.74 ile 0.92 aralığında değer ortaya koymaktadır. Bu da ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

### 2.3. Ölçeğin uyarılma aşamaları

Ölçek uyarılma çalışmasının yapılabilmesi için envanteri geliştiren Anat Shoshani ile e-posta yolu ile iletişime geçilmiş ve envanterin Türkçe uyarılması için gerekli izin alınmıştır. Orijinal formu İngilizce olan ölçeğin uyarılması için uzman üç kişi tarafından ayrı ayrı Türkçeye çevrilmiştir. Bu çeviriler İngilizce bilen okulöncesi eğitimi ve psikolojik danışma ve rehberlik alanında uzman iki kişi tarafından incelenmiş ve aralarındaki benzerlik ve farklılıklar belirlenmiştir. Çeviriler arasında yüksek düzeyde uyum olduğu görülmüştür. Ölçeğin uyarılması için uygunluğu, alan uzmanı iki kişi ile değerlendirilmiş ve maddeler üzerinde gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Ayrıca araştırmacılar okul öncesi dönemde çocuğu olan sekiz ebeveyn ile ölçek maddelerinin anlaşılabilirliği üzerine görüşmeler yapmıştır. Böylece envanterin 96 maddelik deneme formu oluşturulmuştur. Ardından Türkçeye çevirisi yapılan envanter formunun geri çeviri aşamasına geçilmiştir. Ölçeğin uyarılması için alan uzmanı tarafından yeniden İngilizceye çevrilmiştir. Geri çeviriler envanterin asıl formu ile kıyaslanmış ve ifadelerin asıl form ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Deneme formunun oluşturulmasının ardından Burdur İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okulöncesi eğitim kurumlarında öğrenim görmekte olan çocukların ebeveynlerine envanter uygulanabilmesi için gerekli yasal izinler alınmıştır. Okullarda görev yapan okulöncesi öğretmenleri ile görüşülerek her aileden tek bir ebeveynin formu doldurması koşuluyla envanterleri velilere ulaştırılmaları rica edilmiştir. Araştırmacılar da okulları tekrar dolaşarak doldurulan envanterleri geri toplamışlardır.

### 2.4. Verilerin analizi

Envanterin yapısının orijinal ölçeğin yapısı ile benzerliği doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Alan yazına göre önsel bir bilginin olmadığı durumlarda açımlayıcı faktör analizi (AFA), var olan bir kuramın ya da yapının test edilmesinde ise doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılmaktadır. Bu bilgidan yola çıkarak test geliştirme süreci için AFA, uyarılma için ise DFA daha uygun görünmektedir (Kline, 2005). Bu uyarılma çalışmasında da orijinal ölçek belirli bir faktör yapısına sahip olduğu için doğrulayıcı faktör analizinin kullanılması yeterli görülmüştür. Envanterin güvenilirliğini belirlemek için ise Cronbach alfa katsayısı, düzeltilmiş madde toplam korelasyonu değerleri incelenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi LISREL 8.7 programından, güvenilirlik analizleri ise SPSS 21 programından faydalanılarak yapılmıştır.

## 3. BULGULAR

Orijinal envanterin Türk örneklemindeki geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin sonuçları aşağıda yer almaktadır.

### 3.1. Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin bulgular

Orijinal envanterin faktör yapısı ile Türkçe formunun faktör yapısı arasındaki uyumu belirlemek amacıyla Lisrel 8.7 programı kullanılarak doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. 96 madde ve 24 faktörden oluşan ölçeğin uyarılması için LISREL programı path diyagramının görüntülenmesine müsaade etmemiştir. Bu nedenle bulgulara path diyagramı eklenememiştir, sadece test edilen modellerin model uyum indekslerine yer verilmiştir.

Öncelikle orijinal ölçeğin uyarılması için ortaya koyduğu 24 alt boyuttan oluşan yapı, birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir. Test edilen modelin model uyum indeksleri ( $\chi^2/sd=2.32$ , NNFI= 0.93, CFI = 0.94, SRMR = 0.065, RMSEA = 0.065) incelendiğinde modelin kabul edilebilir uyum gösterdiği belirlenmiştir (Tabachnick &

Fidell, 2015). Böylece orijinal ölçme aracında yer alan erken çocukluk dönemi karakter güçlerini belirlemeyi amaçlayan 96 madde ve bu maddelerin oluşturduğu 24 faktörlü yapı Türk kültüründe de doğrulanmıştır.

Orijinal ölçme aracında 24 karakter gücünün 4 temel erdemi açıkladığı görülmektedir. Bu yapıyı test etmek amacıyla birinci düzey doğrulayıcı faktör analizine ek olarak ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. İkinci düzey doğrulayıcı faktör analizi ile modele dört temel erdem de eklenerek 24 alt boyutun temsil ettiği dört faktörlü model (Entelektüel, Kişilerarası, Ölçülülük, Aşkınlık) test edilmiştir. Test edilen modelin model uyum indekslerinin ( $\chi^2/sd=2.58$ , NNFI= .0.93, CFI = 0.93, SRMR = 0.076, RMSEA = 0.071) yeterli düzeyde olduğu görülmüştür (Tabachnick & Fidell, 2015).

Birinci ve ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi sonuçları Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu'nun 3-6 yaş çocuklarının karakter güçlerini belirlemede geçerli bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Ancak ölçeğin Türkçeye uygunluğundan bahsedebilmek için geçerlik bilgilerinin yanı sıra güvenilirlik bilgilerine de ihtiyaç vardır. Aşağıda ölçme aracının güvenilirlik bilgilerine yer verilmiştir.

### 3.2. Ölçeğin güvenilirliğine ilişkin bulgular

Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu'nda yer alan 96 maddenin güvenilirliğini test etmek için Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır. Tablo 4'te envanterden elde edilen Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları verilmiştir.

**Tablo 4.**

*Güçlerin Faktörlerine İlişkin Cronbach Alfa İç Tutarlık Katsayıları*

Faktörler	Madde sayısı	Güvenirlik Katsayısı ( $\alpha$ )
Kişilerarası	32	0.91
Entelektüellik	16	0.86
Ölçülülük	24	0.88
Aşkınlık	22	0.89

Dört faktörlü envanterin; kişilerarası faktörü için hesaplanan Alfa iç tutarlık katsayı 0.91; entelektüellik faktörü için hesaplanan iç tutarlık katsayı 0.86; ölçülülük faktörü için hesaplanan iç tutarlık katsayısı 0.88 ve aşkınlık faktörü için 0.89 olarak bulunmuştur. Testler için hesaplanan güvenilirlik katsayılarının 0.70 ve daha yüksek olması ölçeğin test puanlarının güvenilirliği için yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2007).

Ölçekte yer alan maddelerin ölçtükleri özellik açısından kişileri ayırt etmede ne kadar başarılı olduklarını belirlemek ve testin iç tutarlılığını araştırmak amacıyla, düzeltilmiş madde toplam korelasyonu hesaplanmış ve toplam puana göre belirlenmiş %27'lik üst ve alt grupların madde puanları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı t-testi ile incelenmiştir. Tablo 5'te faktörlerin düzeltilmiş madde toplam korelasyonları ve üst %27 ile alt %27'lik grupların puanları arasındaki t-testi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 5.**

*Faktörlerinin Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonları ve Üst %27, Alt %27'lik Grupların Puanları Arasındaki t Testi Sonuçları*

Faktör Adı	Madde No	t (üst %27- alt %27)
Kişilerarası	32	-33.73**
Entelektüellik	16	-33.25**
Ölçülülük	24	-34.15**
Aşkınlık	22	-30.25**

Ebeveynlerden elde edilen verilere ayrıca madde analizi uygulanmıştır. Tüm maddeler için 0.05 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Her bir maddenin düzeltilmiş madde-toplam korelasyon katsayıları 0.15 ile 0.86 arasında değişmektedir. t testi sonuçları ise %27'lik üst ve alt %27'lik grupların madde ortalamaları arasındaki tüm farkların anlamlı olduğunu göstermektedir.

## 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırma ile Shashoni (2018) tarafından geliştirilen ve erken çocukluk dönemindeki çocukların karakter güçlerini belirlemeyi hedefleyen Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu'nun Türkçeye uyarlama çalışması yapılarak erken çocukluk dönemindeki çocukların karakter güçlerinin belirlenmesini sağlayacak geçerli ve güvenilir bir ölçme aracının elde edilmesi hedeflenmiştir. Elde edilen bulgular Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu'nun Türkçeye uyarlanması sonucunda orijinal envantere benzer şekilde 96 madde, 24 faktör ve bu faktörleri kapsayan 4 temel boyuttan oluştuğunu göstermektedir. Karakter güçlerini gösteren 24 boyut şu şekildedir: Sosyal zekâ, sevmeye ve sevilme, nezaketli olma, adalet (hakkaniyet), takım çalışması, bakış açısı, liderlik, cesur olma, öğrenme hevesi, merak, güzellikleri takdir etme, yaratıcılık, ihtiyatlılık (tedbirli olma), öz düzenleme, affetme, açık fikirlilik, alçakgönüllülük, kararlılık, coşkulu olma, minnettarlık, maneviyat, umut,

mizah ve dürüstlüktür. Bu karakter güçlerinin birlikte açıkladıkları 4 temel boyut ise, kişilerarası güçler, entelektüel güçler, ölçülülük ve aşkınlık güçlü yönlerinden oluşmaktadır. Ancak ilgili alan yazında karakter güçleri ve erdemleri ölçmeyi amaçlayan ölçme araçları 24 karakter gücü konusunda benzer bulguları ortaya koymalarına rağmen bu güçler her zaman 4 boyutta toplanmamıştır. Karakter güçlerinin farklı yaş gruplarındaki örneklem gruplarında farklı boyutlarda gruplandığı ve bu araştırmalarda boyutların isimlerinin farklılaştığı görülmüştür (Brdar & Kashdan, 2010; Littman-Ovadia & Lavy 2012; McGrath, 2014; Ruch vd., 2010).

Mevcut araştırmada envanterin orijinal formu ve uyarlama formu arasındaki yapı benzerliğinin ortaya koyulması amacıyla birinci ve ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Elde edilen birinci düzey doğrulayıcı faktör analizi indeksleri ( $\chi^2/sd=2.32$ , NNFI= .093, CFI = 0.94, SRMR = 0.065, RMSEA = 0.065) ve ikinci düzey doğrulayıcı faktör analizi indeksleri ( $\chi^2/sd=2.58$ , NNFI= .093, CFI = 0.93, SRMR = 0.076, RMSEA = 0.071) modelin iyi düzeyde uyum gösterdiğini ortaya koymaktadır. Orijinal envanterdeki model uyum indeksleri ile mevcut araştırmadaki model uyum indeksleri benzerlik göstermektedir. Tablo 6'da her iki uygulamanın model uyum indekslerine karşılaştırmalı olarak yer verilmiştir.

**Tablo 6.**

*Orijinal Envanter ve Uyarlama Envanteri Model Uyum İndekslerinin Karşılaştırılması*

	TLI (NNFI)	CFI	SRMR	RMSEA	$\chi^2/sd$
Orijinal Makale 1. Düzey DFA	0.901	0.90	0.051	0.041	Belirtilmemiş
Uyarlama Çalışması 1. Düzey DFA	0.93	0.94	0.065	0.065	2.32
Orijinal Makale 2. Düzey DFA	0.90	0.924	0.054	0.075	Belirtilmemiş
Uyarlama Çalışması 2. Düzey DFA	0.93	0.93	0.076	0.071	2.58

Tablo 6'da görüldüğü gibi orijinal çalışma ve uyarlama çalışması kıyaslandığında hem birinci düzey DFA hem de ikinci düzey DFA sonuçları benzer ve iyi düzeyde uyum indekslerine sahiptir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ölçme aracının yapı geçerliğine sahip olduğunu doğrulamaktadır. Envanterin güvenilirliğine ilişkin bulgular incelendiğinde, orijinal ölçme aracının boyutlarının Cronbach alfa iç tutarlılık katsayıları 0.74 ile 0.92 aralığında değişirken, uyarlama çalışmasında bu değerlerin 0.86 ile 0.91 aralığında olduğu görülmüştür. Bu değerler uyarlaması yapılan ölçme aracının güvenilir olduğunu göstermektedir. Ayrıca testin iç tutarlılığını belirlemek amacıyla envanterin düzeltilmiş madde toplam korelasyonu hesaplanmış ve madde ortalamaları arasındaki farklar anlamlı bulunmuştur. Geçerlik ve güvenilirlik analizlerine göre KGE-EÇ formunun, erken çocukluk dönemi çocuklarının karakter güçlerini belirlemede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

KGE-EÇ formu, erken çocukluk döneminde karakter güçlerinin ilk ifadelerini göstermekte ve erken çocukluk döneminde çocukların karakter güçlerini değerlendirmek için uzmanlar ve araştırmacılar için kullanımı kolay bir araç sağlamaktadır. Ayrıca, erken çocukluk dönemindeki karakter güçlerinin geniş bir kavramsal yapısını ve karakter güçlerinin farklı boyutlarını sunmaktadır. Karakterin farklı boyutlarının farkında olma ve bu boyutları kişilik oluşumunun ilk evrelerinde çocuk yetiştirme ve eğitime süreçlerinde vurgulamak, davranışsal ve duygusal sorunları hafifletebilecek ve iyi oluşu artıracak kaynaklar oluşturabilir (Shoshani, 2018). Böylece çocukların karakter güçlerinin erken yaşlarda belirlenmesinin önleyici çalışmalarda yol gösterici olması beklenmektedir.

Gelişimsel olarak erken çocukluk dönemine göre tasarlanan sınıf uygulamalarının çoğu karakter eğitiminin hedeflerini destekler. Karakter özellikleri ve karakterin geliştirilmesi kapsamlı bir program planlarken göz önünde bulundurulmalıdır. Erken çocukluk döneminde sunulan bu eğitimler çocuğun karakterini, karakter gelişiminin kritik döneminde desteklemek için büyük bir fırsat sunar (Priest, 2007). Okullarda karakter eğitimi sistematik olarak sunulabilecek etkin bir birincil önleme şeklidir. Nitekim yapılan araştırmalar karakter eğitimi programlarının şiddet ve madde kullanımında önemli düşüşlere yol açtığını göstermektedir (Battistich vd., 2000). Uygulanan karakter eğitimlerinin etkililiğinin kanıtlanabilmesi için çocukların karakter özelliklerini ve düzeyini ölçebilecek araçların artmasına ihtiyaç vardır. Ayrıca iyi karakterli ve başarılı bir gençlik geliştirmek için etkili araçlar oluşturma çalışmaları araştırmacılar ve eğitimciler arasındaki işbirliğini teşvik etmede önemlidir.

Elde edilen bulgular erken çocukluk dönemindeki çocukların karakter güçlerini belirlemede Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu'nun Türk kültüründe geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Yurt içi alan yazın incelendiğinde küçük çocukların karakter güçlerini belirleyen bir ölçme aracı olmadığı görülmüştür. Bu nedenle bu çalışmanın alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca envanterin farklı örneklem gruplarında geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin tekrarlanması ölçme aracının güvenilirliğini daha da kuvvetlendireceği düşünülmektedir. Alan yazında karakter güçleri ile farklı yaşlardaki bireylerin okul başarısı (Lounsbury vd., 2009; Shoshani & Slone, 2013) iyi oluş (Martínez-Martí & Ruch, 2014; Ruch, Proctor vd., 2011; Shoshani, 2018; Shoshani & Slone, 2013) depresyon (Gillham vd., 2011; Kim vd., 2018; Tehranchi vd., 2018) gibi farklı değişkenler arasındaki ilişkiler ele alınmıştır. Benzer şekilde bundan sonraki araştırmalarda Türkiye'de erken çocukluk dönemindeki çocukların karakter güçleri ile ilişkili olabilecek değişkenler belirlenip aralarındaki ilişkiler araştırılabilir. Çocukların karakter özelliklerinin belirlenmesi araştırmacılar için güvenilir veriler sağlamanın yanı sıra ebeveynlere çocuklarının, öğretmenler ve okul rehberlik hizmetlerine öğrencilerinin

karakter profillerini ortaya koymada yol gösterici olacaktır. Bunun yanı sıra çocukların karakter özelliklerinin ölçülebilir olması çocuklara sunulacak hizmetlerde karakter özelliklerinin de dikkate alınmasına katkı sağlayacağı ve gelişiminin takip edilmesini kolaylaştıracağı düşünülmektedir.

**KAYNAKÇA**

- Battistich, V., Schaps, E., Watson, M., Solomon, D., & Lewis, C. (2000). Effects of the child development project on students' drug use and other problem behaviors. *Journal of Primary Prevention, 21*(1), 75-99. <https://doi.org/10.1023/A:1007057414994>
- Baker, L., Green, S., & Falecki, D. (2017). Positive early childhood education: Expanding the reach of positive psychology into early childhood. *European Journal of Applied Positive Psychology, 1*(8), 1-12.
- Beatty, J. J. (1999). *Prosocial guidance for the preschool child*. Prentice-Hall.
- Becker, J. A., & Smenner, P. C. (1986). The spontaneous use of thank you by preschoolers as a function of sex, socioeconomic status, and listener status. *Language in Society, 15*, 537-545.
- Brdar, I., & Kashdan, T. B. (2010). Character strengths and well-being in Croatia: An empirical investigation of structure and correlates. *Journal of Research in Personality, 44*, 151-154. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2009.12.001>
- Brownell, C. A., Zerwas, S., & Ramani, G. B. (2007). So big: The development of body self-awareness in toddlers. *Child Development, 78*, 1426-1440. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01075.x>
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem A Yayıncılık.
- Corral-Verdugo, V., Tapia-Fonllem, C., & Ortiz-Valdez, A. (2014). On the relationship between character strengths and sustainable behavior. *Environment and Behavior, 47*(8), 877-901. <https://doi.org/10.1177/0013916514530718>
- Costin, S. E., & Jones, D. C. (1992). Friendship as a facilitator of emotional responsiveness and prosocial interventions among young children. *Developmental Psychology, 28*(5), 941-947. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.28.5.941>
- Dunn, J. (1988). *The beginnings of social understanding*. Harvard University Press.
- Eckerman, C. O., Davis, C. C., & Didow, S. M. (1989). Toddlers' emerging ways of achieving social coordinations with a peer. *Child development, 60*(2), 440-453. <http://dx.doi.org/10.2307/1130988>
- Eisenberg, N., & Fabes, R. (1992). Emotion, regulation, and the development of social competence. In M. S. Clark (Ed.), *Emotion and social behavior* (pp. 119-150). Sage.
- Epstein, M. H. (2004). *Behavioral and emotional rating scale* (2nd ed.). PRO-ED.
- Gillham, J., Adams-Deutsch, Z., Werner, J., Reivich, K., Coulter-Heindl, V., Linkins, M., & Seligman, M. E. P. (2011). Character strengths predict subjective well-being during adolescence. *The Journal of Positive Psychology, 6*(1), 31-44. <https://doi.org/10.1080/17439760.2010.536773>
- Kabakçı, Ö. F. (2016). Karakter güçleri ve erdemli oluş: Güçlü yanlara-dayalı psikolojik danışma ve değerler eğitime yeni bir yaklaşım. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi, 6*(45), 25-40.
- Kim, H. R., Kim, S. M., Hong, J. S., Han, D. H., Yoo, S. K., Min, K. J., & Lee, Y. S. (2018). Character strengths as protective factors against depression and suicidality among male and female employees. *BMC Public Health, 18*(1), 1084. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5997-1>
- Kline, R. B. (2005). *Methodology in the social sciences. Principles and practice of structural equation modeling* (2nd ed.). Guilford Press.
- Littman-Ovadia, H., & Lavy, S. (2012). Character strengths in Israel: Hebrew adaptation of the VIA Inventory of Strengths. *European Journal of Psychological Assessment, 28*(1), 41-50. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000089>
- Lounsbury, J. W., Fisher, L. A., Levy, J. J., & Welsh, D. P. (2009). An investigation of character strengths in relation to the academic success of college students. *Individual Differences Research, 7*(1), 52-69.
- Macdonald, C., Bore, M., & Munro, D. (2008). Values in Action scale and the Big 5: An empirical indication of structure. *Journal of Research in Personality, 42*(4), 787-799. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2007.10.003>
- Martínez-Martí, M. L., & Ruch, W. (2014). Character strengths and well-being across the life span: Data from a representative sample of German-speaking adults living in Switzerland. *Frontiers in Psychology, 5*, 1253. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01253>
- McGrath, R. (2014). Scale- and item-level factor analyses of the VIA inventory of strengths. *Assessment, 21*(1), 4-14. <https://doi.org/10.1177/1073191112450612>
- Moreno, A. J., & Robinson, J. L. (2005). Emotional vitality in infancy as a predictor of cognitive and language abilities in toddlerhood. *Infant and Child Development, 14*(4), 383-402. <https://doi.org/10.1002/icd.406>
- Park, N. (2004). Character strengths and positive youth development. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science, 591*(1), 40-54. <https://doi.org/10.1177/0002716203260079>
- Park, N., & Peterson, C. (2006a). Moral competence and character strengths among adolescents: The development and validation of the values in action inventory of strengths for youth. *Journal of Adolescence, 29*(6), 891-909. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2006.04.011>
- Park, N., & Peterson, C. (2006b). Character strengths and happiness among young children: Content analysis of parental descriptions. *Journal of Happiness Studies, 7*, 323-341. <https://doi.org/10.1007/s10902-005-3648-6>

- Park, N., & Peterson, C. (2009). Character strengths: Research and practice. *Journal of College and Character*, 10(4), 1-10. <https://doi.org/10.2202/1940-1639.1042>
- Park, N., & Peterson, C. (2010). Does it matter where we live? The urban psychology of character strengths. *American Psychologist*, 65(6), 535-547. <https://doi.org/10.1037/a0019621>
- Park, N., Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). Strengths of character and well-being: A closer look at hope and modesty. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23(5), 628-634. <https://doi.org/10.1521/jscp.23.5.628.50749>
- Peterson, C. (2006). *A primer in positive psychology*. Oxford University Press.
- Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. Oxford University Press/American Psychological Association.
- Peterson, C., Park, N., Pole, N., D'Andrea, W., & Seligman, M. E. (2008). Strengths of character and posttraumatic growth. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of the International Society for Traumatic Stress Studies*, 21(2), 214-217. <https://doi.org/10.1002/jts.20332>
- Priest, C. (2007). Incorporating character education into the early childhood degree program: The need, and one department's response. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, 28(2), 153-161. <https://doi.org/10.1080/10901020701366723>
- Proctor, C., Tsukayama, E., Wood, A. M., Maltby, J., Eades, J. F., & Linley, P. A. (2011). Strengths gym: The impact of a character strengths-based intervention on the life satisfaction and well-being of adolescents. *The Journal of Positive Psychology*, 6(5), 377-388. <https://doi.org/10.1080/17439760.2011.594079>
- Rashid, T., Anjum, A., Lennox, C., Quinlan, D., Niemiec, R. M., Mayerson, D., & Kazemi, F. (2013). Assessment of character strengths in children and adolescents. In C. Proctor & P. A. Linley (Eds.), *Research, applications, and interventions for children and adolescents* (pp. 81-115). Springer, Dordrecht.
- Ruch, W., Proyer, R. T., Harzer, C., Park, N., Peterson, C., & Seligman, M. E. P. (2010). Values in action inventory of strengths (VIA-IS): Adaptation and validation of the German version and the development of a peer-rating form. *Journal of Individual Differences*, 31(3), 138-149. <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000022>
- Seligman, M. E. P. (2002). *Authentic happiness: Using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment*. Free Press.
- Seligman, M. E. P., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55(1), 5-14. <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.5>
- Seligman, M. E. P., Rashid, T., & Parks, A. C. (2006). Positive psychotherapy. *American Psychologist*, 61(8), 774-788. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.61.8.774>
- Shoshani, A. (2018). Young children's character strengths and emotional well-being: Development of the character strengths inventory for early childhood (CSI-EC). *The Journal of Positive Psychology*, 14(1), 86-102. <https://doi.org/10.1080/17439760.2018.1424925>
- Shoshani, A., & Aviv, I. (2012). The pillars of strength for first-grade adjustment—Parental and children's character strengths and the transition to elementary school. *The Journal of Positive Psychology*, 7(4), 315-326. <https://doi.org/10.1080/17439760.2012.691981>
- Shoshani, A., & Shwartz, L. (2018). From character strengths to children's well-being: Development and validation of the Character Strengths Inventory for elementary school children. *Frontiers in Psychology*, 9, 2123. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02123>
- Shoshani, A., & Slone, M. (2013). Middle school transition from the strengths perspective: Young adolescents' character strengths, subjective well-being, and school adjustment. *Journal of Happiness Studies*, 14(4), 1163-1181. <https://doi.org/10.1007/s10902-012-9374-y>
- Shoshani, A., & Slone, M. (2017). Positive education for young children: Effects of a positive psychology intervention for preschool children on subjective well being and learning behaviors. *Frontiers in Psychology*, 8, 1866. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01866>
- Shryack, J., Steger, M. F., Krueger, R. F., & Kallie, C. S. (2010). The structure of virtue: An empirical investigation of the dimensionality of the virtues in action inventory of strengths. *Personality and Individual Differences*, 48(6), 714-719. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.01.007>
- Singh, K., & Choubisa, R. (2010). Empirical validation of values in action-inventory of strengths (VIA-IS) in Indian context. *National Academy of Psychology India Psychological Studies*, 55, 151-158. <https://doi.org/10.1007/s12646-010-0015-4>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2015). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı* (M. Baloğlu, Çev. Ed.) (6. baskıdan çev.). Nobel Yayıncılık.
- Tehranchi, A., Doost, H. T. N., Amiri, S., & Power, M. J. (2018). The role of character strengths in depression: A structural equation model. *Frontiers in psychology*, 9, 1609. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01609>
- Warneken, F., Chen, F., & Tomasello, M. (2006). Cooperative activities in young children and chimpanzees. *Child Development*, 77(3), 640-663. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2006.00895.x>



Wiley, J. (2000). Linking character development with academics. *Kappa Delta Pi Record*, 36(4), 163–167.  
<https://doi.org/10.1080/00228958.2000.10518778>

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

The purpose of the current study is to adapt the Character Strengths Inventory for Early Childhood (2018) developed to determine the character strengths of children in their early childhood period into Turkish and thus to obtain a reliable and valid measurement tool to be used to determine children's character strengths in their early childhood. Although character and values education has not been widespread in Turkey, the absence of a measuring tool for determining the character strengths of children in their in early childhood has made it necessary to conduct the current adaptation study

### 2. METHOD

The original of the adapted measurement tool was developed by Shoshani (2018) as an inventory aiming to measure the 24 character strengths of early childhood children (3-6 years old) as defined by the VIA character strength classification. The scale is comprised of 94 items, 24 factors and 4 main dimensions under which the factors are gathered. The scale is a five-point Likert type scale (1= Strongly Disagree, 2= Disagree, 3= Neither Agree nor Disagree, 4= Agree, 5= Strongly Agree). The validity studies of the original scale were performed by using exploratory and confirmatory factor analyses. The distribution of 96 items across 24 factors found with the exploratory factor analysis was confirmed with the confirmatory factor analysis (TLI = 0.901, CFI = 0.905, SRMR = 0.051, RMSEA = 0.041). The four-dimension construct under which 24 factors are gathered was tested with the second-order confirmatory factor analysis. The goodness-of-fit indices of this tested construct were found to be adequate (TLI =0.90, CFI =0.92, SRMR =0.054, RMSEA =0.075). The reliability analysis results reported by Shoshani (2018) in her study have revealed that the Cronbach alpha coefficients of the sub-dimensions vary between 0.74 and 0.92. All these findings show that the adapted measurement tool is both valid and reliable.

In order to be able to conduct this scale adaptation study, Anat Shoshani was contacted via e-mail and the required permission was taken from her for the adaptation of the scale to Turkish. The measurement tool whose original form was written in English was translated to Turkish by three experts in the field of ELT individually. These translations were evaluated by two experts knowing English and the similarities and differences between them were detected. A high level of compliance was found between the translations. The cultural suitability of the measurement tool was evaluated together with two field experts and the required corrections were made on some items. In this way, the 96-item draft version of the scale was formed. Then, the back translation of the Turkish inventory was performed. The measurement tool was back translated to English by two experts with good command of English. The back-translated inventory was compared with its original form and its items were found to be in compliance with the items in the original inventory form. After the completion of the development process of the draft form, the required legal permissions were taken from the Burdur Ministry of National Education Directorate and from the administrations of the pre-school institutions where the study was planned to be conducted and then the application was started. The data of the current study were collected from the parents of 4-6 year olds attending state pre-school institutions in the spring term of the 2017-2018 school year. The data were collected from one parent per family. Of the 311 parents participating in the current study, 79.1% (n=246) are females and 20.9% (n=65) are males.

The similarity of the construct of the adapted inventory with that of the original measurement tool was tested with confirmatory factor analysis. As the original scale has a specific factor structure, in the adaptation study, the use of only confirmatory factor analysis was considered to be enough. In order to determine the reliability of the scale, Cronbach alpha internal consistency coefficients and item total correlation values were examined. Confirmatory factor analysis was run in LISREL 8 and reliability analyses were conducted in SPSS 21 program package.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

In order to reveal the construct conformity between the original form of the inventory and the adapted form, the first-order and second-order confirmatory factor analysis was conducted. The obtained first-order confirmatory factor analysis indices ( $\chi^2/sd=2.32$ , NNFI= .093, CFI = 0.94, SRMR = 0.065, RMSEA = 0.065) and the second-order confirmatory factor analysis indices ( $\chi^2/sd=2.58$ , NNFI= 0.93, CFI = 0.93, SRMR = 0.076, RMSEA = 0.071) revealed that the model shows a good fit. The model fit indices of the original inventory were found to be similar to the model fit indices calculated in the current study. The findings obtained show that the adapted form of the Character Strengths Inventory for Early Childhood have 96 items, 24 factors and 4 main dimensions under which these factors are gathered, which are similar to the ones in the original scale. The 24 dimensions showing character strengths are as follows: Social intelligence, loving/being loved, kindness, fairness, teamwork, perspective, leadership, courage, love of learning, curiosity, appreciation of beauty, creativity, prudence, self-regulation, forgiveness, open-mindedness, modesty, persistence, zest, gratitude, spirituality, hope, humor, honesty. The four

main dimensions explained by these character strengths together are intellectual, interpersonal, temperance and transcendence.

The results of the confirmatory factor analysis confirmed that the measurement tool has the construct validity. When the findings related to the reliability of the inventory were examined, it was found that the Cronbach alpha internal consistency coefficients found to be ranging from 0.74 to .0.92 for the dimensions of the original measurement tool were calculated to be varying between .86 and 0.91 for the dimensions in the current study. These values show that the adapted measurement tool is reliable. Moreover, the corrected item total correlation of the inventory was calculated to determine the internal consistency of the scale and the differences between item means were found to be significant. According to validity and reliability analyses, it can be argued that the Character Strengths Inventory Early Childhood Form is a reliable and valid measurement tool that can be used to determine the character strengths of the children in their early childhood.

The Character Strengths Inventory Early Childhood Form (CSI-EC) shows the first expressions of the character strengths in the early childhood period and provides a tool easy to use for experts and researchers to evaluate the character strengths of the children in their early childhood period. Repetition of the reliability and validity studies of the inventory in different samplings will strengthen the reliability of the measurement tool. In the literature, correlations between character strengths and different variables have been investigated. Similarly, future research can determine some variables that can be related to the character strengths of the children living their early childhood period in the Turkish culture and then the relationships between them can be researched. Determination of children's character strengths can provide reliable data for researchers and guidance for parents, teachers and school counsellors to elicit children's character profiles. In addition, the character strengths are measurable and this will make contribution to consideration of children's characteristics while determining the services to be offered to them and make it easier to follow their development.

**Ek-1.** Karakter Güçleri Envanteri Erken Çocukluk Formu (KGE-EÇ) örnek maddeleri

Değerli Anne,

Bu anket formunda çocuğunuzun karakter özellikleriyle ilgili bazı sorulara yer verilmiştir. Sizin de bu anketi doldurarak yürüttüğümüz bilimsel araştırmaya destek vermeniz bizim için çok değerlidir.

ANKET ÖRNEK MADDELERİ	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Ne Katılıyorum Ne Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Çocuğunuz diğer çocuklarla oynarken uyumludur ve neredeyse hiç münakaşa etmeden oynar.					
Çocuğunuz bilmediği bir konuyla ilgili konuşulduğunda, hemen bunun hakkında daha fazla bilgi edinmek ister.					
Çocuğunuz çevresindeki kişilere fazlasıyla sıcaklık ve sevgi gösterir.					
Çocuğunuz, diğer çocuklarla oynanan spor aktivitelerinde ve oyunlarda lider olma eğilimindedir.					
Çocuğunuz arkadaş grubuyla oynarken diğer çocukların görüşlerini dikkate alır ve buna saygı gösterir.					
Çocuğunuz yumuşak bir mizaca sahiptir ve genellikle öfkelenmez ve kontrolünü kaybetmez.					
Çocuğunuz etrafındaki dünyayı araştırmayı ve yeni şeyleri keşfetmeyi sever.					
Çocuğunuz tüm çocuklarla (hoşlanmadığı çocuklar dahil) adil bir ilişki kurar.					
Çocuğunuzun yalan söyleme eğilimi yoktur.					
Çocuğunuz bir sorun yaşarsa etrafında onu dinleyecek biri olduğunu bilir.					
Çocuğunuz, kendisi için hazırlanan yemek ya da aldığı bir hediye için teşekkür etmeyi ve bunları nasıl takdir edeceğini bilir.					
Çocuğunuz arkadaş grubuyla oynarken gruptaki diğer çocukların istek ve ihtiyaçlarının farkındadır.					

## ETİK BEYANNAME

Bu çalışmanın araştırma ve yazım sürecinde araştırmacılar tarafından bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, farklı eserlerden yararlanılması durumunda atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, araştırmanın tamamının veya bir kısmının farklı bir akademik yayın platformuna yayımlanmak üzere gönderilmediğini, belirtilen konularda araştırmanın yazarlarının bilgi sahibi olduğunu ve gerekli kurallara uyulduğunu beyan ederim. 26/02/2021



Aylin SOP

Araştırmanın Sorumlu Yazarı

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 14.05.2019  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 01.10.2020  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-565294>

## ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN KOPYA ÇEKMEYE YÖNELİK GENEL EĞİLİMLERİNİN BELİRLENMESİ\*

Sevgi KOÇ<sup>1</sup>, Hasan Basri MEMDUHOĞLU<sup>2</sup>

### ÖZ

Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Araştırma ilişkisel tarama modelindedir. Örneklem grubu tabakalı ve uygun örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Örneklem grubu (n =) 1220 kişiden oluşmaktadır. Araştırma verileri Koç ve Memduhoğlu tarafından “kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği” geliştirilerek toplanmıştır. Veriler, açımlayıcı faktör analizi (AFA), betimsel istatistikler ve fark istatistikleri (ANOVA ve t testi) ile analiz edilmiştir. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında, dışsal kaynaklı eğilim ve içsel kaynaklı eğilim boyutunda erkek öğrenciler kadın öğrencilerden daha fazla kopya çekmeye eğilim göstermişlerdir. Öğrencilerden sıklıkla devamsızlık yapanların nadiren devamsızlık yapanlara oranla kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin daha yüksek olduğu sonucu elde edilmiştir. Dış hekimliği ile eğitim fakültesi öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin yüksek düzeyde olduğu ve diğer fakültelerden farklılaştığı belirlenmiştir. İlahiyat ve tıp fakültesi öğrencilerinin kopya çekme eğilimlerinin ise düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Baba eğitim durumunun öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimleri üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı anlaşılmıştır. Mezuniyet sonrası mesleki ideali akademisyenlik olan öğrencilerin diğer öğrencilere göre kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin daha düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Üniversite öğrencileri, kopya davranışı, kopya eğilimi

## DETERMINING UNDERGRADUATE STUDENTS' CHEATING TENDENCIES


### ABSTRACT

In this study, undergraduate students' tendencies towards cheating were investigated considering several variables. The study model is the relational screening model which is one of the quantitative research methods. The sampling group was stratified and determined by an appropriate sampling method. The study sample consisted of (n =) 1220 undergraduate students. The data were collected using the “scale for determining cheating tendency” developed by Koç & Memduhoğlu. The data were analyzed with exploratory factor analysis (EFA), descriptive statistics, ANOVA, and t-test. It is concluded that the cheating tendencies of undergraduate students are moderate. In the total score of the scale for the students' tendency towards cheating, male students tended to cheat more than female students both terms of in the externally stimulated tendency and internally induced tendency dimensions. It was found that the students who frequently absent from their classes had a higher tendency to cheat than those who were seldom absent. It has been determined that the cheating tendencies of students enrolled in the Faculty of Dentistry and Faculty Education were high and different from those who are enrolled in other faculties. It was determined that the cheating tendencies of the students of the Faculty of Theology and Medical School were low. The education level of the students' father did not have a significant effect on the students' cheating tendencies. The students who aimed to pursue academia after graduation were less likely to cheat.

**Keywords:** Undergraduate students, cheating behavior, cheating tendency

\* Bu çalışma birinci yazarın ikinci yazarın danışmanlığında hazırladığı ve Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde kabul edilen doktora tezinden türetilmiştir.

<sup>1</sup> Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, sevgitoluk@hotmail.com,  <https://orcid.org/0000-0002-3023-4102>

<sup>2</sup> Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, hasanmemduhoglu@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0001-5592-2166>

## 1. GİRİŞ

Kopya çekme davranışının uzun yıllardır eğitimin her aşamasında görülen bir davranış olduğu, yaygınlaştığı ve devam eden bir sorun olduğu (Anderman & Anderman, 1999; Ashworth vd., 1997; Evans vd., 1993; Franklyn-Stokes & Newstead, 1995; Johnston, 1991; McCabe, 1993; McCabe & Trevino, 1997; McCabe, vd., 1999; Schab, 1991; Whitley, 1998; Whitley vd., 1999) araştırmalar tarafından ortaya konmuştur. 1987’de Amerika’da lise öğrencilerinin yaklaşık %75’inde kopya çekme durumunun tespit edilmesi ve bu sonuçların değerlendirilmesiyle Kaliforniya Eğitim Bilimleri Enstitüsü kopya çekmeyi “salgın” olarak nitelendirmiştir. Amerika’da 1960’lı yıllardan 1990’lı yıllara doğru kopya çekme oranlarında artış olduğu görülmüştür (Schab, 1991). Whitley (1998), kopya çekme çalışmalarının daha çok üniversite öğrencileri arasında yaygınlaştığını; Baird (1980) ise kopya çekme davranışının lisede üniversiteden daha fazla görüldüğünü belirtmiştir. Anderman ve Murdock (2007), kopya çekme durumunun öğrenci öğrenmelerini etkilediğini, öğretmenlerin öğretimi planlamalarında dönüt sağlamaları açısından önemli olduğunu ve bu alandaki araştırmalardan elde edilen sonuçlarda bütün yaş gruplarındaki öğrencilerde kopya çekme davranışının bulunduğunu ifade etmiştir. Kopya akademik usulsüzlüğün (sahtekarlığın) bir çeşidi olmakla birlikte kopya çekmek ve akademik usulsüzlük kavramları üniversite ve diğer kurumlarca aynı anlamda kullanılmaktadır (Carpenter vd., 2013). Kopya çekme ayrıca sınavda ya da diğer akademik ödevlerde, kullanımına izin verilmeyen kaynakları kullanma, sınavı ya da ödevi başkalarına yaptırma olarak da tanımlanabilir (Evans vd., 1993).

Alanyazın incelendiğinde kopya çekme davranışının çeşitli nedenlere bağlı olarak ortaya çıktığı görülmüştür. Schab (1991) öğrencilerin kopya çekme nedenleri üzerine yürüttüğü araştırmalarda öğrencilerin; ebeveynleri tarafından uygulanan yüksek not alma baskısı, ders çalışmaya yeterince zaman ayırmaması, başarısız olarak anılmama, tembelliği, kopya çekmeyi kolay bir şekilde emek harcamadan yapması gibi nedenlerden dolayı kopya çektikleri sonucuna ulaşmıştır. Öğrencilerin eğitime ilişkin sorgulamalarının olmayışı, öğrenme ve değer oluşturma amaçlı olmayışları, etik açıdan gelişim sağlamak değil de diploma elde etmek için okula gitmeleri bireylerin kopya eğilimlerinin nedenleri arasında gösterilebilir. Kopya çekme davranışının eğitim sistemi, öğretim elemanı ve öğrenciden kaynaklı görüldüğü söylenebilir. Sınav sorularında cevap olarak, kitap ya da defterin harfiyen aynısının istenmesi, öğrencilerin sınavlara çalışmak yerine bir yerlere bilgileri yazıp kopya çekmeyi tercih etmeleri, öğrenme sürecinden çok sınav sonuçlarına göre değerlendirme yapılması öğrenciyi kopyaya itmektedir (Alkan, 2008). Ezberci eğitim sistemi, okul sınavlarının yanında merkezî sınavların yapıyor olması (Güneş, 2014); ezberci eğitim ve buna bağlı tip değerlendirme, kullanılan ölçme ve değerlendirme araçlarının bilgi toplama ve bunların hatırlanması, ezberlenmesi ve sunulmasına yönelik olması (Wajda-Johnston vd., 2001) kopya çekme nedenleri olarak görülmektedir. Kopya çekme nedenleri arasında önemli bir diğer faktör olarak öğretim elemanı görülmektedir (Alkan, 2008; Çeliköz, 2016; Özden vd., 2015; Seven & Engin, 2008). Kopya çekmede öğretmenin rolünün olduğu, bunun öğretmene karşı olumsuz bir hamle olduğu, öğretmenin kendi kontrol alanı olan sınıf ortamında böyle bir olayın gerçekleşmesinin, bir yerde öğretmenin kontrol mekanizmasının iyi çalışmadığını gösterdiği görülmektedir (Seven & Engin, 2008). Öğrenciden kaynaklanan nedenlerin çeşitli kişisel değişkenlerle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu kişisel değişkenlerden cinsiyet ile ilgili çalışmalarda (Akdağ & Güneş, 2002; Lin & Wen, 2007; McCabe & Trevino, 1997; Nonis & Swift, 1998; Pino & Smith, 2003; Underwood & Szabo, 2003) ve yaş ile ilgili çalışmalarda (Finn & Frone, 2004; McCabe & Trevino, 1997; Murdock & Anderman, 2006; Newstead vd., 1996) bireysel özelliklerin kopya çekme davranışı ile ilişkileri incelenmiştir. Kopya, eğitim-öğretim sürecinde öğrenmeyi engelleyerek yeterli bilişsel davranışların kazanılmasını engellemekte, yetersiz bilgiye sahip kitlesel grupların oluşmasına neden olmaktadır. Bilgi eksiklikleri, ilerleyen eğitim aşamalarında negatif bir çarpan etkisi gibi büyüyerek bu kitlesel grupları oluşturan bireylerin analiz ve sentez düzeyinde profesyonel bilgi üretmelerini ve mesleki kariyer kazanımlarını zorlaştırmakta, ülke problemlerine çözüm üretme ve ülke ekonomisine pozitif bir katkı sağlamalarını güçleştirmektedir. Kitlesel gruplar üzerinde önemli bir baskı oluşturan suçluluk duygusu, bireylerin ruh sağlığını tehdit edici bir unsur olarak yaşam kalitesini ve sosyal kültürel ilişkilerini de negatif bir şekilde etkileyebilmektedir (Özgüngör, 2008; Topçu & Uzundumlu, 2011). Alanyazında kopya çekme davranışına ilişkin çalışmalar daha çok öğrencilerin kopya çekmeye yönelik tutumları açısından incelenmiştir (Akdağ & Güneş, 2002; Özyurt & Eren, 2014; Semerci, 2003; Semerci, 2004; Semerci & Sağlam, 2005; Yangın & Kahyaoğlu, 2009). Davranış bilimleri ve eğitim bilimleri ile ilgili bilim dalları, tutum-davranış ilişkileri ve öğrenme üzerine yapılan çalışmalardan Polat (2017), kopya çekme davranışı sergileme eğilimlerinin nedenlerini metasentez çalışması ile ele almıştır. Türkiye’de yapılan çalışmalara baktığımızda Selçuk (1995), okullarda eğitim ve rehberlik sorunu olarak kopya çekme sorunsalı üzerinde dururken, bazı araştırmalar (Adıbatmaz & Kurnaz, 2017; Alkan, 2008; Durmuşçelebi, 2011; Eraslan, 2011; Keskin & Uzuner, 2018; Küçüktepe & Küçüktepe, 2012; Oksal & Bilgin, 1999; Özgüngör, 2008; Özyurt & Eren, 2014; Semerci, 2003; Semerci, 2004; Semerci, 2006; Semerci & Sağlam, 2005; Seven & Engin, 2008; Tan, 2001; Tayfun & Yazıcıoğlu, 2008; Topçu & Uzundumlu, 2011; Ünlü & Eroğlu, 2012; Whitley, 1998; Yangın & Kahyaoğlu, 2009; Yıldırım, 2015) kopya çekme nedenleri, kopya çekmeye yönelik tutumlar, kopya çekme teknikleri, kopya çekme davranışlarına ilişkin çalışmalar yürütmüşlerdir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın temel amacı, kopya çekmeye yönelik eğilimlerin nedenlerinin belirlenmesidir. Araştırmanın temel amacı doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- 1- Üniversite öğrencilerinin kopya çekme oranları nedir?
- 2- Üniversite öğrencilerinin kullandıkları kopya çekme teknikleri nelerdir?
- 3- Üniversite öğrencilerinin kopya çekme eğilimleri ne düzeydedir?
- 4- Kopya çekmeye yönelik eğilimler, bazı değişkenlere (cinsiyet, yaş, kardeş sayısı, yıllık okunan kitap sayısı, günlük ders çalışmaya ayrılan zaman, devamsızlık, fakülte, alan, aile gelir miktarı, üniversite yaşamından önceki yerleşim birimi, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, mezuniyet sonrası mesleki ideal) göre anlamlı bir fark göstermekte midir?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Türk eğitim sisteminde kopya çekme önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrencilerin kişisel gelişimlerinde mesleki yeterlilik sağlayabilme, gerekli bilgi, beceri, tutum kazanma sürecinin en önemli basamağını üniversiteler oluşturmaktadır. Gerek ulusal gerekse uluslararası literatürde, üniversite öğrencilerinde kopya çekme davranışının yaygın olması, bu davranışı belirleyen değişkenlerin neler olabileceği ya da bu davranışın bütüncül bir yapıyla ele alınmasının gerekliliği, kopya çekme sorunsalına değinen çalışmaları önemli kılmaktadır. Bu çalışma ile üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri ve üniversite öğrencilerinin kopya çekme eğilimlerini etkileyen değişkenler incelenmiştir. Araştırma, üniversitelerde görev yapan eğitimcilerin ders süreçlerinde bilgiyi yapılandırmaya, bilgiyi üretmeye ve bilgiyi gündelik yaşama entegre etmeye yönelik öğrenme öğretme yaklaşımları, stratejileri ve alternatif değerlendirme yöntemlerini kullanmalarını gereksinimi olduğunu göstermesi açısından önemlidir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Araştırma, ilişkisel tarama modelindedir. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerini belirlemek için geliştirilen ölçekle bazı değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir.

### 2.2. Araştırmanın evren ve örnekleme

Araştırmanın evrenini, 2016-2017 öğretim yılı bahar döneminde Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi'nde öğrenim görmekte olan toplam 2718 son sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubu tabakalı ve uygun örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi fakülteleri ayrı birer tabakayı oluşturmuş ve her tabakaya ait bölümlerden kolayca ulaşılabilen son sınıf öğrencileri örnekleme dâhil edilmiştir ve araştırmanın örneklem grubu Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.**

*Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fakültelerinde 2016-2017 Öğretim Yılı Öğrenim Gören Öğrenci Sayıları ve Örneklem Grubu*

Fakülte	Öğrenci sayısı	Son sınıf öğrenci sayısı	Örneklem
<b>Fen Alanları</b>			
Fen Fakültesi	2293	403	141
Mühendislik Fakültesi			
Ziraat Fakültesi			
<b>Sağlık Alanları</b>			
Diş Hekimliği Fakültesi	1918	276	150
Tıp Fakültesi			
Veteriner Fakültesi			
<b>Eğitim Alanı</b>	3499	673	365
<b>Sosyal Alanlar</b>			
Edebiyat Fakültesi	7003	1366	564
İİBF			
İlahiyat Fakültesi			
<b>TOPLAM</b>	14713	2718	1220

Tablo 1'de görüldüğü gibi araştırmanın örneklem grubu 2016-2017 öğretim yılı bahar döneminde Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi fakültelerinde öğrenim görmekte olan fen alanları (fen fakültesi, mühendislik fakültesi, ziraat



fakültesi), sağlık alanları (diş hekimliği fakültesi, tıp fakültesi, veteriner fakültesi), eğitim alanları ve sosyal alanlar (edebiyat fakültesi, iktisadi ve idari bilimler fakültesi, ilahiyat) son sınıf öğrencilerinden oluşmaktadır.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Çalışmanın verileri, bu çalışmada geliştirilen Kopya Çekmeye Yönelik Eğilim Ölçeği (KÇYEÖ) ile elde edilmiştir. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi eğitim bilimleri, fen bilimleri (fen fakültesi, mühendislik ve ziraat fakültesi) sosyal bilimler (edebiyat fakültesi, iktisadi ve idari bilimler fakültesi ve ilahiyat fakültesi), sağlık bilimleri (diş hekimliği, tıp fakültesi, veteriner fakültesi) alanlarında yer alan fakültelerin farklı bölümlerinde öğrenim görmekte olan son sınıf lisans öğrencileri (n = 467) ile açılımlı faktör analizi (AFA) yapılarak ölçek geliştirme çalışması yapılmıştır. Kopya Çekmeye Yönelik Eğilim Ölçeği, ölçek geliştirme çalışması için oluşturulan çalışma grubuna ilişkin bilgiler Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.**

*Kopya Çekmeye Yönelik Eğilim Ölçeği (KÇYEÖ) Açılımlı Faktör Analizi (AFA) için Oluşturulan Çalışma Grubu (n = 467)*

Değişkenler	Düzyey	f	%
Cinsiyet	Erkek	235	50.3
	Kadın	232	49.7
Alan	Sosyal Bilimler	219	46.9
	Eğitim Bilimleri	136	29.1
	Fen Bilimleri	58	12.4
	Sağlık Bilimleri	54	11.6
<b>TOPLAM</b>		467	100

Tablo 2 incelendiğinde Kopya Çekmeye Yönelik Eğilim Ölçeği araştırmacılar tarafından (n = 467) öğrenci ile AFA ile yapılmıştır. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin nedenlerini belirlemek amacıyla bu araştırmada araştırmacılar tarafından 7’li Likert tipinde “kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği” geliştirilmiştir. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri nedensellik çerçevesinde ele alınmıştır. Sosyal psikolojinin ele aldığı yüklem kuramı bağlamında kopya çekmeye yönelik eğilimlerin içsel nedenleri ve kopya çekmeye yönelik eğilimlerin dışsal nedenleri olmak üzere iki alt boyutta ele alınarak hazırlanmıştır. Kopya Çekmeye Yönelik Eğilim Ölçeği için alan yazında konuya ilişkin araştırmalar incelenmiş (Eraslan, 2011; Harding, vd., 2007; Lüle-Mert, 2012; O’Rourke vd., 2010; Seven & Engin, 2008; Topçu & Uzundumlu, 2011) ve bu çalışmaların bulguları temel alınarak ölçek ifadeleri hazırlanmıştır. Deneme formu, kapsam geçerliği, anlaşılabilirliği ve uygunluğu için, program geliştirme, eğitim yönetimi, psikoloji alanlarında uzman görüşüne sunulmuştur. Maddeler, “hiç katılmıyorum” ile “tamamen katılıyorum” arasında derecelendirilmiş ve 7’li Likert tipi seçeneklerinden oluşturulmuştur. “ $\bar{x}$ ” aralık değerleri, 1-1.84 çok düşük, 1.85-2.70 çok az düşük, 2.71-3.55 düşük, 3.56-4.40 orta, 4.41-5.25 az yüksek, 5.26-6.10 yüksek, 6.11-7.00 çok yüksek düzeyde eğilim olarak tanımlanmıştır. Görüşüne başvurulmuş 5 uzmandan dönüt alınmış ve öneriler çerçevesinde, 13 madde dışsal kaynaklı eğilim nedenleri, 13 madde ise içsel kaynaklı eğilim nedenleri olmak üzere 26 maddelik deneme formu oluşturulmuştur. Kopya Çekmeye Yönelik Eğilim Ölçeği’nin deneme uygulaması ile AFA yapılmadan önce temel varsayımlar (çarpıklık, basıklık) test edilmiş ve Tablo 3’te verilmiştir. Verilerin, çok değişkenli analiz varsayımları incelenmiş, deneme ölçeğine ilişkin madde analizleri ve betimleyici analizler yapılmıştır. Normallik, doğrusallık, çarpıklık durumları ve KÇYEÖ’nin toplam puanlarına ilişkin deneme uygulaması betimsel istatistikleri Tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3.**

*Kopya Çekmeye Yönelik Eğilim Ölçeği (KÇYEÖ)’nin Toplam Puanlarına İlişkin Deneme Uygulaması Betimsel İstatistikleri*

	N	X	ss	Min.	Maks.	Ranj	Ortanca	Çarpıklık (Skewness)	Basıklık (Kurtosis)
<b>Değerler</b>	467	83.03	39.91	26	182	156	82	.224	-.989
<b>Std.hata</b>								.113	.225

Tablo 3’teki değerlere ait puanlar incelendiğinde; puanların geniş bir ranjda dağılım göstermesi ve ortalama ortanca puanlarının birbirine yakın olması verilerin normal bir dağılım gösterdiğine işaret etmektedir. Çarpıklık ve basıklık kabul aralığı olarak  $\pm 1$  aralığı önerilmiştir (Büyüköztürk, 2011; Büyüköztürk vd., 2011; Kline, 2011). Bu çalışmada ise çarpıklık (.224;  $\pm 1$ ) ve basıklık (-.989;  $\pm 1$ ) değerlerinin kabul edilebilir sınırlar arasında kalması normalden aşırı sapma olmadığını göstergesi olarak değerlendirilebilir. Kopya Çekmeye Yönelik Eğilim Ölçeği (KÇYEÖ)’nin KMO ve Barlett testi değerleri ve Kaiser-Meyer Olkin (KMO) örneklem ölçüm yeterliği Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4.***KMO ve Barlett Testi Değerleri*

Kaiser-Meyer Olkin (KMO) Örneklem Ölçüm Yeterliliği		
		.95
Barlett Testi	$\chi^2$	7535.502
	sd	325
	P	.00

Tablo 4'te görüldüğü gibi KMO değerinin .95 olması ve .50'den büyük olması Çokluk vd. (2012) tarafından örneklem büyüklüğünün faktör analizi için mükemmel olarak hesaplandığını göstermektedir. Bartlett küresellik testi sonucunda ki-kare değerinin ( $X^2_{(325)}=7535.502$ ;  $p<.00$ ) anlamlı olduğu saptanmıştır. Madde havuzunda bulunan 26 maddenin madde-madde korelasyonları incelenmiş ve bütün maddelerin Pearson korelasyon katsayılarının .30'dan büyük ve  $p<.01$  anlamlılık düzeyinde olduğu görülmüştür. Temel bileşenler analizi yöntemi ve dik döndürme yöntemlerinden biri olan "varimax" döndürme tekniği kullanılarak açımlayıcı faktör analizi sonuçları incelendiğinde, öz değeri 1'den büyük olan 4 faktörün olduğu, varyansın önemli bir kısmını birinci faktörün açıkladığı ve ikinci faktörden sonraki faktörlerin özdeğerlerinin birbirine yakın olması sebebiyle ölçek iki faktör olarak belirlenmiştir. Ölçekte yer alacak maddeler belirlenirken maddelerin faktör yük değerleri ve madde-ölçek korelasyonları dikkate alınarak, kavramsal anlamlılık ve bütünlük sağlamak amacıyla ve kuramsal yapı dikkate alınarak beklenen 2 faktörlü yapı ile sınırlandırılmıştır. Faktör sayısı 2 olarak AFA tekrar uygulanmıştır. Kopya Çekmeye Yönelik Eğilim Ölçeği'ne (KÇYEÖ) ilişkin faktör yük değerlerine Tablo 5'te yer verilmiştir.

**Tablo 5.***KÇYEÖ'ne İlişkin Faktör Yük Değerleri*

Madde	Faktör 1	Faktör 2
M1	.707	
M2	.725	
M3	.590	
M4	.620	
M5	.513	
M6	.448	.487
M7	.531	.508
M8	.585	
M9		.464
M10	.636	
M11	.659	
M12	.587	
M13	.714	
M14	.635	
M15		.615
M16	.532	.569
M17	.573	.526
M18	.535	.580
M19		.786
M20		.714
M21		.726
M22		.756
M23	.534	
M24		.582
M25	.485	
M26		.670

Tablo 5 incelendiğinde, birinci faktöre ilişkin faktör yükleri .485 ile .725, ikinci faktöre ilişkin faktör yükleri .487 ile .786 arasında değerler almıştır. Stevens (2002), faktör yük değerleri için .40 değerini sınır olarak almıştır. Maddelerin faktör yük değerleri incelendiğinde .40 altında maddenin olmadığı, ancak faktör yükü .40'ın üzerinde olmasına rağmen birden fazla faktörde yük verdiği için binışik madde olarak ele alınmış ve en binışik olandan başlayarak ölçekten sırasıyla çıkarılmış M6, M16, M18, M7, M17 maddeleri olduğu görülmüştür. Madde - toplam ölçek korelasyonları, madde-madde test korelasyonları ve kuramsal çerçeve göz önünde bulundurularak belirtilen maddeler atılmış ve birinci faktör için 13, ikinci faktör için 8 olmak üzere toplam 21 maddeden oluşan ölçeğe son şekli verilmiştir. AFA tamamlandıktan sonra geriye kalan 2 faktörlü 21 maddenin açıkladığı varyans %52.658 olarak bulunmuştur. İki faktör, "kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim" (KÇYDKE) ve "kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim" (KÇYİKE) olarak adlandırılmıştır.

**Tablo 6.**  
KÇYEÖ'nin Nihai Formunun Faktör Yük Değerleri

Deneme formu madde numaraları	Nihai form madde numaraları	1. Faktör	2. Faktör	Ortak faktör varyansı	Madde-toplam korelasyonları
M1	M1	.716		.62	.709
M2	M2	.737		.66	.745
M3	M3	.596		.44	.601
M4	M4	.621		.40	.332
M5	M5	.525		.35	.535
M8	M6	.590		.51	.672
M9	M7		.468	.37	.556
M10	M8	.650		.52	.655
M11	M9	.669		.62	.739
M12	M10	.598		.58	.715
M13	M11	.725		.72	.802
M14	M12	.637		.59	.726
M15	M13		.602	.56	.696
M19	M14		.774	.61	.573
M20	M15		.708	.61	.682
M21	M16		.735	.61	.644
M22	M17		.769	.62	.605
M23	M18	.534		.32	.494
M24	M19		.600	.48	.624
M25	M20	.484		.27	.461
M26	M21		.675	.50	.577

Tablo 6 incelendiğinde, ölçeğin iki boyutlu faktör yapısı görülmektedir. Nihai ölçeğin birinci faktörü için; faktör yük değerlerinin .49-.73, ikinci faktör için .47-.78 arasında değiştiği görülmektedir. Madde-toplam korelasyonları birinci faktör için .41-.80 aralığında, ikinci faktör için .55-.69 aralığında değişmektedir. Ölçeğin son hâli için, deneme uygulaması sonucunda birinci faktör için 13, ikinci faktör için seçilen 8, toplamda 21 madde için temel bileşenler analizi yöntemi ve “varimax” döndürme tekniği kullanılarak tekrar AFA ve korelasyona dayalı madde analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda KMO değeri .94 olarak hesaplanmış ve Bartlett küresellik testi ile de ki-kare ( $X^2_{(210)}=5484,513$ ;  $p<.00$ ) anlamlı olduğu bulunmuştur. Ölçeğin geneline ilişkin Cronbach alfa ( $\alpha$ ) iç tutarlılık katsayısı .93, kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim faktörüne ilişkin Cronbach alfa ( $\alpha$ ) .91, kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim faktörüne ilişkin Cronbach alfa ( $\alpha$ ) .87 olarak hesaplanmıştır.

### 3. BULGULAR

#### 3.1. Üniversite öğrencilerinin kopya çekme oranlarına ilişkin bulgular

Araştırmamızın bu bulgusu, araştırmaya katılan “üniversite öğrencilerinin kopya çekme oranları nedir?” sorusuna yöneliktir. Öğrencilerin kopya çekmeye ilişkin oranlarını belirlemek için; “Okuduğunuz bölümden memnun musunuz?”, “Okuduğunuz bölümde olmanız kopya çekmenizi etkiler mi?”, “Sizce sınıf arkadaşlarınızın yüzde kaç kopya çekiyor?”, “Öğrenim hayatımız boyunca kopya çektiniz mi?”, “En son yapılan sınavlarda kopya çektiniz mi?”, “Sınavlarda kopya çeker misiniz?” sorularına verilen cevaplardan oluşmaktadır. Üniversite öğrencilerinin kopya çekme oranlarına ilişkin betimsel istatistikler ve sorulara verilen yanıtlara yönelik oranların frekans ve yüzde değerleri Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7.***Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekme Oranlarına İlişkin Betimsel İstatistikler (n = 1220)*

Değişken	Kategori	f	%
1.Okuduğunuz bölümden memnun musunuz?	Evet	849	69.6
	Hayır	371	30.4
2. Okuduğunuz bölümde olmanız kopya çekmenizi etkiler mi?	Evet	401	32.9
	Hayır	819	67.1
3. Sizce sınıf arkadaşlarınızın yüzde (%) kaç kopya çekiyor?	% 0-25	325	26.6
	% 26-50	245	20.1
	% 51-75	351	28.8
	% 76-100	299	24.5
4. Öğrenim hayatınız boyunca kopya çektiniz mi?	Evet	1003	82.2
	Hayır	225	18.4
5. En son yapılan sınavlarda kopya çektiniz mi?	Evet	300	24.5
	Hayır	920	75.5
6. Sınavlarda kopya çeker misiniz?	Hiçbir zaman	225	19.2
	Nadiren	649	53.2
	Ara sıra	251	20.6
	Sıklıkla	55	4.5
	Her zaman	30	2.5

Tablo 7 incelendiğinde, öğrencilerin %69.6'sı okuduğu bölümden memnundur. Öğrencilerin %67.1'inin, kopya çekme üzerinde okudukları bölümün etkisinin olmadığını, %28.8'inin ise arkadaşlarının %50 ile 75 arasındaki kısmının kopya çektiğini düşündüğü görülmektedir. Öğrencilerin %82.2'sinin “Öğrenim hayatınız boyunca kopya çektiniz mi?” sorusuna “evet” cevabı verdikleri görülmektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %75'inin son sınavlarında kopya çekmediklerini belirten cevap verdikleri görülmüştür. Öğrencilerin sınavlarda genel olarak kopya çekme durumuna baktığımızda %53.2'sinin nadiren kopya çektikleri görülmekte iken %20.6'sının ara sıra kopya çektikleri görülmektedir.

### 3.2. Üniversite öğrencilerinin kopya çekme tekniklerine ilişkin bulgular

Açımlayıcı faktör analizi yapılan Kopya Çekmeye Yönelik Eğilim Ölçeği, demografik bilgiler formu ile (n = 1220) son sınıf üniversite öğrencisine uygulanmıştır. Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekme teknikleri nelerdir?” sorusuna yöneliktir ve kopya çeken öğrencilerin kopya çekme tekniklerine ilişkin olarak frekans ve yüzde değerleri Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8.***Kopya Çeken Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekme Tekniklerine İlişkin Betimsel İstatistikler (n = 1220)*

Teknikler	f	%
1.Başkalarının sınav kağıdına bakmak	384	27.4
2.Sıra, duvar vb' ne yazılan kopyalıklara bakmak	321	22.9
3.Yanıdakilerle konuşmak	209	14.9
4.Adı geçen tekniklerden birkaçını kullanmak	147	10.5
5.Özel hazırlanmış kopyaları kullanmak	146	10.4
6.Anlaşmalı arkadaş grupları oluşturmak	99	7.1
7.Cep telefonu vb. teknolojik araçlar	49	3.5
8.Diğer	39	2.8
9.Ses kayıt cihazları kullanmak	10	0.7

Tablo 8 incelendiğinde, örneklem grubuna dâhil edilen 1220 öğrenciden kopya çeken öğrencilerin kullandıkları kopya çekme tekniklerini belirlemeye yöneliktir. Kopya çekmiş öğrencilerin kopya çekme teknikleri arasında %27.4 oranla “başkalarının sınav kağıdına bakmak” birinci sırada yer almaktadır. İkinci sırada %22.9 oranla “sıra, duvar vb.ne yazılan kopyalıklara bakmak”, üçüncü sırada %14.9 oranla “yanındakilerle konuşmak”, %2.8'lik oranla “diğer” kategorisinde; “şifreli hatırlatmalar”, “kağıt değiştirme”, “hocalara açık uçlu sorma” gelmektedir.

### 3.3. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilim düzeylerine ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri ne düzeydedir?” sorusuna ilişkin olarak verilen cevaplardan oluşmaktadır. Kopya Çekmeye Yönelik Eğilim Ölçeği'nin toplam puanları ve alt boyutlarına ilişkin veriler üzerinden standart sapma ve aritmetik ortalama değerleri Tablo 9’da verilmiştir.

**Tablo 9.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerine İlişkin Betimsel İstatistikler*

Değişken	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim (genel)</b>	1220	3.23	1.51
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	1220	3.50	1.61
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	1220	2.80	1.58

Tablo 9’da, üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin genel olarak ( $\bar{X}=3.23$ ) düşük düzeyde ya da ortaya yakın düzeyde olduğu görülmektedir. 7’li Likert tipi ölçekle ölçüm yapılmış ve değer aralıkları düşük düzeyde; çok düşük, çok az düşük ve düşük olarak üç düzeyde ele alınmıştır. Öğrencilerin genel kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin orta düzeyde yakın eğilim olduğu görülmektedir. Öğrencilerin kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilimlerinin ( $\bar{X}=3.50$ ), içsel kaynaklı eğilimlerine ( $\bar{X}=2.80$ ) oranla daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. KÇYEÖ maddelerinde yer alan; dersin öğretim elemanına duyulan saygı, ilgi çekmeyen dersler, çalışma alışkanlığı, sınavlardan düşük not alma kaygısı, ders çalışmaya yeterince zaman ayırmama, derse yeterince önem vermeme, derslerde öğrenilenlerin günlük hayatta yer almaması, sınavların yapılmasına karşı olmak gibi nedenler kopya çekmeye yönelik içsel eğilim nedenleri arasında yer almaktadır. Üniversite öğrencilerinin içsel kaynaklı eğilim nedenleri olarak sınavlardan düşük not alma kaygısı, ders çalışmaya yeterince zaman ayırmama, derse yeterince önem vermeme gibi ilgili maddeler, Urdan ve Midgley’in (2001) başarıyı bireysel davranışlarla önleme olarak kendini engelleme davranışlarıyla ilişkilendirilerek açıklamıştır. Sınav ortamı, gözetmen tutumu, sınav süresi, fakültenin yaptırım uygulamaları, dersin öğretim elemanına duyulan saygı, kopya çekerken yakalanmama ihtimali, sınavların zorluğu, okulu bitirme kaygısı, dersi başarabilme yeterliği, derslerin notla değerlendirilmesi, sınavların bilgi yerine yoruma dayalı olması, KÇYEÖ dışsal kaynaklı kopya çekme eğilim nedenleri olarak ölçek maddelerinde yer almaktadır. Anderman ve Murdock (2006), kopya davranışını öğrenci başarısı ile ilişkili akademik bir davranış olarak ele almıştır. Bu çalışmada dersi başarabilme yeterliğinin düşük olması, sınavlardan düşük not alma kaygısı gibi eğilim nedenleri başarı ile ilişkili nedenler olarak kopya çekme eğilimini destekleyen ifadeler olarak düşünülmektedir. Bozdoğan ve Öztürk (2008), öğretmen adayları ile yaptığı çalışmasında üniversite sürecinde yoruma dayalı soruların çok fazla tercih edilmemesi ve bilginin birkaç sınavla kısa zamanda sınanmasının öğrencileri ezberle ittiğini ve fırsatını bulan herkesin kopya çekmesine neden olduğunu ortaya koymuştur. Bu durumla öğrenciler tarafından dersten geçmek için sadece sınav notunun önemli olduğu şeklinde algılandığını ortaya koymuştur. Dersten kalma korkusu duyan öğrencilerin çeşitli içsel nedenlerden (heyecandan unuttuklarını hatırlama, sınavlara yeteri kadar hazırlık yapmama, okulu uzatıp ailesine ve çevreye rezil olmama, kendine güvenmeme, dersi ya da hocasını sevmeme) dolayı kopya çektikleri tespit edilmiştir. Bu çalışmada ise içsel kaynaklı kopya çekme eğilim nedenleri (ilgi çekmeyen dersler, çalışma alışkanlığı, sınavlarda düşük not alma kaygısı, ders çalışmaya yeterince zaman ayrılması) Bozdoğan ve Öztürk (2008) sonuçlarıyla örtüşmektedir.

### 3.4. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir.

**Tablo 10.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri ve t Testi Sonuçları*

Boyut	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	ss	sd	t	p	$\eta^2$
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçüğü (genel)</b>	Kadın	592	3.07	1.53	1218	3.65	.00	.01
	Erkek	628	3.38	1.48				
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Kadın	592	3.35	1.67	1218	3.01	.03	.007
	Erkek	628	3.63	1.55				
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Kadın	592	2.60	1.53	1218	4.16	.00	.01
	Erkek	628	2.98	1.61				

Tablo 10 incelendiğinde, öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimi cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık [ $t_{(1218)}=3.65$ ;  $p<.05$ ] göstermektedir. Ölçeğin toplamında, erkek öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin ( $\bar{X}=3.38$ ) kadın öğrencilere ( $\bar{X}=3.07$ ) göre daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Ölçeğin alt boyutlarında, erkek öğrencilerin kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğiliminin ( $\bar{X}=3.63$ ) kadın öğrencilerden ( $\bar{X}=3.35$ ) daha yüksek düzeyde, erkek öğrencilerin kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğiliminin ( $\bar{X}=2.98$ ) kadın öğrencilerden ( $\bar{X}=2.60$ ) daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Bu değerlerin  $\eta^2$  (eta-kare) etki büyüklükleri hesaplandığında .01 küçük etki (Büyüköztürk, 2011) büyüklüğü olduğu görülmektedir.

### 3.5. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin yaşa göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri yaş değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir.

**Tablo 11.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Yaş Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Yaş	N	$\bar{X}$	ss
Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)	20-25 aralığı	1096	3.24	1.51
	26-31 aralığı	107	3.18	1.54
	32-49 aralığı	17	3.12	1.62
Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim	20-25 aralığı	1096	3.51	1.61
	26-31 aralığı	107	3.40	1.63
	32-49 aralığı	17	3.12	1.64
Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim	20-25 aralığı	1096	2.79	1.58
	26-31 aralığı	107	2.82	1.64
	32-49 aralığı	17	3.13	1.65

Tablo 11 incelendiğinde yaş değişkenine göre kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında ve dışsal kaynaklı eğilim boyutunda ( $\bar{X}=3.24$  ve  $\bar{X}=3.51$ ), 20-25 yaş aralığında kopya çekmeye yönelik eğilimin diğer yaş aralıklarına göre daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

**Tablo 12.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Yaş Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	$\eta^2$
Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)	Gruplar arası	5.39	4	1.34	.58	.67	.001
	Gruplar içi	2802.80	1215	2.30			
	Toplam	2808.19	1219				
Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim	Gruplar arası	8.54	4	2.13	.81	.51	.002
	Gruplar içi	3184.79	1215	2.62			
	Toplam	3193.33	1219				
Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim	Gruplar arası	6.81	4	1.70	.67	.61	.002
	Gruplar içi	3072.84	1215	2.52			
	Toplam	3079.66	1219				

$p < .05$

Tablo 12 incelendiğinde yaş değişkenine göre kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında [ $F_{(4-1215)}=.58$ ;  $p > .05$ ], kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(4-1215)}=.81$ ;  $p > .05$ ] ve kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(4-1215)}=.67$ ;  $p > .05$ ] anlamlı farklılık görülmemektedir. Buna göre, yaş değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde  $\eta^2$  (eta-kare) etki büyüklüğü değerlerinin de .01 küçük etki ile anlamlı farklılık yaratmadığı görülmektedir.

### 3.6. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin kardeş sayısı değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri kardeş sayısı değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin kardeş sayısı değişkenine göre betimsel istatistikleri Tablo 13’te verilmiştir.

**Tablo 13.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Kardeş sayısı	N	$\bar{X}$	ss
Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)	0-3 arası	287	3.29	1.55
	4-7 arası	594	3.25	1.53
	8-11 arası	277	3.04	1.45
	12 ve üzeri	62	3.59	1.36

**Tablo 13. (devamı)**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Kardeş Sayısı Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Kardeş sayısı	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	0-3 arası	287	3.58	1.62
	4-7 arası	594	3.54	1.65
	8-11 arası	277	3.26	1.54
	12 ve üzeri	62	3.81	1.44
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	0-3 arası	287	2.83	1.65
	4-7 arası	594	2.79	1.57
	8-11 arası	277	2.68	1.55
	12 ve üzeri	62	3.23	1.51

Tablo 13 incelendiğinde ölçeğin toplamında, kardeş sayısı 12 ve üzeri olan öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin ( $\bar{X}$ =3.59), kardeş sayısı az olan öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Buna göre, 12 ve üzeri kardeşe sahip olan öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Ölçeğin alt boyutlarında, 12 ve üzeri kardeşe sahip öğrencilerin kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilimleri ( $\bar{X}$ =3.81) ve içsel kaynaklı eğilimlerinin ( $\bar{X}$ =3.23) kardeş sayısı az olan öğrencilere göre daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir.

**Tablo 14.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Kardeş Sayısı Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	$\eta^2$
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Gruplar arası	19.83	3	6.61	2.88	.03	.007
	Gruplar içi	2788.36	1216	2.29			
	Toplam	2808.19	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	25.03	3	8.34	3.20	.02	.007
	Gruplar içi	3168.30	1216	2.60			
	Toplam	3193.33	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	15.91	3	5.30	2.10	.09	.005
	Gruplar içi	3063.74	1216	2.52			
	Toplam	3079.66	1219				

Tablo 14 incelendiğinde kardeş sayısı değişkenine göre kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında [ $F_{(3-1216)}=2.88$ ;  $p<.05$ ] ve alt boyutlardan kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(3-1216)}=3.20$ ;  $p<.05$ ] anlamlı farklılık görülmekte iken kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(3-1216)}=2.10$ ;  $p>.05$ ] anlamlı farklılık görülmemektedir. Çoklu karşılaştırma “post hoc” testlerinden Scheffe testi bulgularına göre, 12 ve üzeri kardeşe sahip öğrencilerin, kopya çekmeye yönelik genel ve dışsal kaynaklı kopya çekme eğiliminin farklılaşmasında etkili olduğu söylenebilir. 12 ve üzeri kardeşe sahip öğrencilerin kopya çekmeye yönelik genel eğilimleri ve kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilimlerinin daha az kardeşe sahip olan bireylerden daha fazla olduğu, kardeş sayısı arttıkça kopya çekme eğiliminin düzeyinde artış yaşanmadığı görülmektedir. Buna göre, kardeş sayısı değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde  $\eta^2$  (eta-kare) etki büyüklüğü değerlerinin de .01 küçük etki ile anlamlı farklılık yarattığı görülmektedir.

### 3.7. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin yıllık okunan kitap sayısı değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri yıllık okunan kitap sayısı değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir. Üniversite öğrencilerinin yıllık okunan kitap sayısı değişkenine göre betimsel istatistikleri Tablo 15’te verilmiştir.

**Tablo 15.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Yıllık Okunan Kitap Sayısı Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Yıllık okunan kitap sayısı	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Hiç	73	3.74	1.57
	1-5 arası	391	3.39	1.49
	6-10 arası	291	3.29	1.40
	11-15 arası	212	2.91	1.47
	16 ve üzeri	253	3.03	1.62
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Hiç	73	4.11	1.65
	1-5 arası	391	3.68	1.59
	6-10 arası	291	3.55	1.52
	11-15 arası	212	3.16	1.59
	16 ve üzeri	253	3.26	1.68
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Hiç	73	3.13	1.75
	1-5 arası	391	2.92	1.57
	6-10 arası	291	2.87	1.49
	11-15 arası	212	2.51	1.46
	16 ve üzeri	253	2.68	1.72

Tablo 15 incelendiğinde, ölçeğin toplamında, hiç kitap okumayan öğrencilerin kopya çekmeye yönelik genel eğilimlerinin ( $\bar{X}=3.74$ ) diğerlerine göre daha yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Hiç kitap okumayan öğrencilerin dışsal kaynaklı eğilimlerinin ( $\bar{X}=4.11$ ) orta düzeyde ve içsel kaynaklı kopya eğilimlerinin ( $\bar{X}=3.13$ ) ortaya yakın düzeyde olduğu görülmektedir. Çok sayıda kitap okuyan öğrencilerin az sayıda kitap okuyanlara göre daha düşük düzeyde kopya çekme eğilimlerinin olması beklenmektedir. Bu çalışmada, hiç kitap okumayan öğrencilerin kopya çekme eğilimlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Çok sayıda kitap okuyan öğrencilerin az sayıda kitap okuyanlara göre daha düşük düzeyde kopya çekme eğilimlerinin olması beklenmektedir.

**Tablo 16.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Yıllık Okunan Kitap Sayısı Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	$\eta^2$
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Gruplar arası	60.84	4	15.21	6.72	.00	.02
	Gruplar içi	2747.35	1215	2.26			
	Toplam	2808.19	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	80.46	4	20.11	7.85	.00	.02
	Gruplar içi	3112.87	1215	2.56			
	Toplam	3193.33	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	36.20	4	9.05	3.61	.06	.01
	Gruplar içi	3043.45	1215	2.50			
	Toplam	3079.66	1219				

Tablo 16 incelendiğinde, hiç kitap okumayan öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Ölçeğin genelinde [ $F_{(4,1215)}=6.72$ ;  $p<.05$ ] ve dışsal kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(4,1215)}=7.85$ ;  $p<.05$ ] anlamlı bir farklılaşma görülürken, içsel kaynaklı eğilim [ $F_{(4,1215)}=3.61$ ;  $p>.05$ ] boyutunda anlamlı farklılık görülmemektedir. Çoklu karşılaştırma Scheffe testi sonuçlarında, ölçeğin genel toplamında ve dışsal kaynaklı eğilim boyutunda, hiç kitap okumayanların, yıllık 11-15 arası sayıda kitap okuyan ile 16 ve üzeri kitap okuyan öğrencilerle arasında  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde farklılık olduğu, hiç kitap okumayan öğrencilerin, yıllık 16 ve üzeri kitap okuyan öğrencilere göre kopya eğilim düzeyinin yüksek olduğu görülmektedir. Buna göre, yıllık okunan kitap sayısı değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde  $\eta^2$  (eeta-kare) etki büyüklüğü değerlerinin de 0.1 ve .02 küçük etki ile anlamlı bir farklılık yarattığı görülmektedir.

### 3.8. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin günlük ders çalışmaya ayrılan zaman değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri günlük ders çalışmaya ayrılan zaman değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin günlük ders çalışmaya ayrılan zaman değişkenine göre betimsel istatistikleri Tablo 17’de verilmiştir.



**Tablo 17.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Günlük Ders Çalışmaya Ayrılan Zaman Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Günlük ders çalışmaya ayrılan zaman	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Hiç	135	3.47	1.55
	1 saatten az	374	3.52	1.53
	2-3 saat	471	3.00	1.44
	4 saat ve üzeri	240	3.11	1.51
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Hiç	135	3.71	1.62
	1 saatten az	374	3.80	1.60
	2-3 saat	471	3.26	1.58
	4 saat ve üzeri	240	3.38	1.63
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Hiç	135	3.08	1.72
	1 saatten az	374	3.06	1.64
	2-3 saat	471	2.57	1.48
	4 saat ve üzeri	240	2.68	1.54

Tablo 17 incelendiğinde 2-3 saat ders çalışan öğrencilerin ölçeğin toplamında ( $\bar{X}=3.00$ ), dışsal kaynaklı ( $\bar{X}=3.26$ ) ve içsel kaynaklı ( $\bar{X}=2.57$ ) boyutunda kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin daha düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Hiç ders çalışmayan öğrencilerin ise orta düzeyde kopya eğilimlerinin olduğu görülmektedir.

**Tablo 18.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Günlük Ders Çalışmaya Ayrılan Zaman Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	$\eta^2$
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Gruplar arası	67.28	3	22.42	9.95	.00	.02
	Gruplar içi	2740.91	1216	2.25			
	Toplam	2808.19	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	70.03	3	23.34	9.08	.00	.02
	Gruplar içi	3123.30	1216	2.56			
	Toplam	3193.33	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	63.63	3	21.21	8.55	.00	.02
	Gruplar içi	3016.02	1216	2.48			
	Toplam	3079.66	1219				

Tablo 18 incelendiğinde, günlük ders çalışmaya ayrılan zaman değişkenine göre ölçeğin toplamında [ $F_{(3-1216)}=9.95$ ;  $p<.05$ ], dışsal kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(3-1216)}=9.08$ ;  $p<.05$ ] ve içsel kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(3-1216)}=8.55$ ;  $p<.05$ ] anlamlı farklılık görülmektedir. Scheffe testi sonuçları karşılaştırıldığında,  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde ölçeğin toplamında ve alt boyutlarında hiç ders çalışmayanlarla, 2-3 saat ders çalışanlar ve 4 saat ve üzeri ders çalışanlar arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Günlük ders çalışmaya 2-3 saat vakit ayıran öğrencilerin kopya çekme eğilimlerinin düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Günlük 4 saat ve üzeri ders çalışanlar ile hiç çalışmayanlar arasında anlamlı farklılık oluşurken, 2-3 saat ders çalışanlar arasında anlamlı farklılık oluşmamaktadır. Ancak günlük ders çalışmaya ayrılan zaman değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde  $\eta^2$  (eta-kare) etki büyüklüğü değerlerinin .02 küçük etki ile anlamlı bir farklılık yarattığı görülmektedir.

### 3.9. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin devamsızlık değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri devamsızlık değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin devamsızlık değişkenine göre betimsel istatistikleri Tablo 19’da verilmiştir.

**Tablo 19.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Devamsızlık Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Devamsızlık	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Hiç	57	2.84	1.63
	Nadiren	391	3.00	1.49
	Ara Sıra	564	3.32	1.46
	Sıklıkla	163	3.53	1.55
	Her zaman	45	3.53	1.78
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Hiç	57	3.09	1.69
	Nadiren	391	3.26	1.58
	Ara Sıra	564	3.60	1.59
	Sıklıkla	163	3.81	1.61
	Her Zaman	45	3.65	1.79
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Hiç	57	2.44	1.76
	Nadiren	391	2.58	1.55
	Ara Sıra	564	2.86	1.51
	Sıklıkla	163	3.08	1.64
	Her Zaman	45	3.35	1.99

Tablo 19 incelendiğinde ölçeğin toplamında hiç devamsızlık yapmayan öğrencilerin kopya eğilimlerinin ( $\bar{X}=2.84$ ), ölçeğin dışsal kaynaklı ( $\bar{X}=3.09$ ) ve içsel kaynaklı boyutunda ( $\bar{X}=2.44$ ) devamsızlık yapan diğer öğrencilerden daha düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Hiç devamsızlık yapmayan öğrencilerin düşük düzeyde kopya eğilimi olduğu görülmektedir. Bu araştırmada elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, hiç devamsızlık yapmayan öğrencilerin kopya çekme eğilimlerinin düşük düzeyde olduğu ve öğretim elemanlarının öğrencilerin derse karşı motivasyonlarını artırıcı etkinlik düzenlemelerinin devamsızlığın azalmasını sağlayabilecek bir faktör olduğu düşünülmektedir.

**Tablo 20.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Devamsızlık Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	$\eta^2$
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Gruplar arası	52.95	4	13.24	5.83	.00	.02
	Gruplar içi	2755.24	1215	2.26			
	Toplam	2808.19	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	55.40	4	13.85	5.36	.00	.02
	Gruplar içi	3137.93	1215	2.58			
	Toplam	3193.33	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	54.52	4	13.63	5.47	.00	.02
	Gruplar içi	3025.13	1215	2.49			
	Toplam	3079.66	1219				

Tablo 20 incelendiğinde, öğrencilerin devamsızlık değişkenine göre kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında [ $F_{(4-1215)}=5.83$ ;  $p<.05$ ], dışsal kaynaklı [ $F_{(4-1215)}=5.36$ ;  $p<.05$ ] ve içsel kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(4-1215)}=5.47$ ;  $p<.05$ ] gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Scheffe testi sonuçlarına göre, dışsal kaynaklı kopya çekme eğiliminde,  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde, nadiren ve sıklıkla devamsızlık yapanlar arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Bir başka ifadeyle, nadiren devamsızlık yapanların sıklıkla devamsızlık yapanlara oranla kopya çekme eğilimlerinin daha düşük olduğu görülmektedir. Devamsızlık değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde  $\eta^2$  (eta-kare) etki büyüklüğü değerlerinin de .02 küçük etki büyüklüğü ile anlamlı bir farklılık yarattığı görülmektedir.

### 3.10. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin fakülte değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri okudukları fakülte değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir. Üniversite öğrencilerinin fakülte değişkenine göre, kopya çekmeye yönelik genel eğilimleri, dışsal kaynaklı eğilimleri ve içsel kaynaklı eğilimlerinin betimsel istatistikleri Tablo 21’de verilmiştir.

**Tablo 21.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Fakülte Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Fakülte	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçęği (genel)</b>	Diş Hekimliği Fakültesi	39	4.46	1.30
	Edebiyat Fakültesi	244	3.36	1.39
	Eğitim Fakültesi	365	3.48	1.45
	İktisadi İdari Bil.Fakültesi	162	3.10	1.45
	İlahiyat Fakültesi	158	2.51	1.51
	Mühendislik Fakültesi	141	3.06	1.54
	Tıp Fakültesi	49	2.73	1.56
	Veteriner Fakültesi	62	3.43	1.57
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Diş Hekimliği Fakültesi	39	4.78	1.36
	Edebiyat Fakültesi	244	3.65	1.47
	Eğitim Fakültesi	365	3.81	1.58
	İktisadi İdari Bil.Fakültesi	162	3.41	1.55
	İlahiyat Fakültesi	158	2.71	1.61
	Mühendislik Fakültesi	141	3.20	1.58
	Tıp Fakültesi	49	2.92	1.60
	Veteriner Fakültesi	62	3.63	1.64
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Diş Hekimliği Fakültesi	39	3.94	1.41
	Edebiyat Fakültesi	244	2.89	1.55
	Eğitim Fakültesi	365	2.95	1.54
	İktisadi İdari Bil.Fakültesi	162	2.61	1.48
	İlahiyat Fakültesi	158	2.19	1.49
	Mühendislik Fakültesi	141	2.83	1.65
	Tıp Fakültesi	49	2.43	1.73
	Veteriner Fakültesi	62	3.11	1.69

Tablo 21 incelendiğinde ölçęğin toplamında fakülte değişkenine göre, diş hekimliği ( $\bar{X}=4.46$ ) ve eğitim fakültesinin ( $\bar{X}=3.48$ ) diğer fakültelerden daha yüksek düzeyde kopya çekme eğilimi olduğu görülmektedir. Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçęğinin dışsal kaynaklı boyutunda diş hekimliği fakültesi öğrencilerinin ( $\bar{X}=4.78$ ) yüksek düzeyde ve içsel kaynaklı eğilim boyutunda ( $\bar{X}=3.94$ ) orta düzeyde kopya eğilimi olduğu görülmektedir.

**Tablo 22.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Fakülte Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	$\eta^2$
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçęği (genel)</b>	Gruplar arası	189.34	7	27.04	12.51	.00	.07
	Gruplar içi	2618.85	1212	2.25			
	Toplam	2808.19	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	235.32	7	23.34	13.77	.00	.07
	Gruplar içi	2958.01	1212	2.56			
	Toplam	3193.33	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	138.07	7	19.72	8.12	.00	.04
	Gruplar içi	2941.58	1212	2.42			
	Toplam	3079.66	1219				

Tablo 22 incelendiğinde, fakülte değişkenine göre ölçęğin toplamında [ $F_{(7,1212)}=12.51$ ;  $p<.05$ ], dışsal kaynaklı eğilimlerde [ $F_{(7,1212)}=13.77$ ;  $p<.05$ ] ve içsel kaynaklı eğilimlerde [ $F_{(7,1212)}=8.12$ ;  $p<.05$ ] gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Scheffe testi bulguları değerlendirildiğinde, kopya çekmeye yönelik eğilim ölçęğinin toplamında  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde ilahiyat ve diş hekimliği fakültesi birbirinden farklılaşmaktadır. Diş hekimliği ve eğitim fakültesi öğrencileri kopya çekmeye yönelik daha fazla eğilim göstermektedir ve diğer fakültelerden farklılaşmaktadır. İlahiyat ve tıp fakültesi öğrencileri de daha düşük düzeyde kopya çekme eğilimi ile diğer fakültelerden farklılık göstermektedirler. Fakülte değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde  $\eta^2$  (eta-kare) etki büyüklüğü değerlerinin kopya çekmeye yönelik genel ve dışsal eğilimlerde  $\eta^2 = .07$  orta etki büyüklüğü ile anlamlı bir farklılık yarattığı görülmektedir.

### 3.11. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin alan değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri alan değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin alan değişkenine göre betimsel istatistiklerine Tablo 23’te yer verilmiştir.

**Tablo 23.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Alan Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Alan	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Eğitim Bilimleri	365	3.48	1.45
	Fen Bilimleri	141	3.06	1.54
	Sağlık Bilimleri	150	3.47	1.63
	Sosyal Bilimler	564	3.05	1.48
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Eğitim Bilimleri	365	3.81	1.58
	Fen Bilimleri	141	3.20	1.58
	Sağlık Bilimleri	150	3.69	1.70
	Sosyal Bilimler	564	3.32	1.58
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Eğitim Bilimleri	365	2.95	1.54
	Fen Bilimleri	141	2.83	1.65
	Sağlık Bilimleri	150	3.10	1.72
	Sosyal Bilimler	564	2.61	1.54

Tablo 23 incelendiğinde, alan değişkenine göre ölçeğin toplamında, eğitim bilimleri ( $\bar{X}=3.48$ ) ve sağlık bilimlerinin ( $\bar{X}=3.47$ ) diğer alanlara göre daha yüksek düzeyde; dışsal kaynaklı eğilim boyutunda eğitim bilimleri ( $\bar{X}=3.81$ ) ve sağlık bilimlerinin ( $\bar{X}=3.69$ ) orta düzeyde; içsel kaynaklı eğilim boyutunda sağlık bilimleri ( $\bar{X}=3.10$ ) ve eğitim bilimlerinin ( $\bar{X}=2.95$ ) düşük düzeyde kopya eğilimi gösterdiği görülmektedir. Buna göre eğitim ve sağlık alanlarının kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin alan değişkenine göre ANOVA sonuçlarına ise Tablo 24’te yer verilmiştir.

**Tablo 24.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Alan Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	$\eta^2$
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Gruplar arası	54.74	3	18.24	8.05	.00	.02
	Gruplar içi	2753.45	1216	2.26			
	Toplam	2808.19	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	73.42	3	24.47	9.54	.00	.02
	Gruplar içi	3119.91	1216	2.56			
	Toplam	3193.33	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	41.25	3	13.75	5.50	.00	.01
	Gruplar içi	3038.40	1216	2.49			
	Toplam	3079.66	1219				

Tablo 24 incelendiğinde, alan değişkenine göre, kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında [ $F_{(3-1216)}=8.05$ ;  $p<.05$ ], kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim [ $F_{(3-1216)}=9.54$ ;  $p<.05$ ] boyutunda ve içsel kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(3-1216)}=5.50$ ;  $p<.05$ ] gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Scheffe testi bulguları değerlendirildiğinde kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında ve dışsal kaynaklı eğilim boyutunda eğitim alanındaki öğrenciler  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde diğerlerinden farklılaşmaktadır. Başka bir ifadeyle, eğitim ve sağlık bilimleri, sosyal bilimler ve fen bilimlerinden anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir. Ancak alan değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde  $\eta^2$  (eta-kare) etki büyüklüğü değerlerinin de .02 küçük etki büyüklüğü ile bir farklılık yarattığı görülmektedir.

### 3.12. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin ailenin gelir miktarı değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri ailenin gelir miktarı değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir. Üniversite öğrencilerinin ailenin gelir miktarı değişkenine göre, kopya çekmeye yönelik genel eğilimleri, kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilimleri ve kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilimlerinin betimsel istatistikleri Tablo 25’te verilmiştir.

**Tablo 25.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Ailenin Gelir Miktarı Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Ailenin gelir miktarı	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	0-1499 TL arası	416	3.16	1.43
	1500-3000 TL arası	645	3.25	1.53
	4500 TL ve üzeri	159	3.34	1.64
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	0-1499 TL arası	416	3.43	3.43
	1500-3000 TL arası	645	3.51	3.51
	4500 TL ve üzeri	159	3.61	3.61
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	0-1499 TL arası	416	2.72	2.72
	1500-3000 TL arası	645	2.83	2.83
	4500 TL ve üzeri	159	2.90	2.90

Tablo 25 incelendiğinde, 4500 TL ve üzeri aile gelir miktarına sahip öğrencilerin kopya eğilimlerinin ölçeğin toplamında ( $\bar{X}=3.34$ ), dışsal kaynaklı eğilimlerinde ( $\bar{X}=3.61$ ) orta düzeyde, içsel kaynaklı eğilimlerinde ( $\bar{X}=2.90$ ) düşük düzey olarak diğer gelir gruplarına göre daha fazla olduğu görülmektedir. Aile gelir düzeyi arttıkça daha müreffeh koşullara sahip öğrencilerin ders çalışma ortamlarının uygun olduğu, ekonomik kaygı düzeylerinin daha düşük olabileceği varsayıldığında öğrencilerin kopya çekme eğilimlerinin düşük olabileceği düşünülmektedir. Dolayısıyla, aile gelir miktarının anlamlı bir farklılık oluşturabileceği düşünülerek bu değişkenin öğrencilerin kopya çekme eğilimlerinde anlamlı bir farklılık oluşturup oluşturmadığına bakılmıştır. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin ailenin gelir miktarı değişkenine göre ANOVA sonuçlarına Tablo 26'da yer verilmiştir.

**Tablo 26.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Ailenin Gelir Miktarı Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	$\eta^2$
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Gruplar arası	4.03	2	2.02	.87	.41	.001
	Gruplar içi	2804.16	1217	2.30			
	Toplam	2808.19	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	3.78	2	1.89	.72	.48	.001
	Gruplar içi	3189.55	1217	2.62			
	Toplam	3193.33	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	4.67	2	2.33	.92	.39	.001
	Gruplar içi	3074.98	1217	2.52			
	Toplam	3079.66	1219				

Tablo 26 incelendiğinde, ailenin gelir miktarı değişkenine göre kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında [ $F_{(2,1217)}=.87$ ;  $p>.05$ ], kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim [ $F_{(2,1217)}=.72$ ;  $p>.05$ ] ve içsel kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(2,1217)}=.92$ ;  $p>.05$ ] gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Diğer bir ifadeyle, ailenin gelir miktarı değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimleri üzerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmektedir. Ailenin gelir miktarı değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde  $\eta^2$  (eta-kare) etki büyüklüğü değerlerinin de .001 küçük etki büyüklüğü ile anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmektedir.

### 3.13. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin üniversite yaşamından önceki yerleşim birimi değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri üniversite yaşamından önceki yerleşim yeri değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir. Üniversite öğrencilerinin üniversite yaşamından önceki yerleşim birimi değişkenine göre kopya çekmeye yönelik genel eğilimleri, kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilimleri ve kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilimlerinin betimsel istatistikleri Tablo 27’de verilmiştir.

**Tablo 27.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Üniversite Yaşamından Önceki Yerleşim Birimi Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Üniversite yaşamından önceki yerleşim birimi	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Büyükşehir	269	3.32	1.50
	İl	480	3.24	1.55
	İlçe	295	3.23	1.53
	Köy	176	3.05	1.40
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Büyükşehir	269	3.64	1.61
	İl	480	3.50	1.65
	İlçe	295	3.48	1.64
	Köy	176	3.29	1.48
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Büyükşehir	269	2.82	1.62
	İl	480	2.82	1.61
	İlçe	295	2.82	1.55
	Köy	176	2.67	1.51

Tablo 27 incelendiğinde, büyük şehirde yaşayan öğrenciler ölçeğin toplamında ( $\bar{X}=3.32$ ) ve ölçeğin dışsal kaynaklı ( $\bar{X}=3.64$ ) boyutunda diğer yerleşim birimlerinden farklılaşma göstermektedir. Üniversite yaşamından önce köyde yaşayan öğrencilerin düşük düzeyde kopya çekmeye yönelik eğilimleri olduğu görülmektedir.

**Tablo 28.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Üniversite Yaşamından Önceki Yerleşim Birimi Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	$\eta^2$
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Gruplar arası	7.89	3	2.63	1.14	.33	.002
	Gruplar içi	2800.30	1216	2.30			
	Toplam	2808.19	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	12.67	3	4.22	1.61	.18	.004
	Gruplar içi	3180.66	1216	2.61			
	Toplam	3193.33	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	3.55	3	1.18	.46	.70	.001
	Gruplar içi	3076.10	1216	2.53			
	Toplam	3079.66	1219				

Tablo 28 incelendiğinde, ölçeğin toplamında [ $F_{(3,1216)}=1.14$ ;  $p>.05$ ], dışsal kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(3,1216)}=1.61$ ;  $p>.05$ ] ve içsel kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(3,1216)}=.46$ ;  $p>.05$ ] gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın görülmediği, üniversite yaşamından önceki yerleşim birimi değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Üniversite yaşamından önceki yerleşim birimi değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde  $\eta^2$  (eta-kare) etki büyüklüğü değerleri ile .001 küçük etki ile anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmektedir.

### 3.14. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin anne eğitim durumu değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri anne eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin anne eğitim durumu değişkeni betimsel istatistiklerine Tablo 29’da yer verilmiştir.

**Tablo 29.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Anne eğitim durumu	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Okur-yazar değil	569	3.19	1.47
	İlkokul	402	3.23	1.56
	Ortaokul	11	3.46	1.45
	Lise	86	3.31	1.53
	Üniversite	44	3.04	1.72

**Tablo 29. (devamı)**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Anne eğitim durumu	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Lisansüstü	8	3.36	1.75
	Okur-yazar değil	569	3.42	1.56
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	İlkokul	402	3.53	1.67
	Ortaokul	111	3.74	1.55
	Lise	86	3.59	1.59
	Üniversite	44	3.29	1.83
	Lisansüstü	8	3.78	2.02
	Okur-yazar değil	569	2.80	1.56
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	İlkokul	402	2.74	1.60
	Ortaokul	111	3.01	1.55
	Lise	86	2.86	1.73
	Üniversite	44	2.64	1.62
	Lisansüstü	8	2.67	1.48
	Okur-yazar değil	569	2.80	1.56

Tablo 29 incelendiğinde, anne eğitim durumu üniversite mezunu olan öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin ölçeğin toplamında ( $\bar{X}$ =3.04), dışsal kaynaklı ( $\bar{X}$ =3.29) ve içsel kaynaklı ( $\bar{X}$ =2.64) boyutunda daha düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Eğitim düzeyi arttıkça bilişsel ahlaki gelişim düzeyinin artış göstermesi beklenir ve eğitim düzeyi yüksek annenin çocuğunun kopya çekmeye yönelik eğiliminin düşük düzeyde olabileceği varsayılabilir.

**Tablo 30.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Anne Eğitim Durumu Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	$\eta^2$
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Gruplar arası	9.32	5	1.86	.80	.54	.003
	Gruplar içi	2798.87	1214	2.30			
	Toplam	2808.19	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	13.48	5	2.69	1.03	.39	.004
	Gruplar içi	3179.84	1214	2.61			
	Toplam	3193.33	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	7.84	5	1.56	.62	.68	.002
	Gruplar içi	3071.81	1214	2.53			
	Toplam	3079.66	1219				

Tablo 30 incelendiğinde, anne eğitim durumu değişkenine göre kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında [ $F_{(5-1214)}=.80$ ;  $p>.05$ ], dışsal kaynaklı boyutunda [ $F_{(5-1214)}=1.03$ ;  $p>.05$ ] ve içsel kaynaklı boyutunda [ $F_{(5-1214)}=.62$ ;  $p>.05$ ] gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir. Diğer bir ifadeyle, anne eğitim durumunun öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmektedir. Anne eğitim durumu değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde  $\eta^2$  (eta-kare) etki büyüklüğü değerlerinin .003, .004 ve .002 küçük etki ile anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmektedir.

### 3.15. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin baba eğitim durumu değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri baba eğitim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin baba eğitim durumu değişkenine göre betimsel istatistiklerine Tablo 31’de yer verilmiştir.

**Tablo 31.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Baba eğitim durumu	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Okur-yazar değil	180	3.22	1.53
	İlkokul	459	3.17	1.45
	Ortaokul	222	3.24	1.50
	Lise	196	3.35	1.59
	Üniversite	141	3.30	1.54
	Lisansüstü	22	3.07	1.86
	Okur-yazar değil	180	3.47	1.62
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	İlkokul	459	3.43	1.56
	Ortaokul	222	3.51	1.62
	Lise	196	3.61	1.68
	Üniversite	141	3.58	1.65
	Lisansüstü	22	3.35	1.94
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Okur-yazar değil	180	2.83	1.63
	İlkokul	459	2.73	1.52
	Ortaokul	222	2.79	1.57
	Lise	196	2.93	1.70
	Üniversite	141	2.83	1.55
	Lisansüstü	22	2.60	1.81

Tablo 31 incelendiğinde, baba eğitim durumu değişkenine göre, öğrencilerden baba eğitim durumu lisansüstü olanların ölçeğin toplamında ( $\bar{X}=3.07$ ) düşük düzeyde, dışsal kaynaklı boyutunda ( $\bar{X}=3.35$ ) düşük düzeyde, içsel kaynaklı ( $\bar{X}=2.60$ ) boyutunda da düşük düzeyde kopya çekme eğiliminin olduğu ve diğer baba eğitim durumlarına göre daha düşük düzeyde eğilim gösterdiği görülmektedir.

**Tablo 32.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Baba Eğitim Durumu Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	$\eta^2$
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Gruplar arası	6.01	5	1.20	.52	.76	.002
	Gruplar içi	2802.18	1214	2.30			
	Toplam	2808.19	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	5.94	5	1.18	.45	.81	.001
	Gruplar içi	3187.39	1214	2.62			
	Toplam	3193.33	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	6.99	5	1.39	.55	.73	.002
	Gruplar içi	3072.66	1214	2.53			
	Toplam	3079.66	1219				

Tablo 32 incelendiğinde, baba eğitim durumu değişkenine göre kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında [ $F_{(5,1214)}=.52$ ;  $p>.05$ ], dışsal kaynaklı boyutunda [ $F_{(5,1214)}=.45$ ;  $p>.05$ ] ve içsel kaynaklı boyutunda [ $F_{(5,1214)}=.55$ ;  $p>.05$ ] gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı görülmektedir. Diğer bir ifadeyle, baba eğitim durumunun öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde önemli bir farklılık yaratmadığı görülmektedir. Baba eğitim durumu değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde  $\eta^2$  (eta-kare) etki büyüklüğü değerlerinin .002, .001, .002 küçük etki ile anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmektedir.

### 3.16. Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin mezuniyet sonrası mesleki ideal değişkenine göre karşılaştırılmasına ilişkin bulgular

Araştırmanın bu bulgusu, “Üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimleri mezuniyet sonrası mesleki ideal değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?” sorusuna yöneliktir. Üniversite öğrencilerinin mezuniyet sonrası mesleki ideal değişkenine göre, kopya çekmeye yönelik genel eğilimleri, kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilimleri ve kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilimlerinin betimsel istatistikleri (ortalama ve standart sapma değerleri) Tablo 33’te ele alınmıştır ve incelenmiştir.



**Tablo 33.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Mezuniyet Sonrası Mesleki İdeal Değişkenine Göre Betimsel İstatistikleri*

Boyut	Mezuniyet sonrası mesleki ideal	N	$\bar{X}$	ss
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Özel sektörde çalışmak	179	3.59	1.52
	Kamuda çalışmak	624	3.18	1.46
	Akademisyen olmak	247	3.00	1.55
	Kendi işini kurmak	151	3.38	1.55
	Diğer	19	3.32	1.71
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Özel sektörde çalışmak	179	3.80	1.56
	Kamuda çalışmak	624	3.47	1.59
	Akademisyen olmak	247	3.24	1.65
	Kendi işini kurmak	151	3.67	1.64
	Diğer	19	3.54	1.77
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Özel sektörde çalışmak	179	3.24	1.68
	Kamuda çalışmak	624	2.71	1.52
	Akademisyen olmak	247	2.62	1.59
	Kendi işini kurmak	151	2.92	1.59
	Diğer	19	2.95	1.94

Tablo 33 incelendiğinde, mesleki ideali akademisyenlik olan öğrencilerin ölçeğin toplam boyutunda ( $\bar{X}=3.00$ ), dışsal kaynaklı boyutunda ( $\bar{X}=3.24$ ) ve içsel kaynaklı boyutunda ( $\bar{X}=2.62$ ) diğer mesleki ideallere göre daha düşük düzeyde kopya çekme eğilimi olduğu görülmektedir. Mesleki ideali akademisyenlik olan öğrencilerin düşük düzeyde kopya çekmeye yönelik eğilimi olduğu, mesleki ideali özel sektörde çalışmak olan öğrencilerin ise toplam puana göre ( $\bar{X}=3.59$ ), dışsal kaynaklı ( $\bar{X}=3.80$ ) ve içsel kaynaklı boyutunda ( $\bar{X}=3.24$ ) diğer mezuniyet sonrası ideallere göre daha yüksek düzeyde kopya çekme eğilimi olduğu görülmektedir. Mesleki ideali akademisyenlik olan öğrencilerin düşük düzey, mesleki ideali özel sektör olanların orta düzeyde kopya çekmeye yönelik eğilimleri vardır.

**Tablo 34.**

*Üniversite Öğrencilerinin Kopya Çekmeye Yönelik Eğilimlerinin Mezuniyet Sonrası Mesleki İdeal Değişkenine Göre ANOVA Sonuçları*

Boyut	Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	$\eta^2$
<b>Kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (genel)</b>	Gruplar arası	41.36	4	10.34	4.54	.00	.01
	Gruplar içi	2766.83	1215	2.27			
	Toplam	2808.19	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	38.38	4	9.59	3.69	.00	.01
	Gruplar içi	3154.95	1215	2.59			
	Toplam	3193.33	1219				
<b>Kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim</b>	Gruplar arası	51.24	4	12.81	5.14	.00	.01
	Gruplar içi	3028.41	1215	2.49			
	Toplam	3079.66	1219				

Tablo 34'te görüldüğü üzere, mezuniyet sonrası ideal değişkenine göre kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin genel toplamında [ $F_{(4-1215)}=4.54$ ;  $p<.05$ ], dışsal kaynaklı eğilim [ $F_{(4-1215)}=3.69$ ;  $p<.05$ ] ve içsel kaynaklı eğilim boyutunda [ $F_{(4-1215)}=5.14$ ;  $p<.05$ ] gruplar arasında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Scheffe testi bulgularına göre, kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında  $p<.05$  anlamlılık düzeyinde, mesleki ideali akademisyenlik olan öğrencilerin özel sektörde çalışmak isteyen öğrencilerden farklılık göstererek kopya çekmeye yönelik düşük düzeyde eğilimlerinin olduğu görülmektedir. Mezuniyet sonrası mesleki ideal değişkeninin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde  $\eta^2$  (eta-kare) etki büyüklüğü değerlerinin.01 küçük etki ile bir farklılık yarattığı görülmektedir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeği (KÇYEÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. 26 maddeden oluşan, kopya çekmeye yönelik dışsal ve içsel eğilim olmak üzere iki boyutlu ölçek geliştirilmiştir. Ölçeğin geneline ilişkin Cronbach alfa ( $\alpha$ ) iç tutarlılık katsayısı .93, kopya çekmeye yönelik dışsal kaynaklı eğilim faktörüne ilişkin Cronbach alfa ( $\alpha$ ) .91, kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilim faktörüne ilişkin Cronbach alfa ( $\alpha$ ) .87 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada, çalışmaya katılan öğrencilerin kopya çekme oranları ve kopya

çekmeye yönelik kullandıkları tekniklerin betimsel istatistikleri elde edilen bulgularla değerlendirilmiştir. Sonrasında, bu araştırmaya katılan öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilim düzeyleri bazı değişkenler çerçevesinde incelenmiştir.

Bu araştırmaya katılan öğrencilerin en çok kullandıkları kopya çekme tekniklerinin, başkalarının sınav kağıdına, sıra, duvar vb.ne yazılan kopyalıklara bakma olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yangın ve Kahyaoğlu (2009), çalışmasında öğrencilerin kopya çekme yöntemleri arasında en çok %38.1 ile “başkasının kağıdına bakma”yı kullandığı; Semerci (2004) ise Fırat Üniversitesi’nde okumakta olan 73 tıp fakültesi öğrencisiyle yaptığı çalışmada, tıp fakültesi öğrencilerinin daha çok “yanındakiler ile konuşmak” ve “başkalarının sınav kağıdına bakmak” suretiyle kopya çektiği bulgusuna ulaşmıştır. Bu bulgular çalışmanın bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Çetin (2007), 300 üniversite öğrencisi ile yaptığı çalışmada, kopya çeken öğrencilerin %20’sinin arkadaşlarının sınav kağıdına baktığını, %12.3’ünün sıra, duvar vb. yerlerdeki kopyalıklara baktığını; Özden vd. (2015), kopya çekmeyi alışkanlık hâline getiren öğrencilerin belli bir süre sınava hazırlansalar bile kendi bilgilerine güvenmedikleri için yetersiz bir akademik benlik algısı geliştirdiklerini ve bunun sonucunda kendi yazdıklarının doğruluğunu kontrol etmek amacıyla diğer öğrencilerin sınav kağıtlarına bakmakta olduklarını belirtmişlerdir. Kaymakcan (2002), ilahiyat fakültesi öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin %33.6 oranla en çok not hazırlayarak kopya çektiğini ortaya koymuştur, bu araştırmada ise öğrencilerin %10.4’ünün özel hazırlanmış kopyalıkları kullandığı görülmektedir. Öğrencilerin çoğunluğunun, okudukları bölümün kopya çekme üzerinde etkisi olmadığını ve arkadaşlarının %50 ile 70 arasındaki kısmının sınavlarda kopya çektiğini düşündüğü görülmektedir. Ayrıca araştırmaya katılan öğrencilerin büyük çoğunluğunun öğrenim hayatı boyunca kopya çektiği görülmektedir.

Öğrencilerin çoğunluğu, okudukları bölümden memnuniyet duymaktadırlar. Bu öğrencilerin okudukları bölümün kopya çekme üzerinde etkisi olmadığını ve arkadaşlarının %50 ile 70’inin sınavlarda kopya çektiğini düşündüğü görülmektedir. McCabe ve Trevino’nun (1997) yaptıkları çalışmada, tahmini %13 ile %95 aralığında kopya çeken üniversite öğrencisi olduğu ve bu öğrencilerin çoğunluğunun öğrenim hayatları boyunca en az bir kere kopya çektikleri görülmektedir. Lüle-Mert (2012), İnönü Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesine devam eden 140 öğrenciyle 2011-2012 yılı bahar döneminde yürüttüğü çalışmada öğrencilerin %71’inin kopya çektiği, %29’unun kopya çekmediği bulgusuna ulaşmıştır. Bozdoğan ve Öztürk’ün (2008), öğretmen adayları ile yaptıkları çalışmada ortaya koyduğu, öğrencilerin %72.2’sinin üniversite öğrenimi süresince en az bir kez kopya çektiği bulgusu, bu çalışmayla benzerlik göstermektedir. Araştırmaya katılan öğrencilerin %75’inin son sınavlarında kopya çekmediği, ancak genelde %53.2’sinin sınavlarda nadiren kopya çektiği, %20.6’sının da ara sıra kopya çektiği görülmektedir.

Ayrıca bu araştırmaya katılan üniversite öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin orta düzeyde olduğu görülmektedir. Üniversite öğrencilerinin içsel kaynaklı kopya eğilim nedenleri olarak sınavlardan düşük not alma kaygısı, ders çalışmaya yeterince zaman ayırmama, derse yeterince önem vermeme gibi nedenlerin oluşturduğu maddeleri, Urda ve Midgley (2001) başarıyı, kendini engelleme davranışlarıyla ilişkilendirerek açıklamaktadır. Bu araştırmada ise kopya çekmeye yönelik içsel kaynaklı eğilimler derslerde başarılı olma kaygısı ile ilişkili ölçek maddeleri ile ilişkilendirilerek açıklanmaktadır. Anderman ve Murdock (2006), kopya davranışını, öğrenci başarısı ile ilişkili akademik bir davranış olarak ele almıştır. Bu çalışmada dersi başarabilme yeterliğinin düşük olması, sınavlardan düşük not alma kaygısı gibi kopya eğilim nedenleri başarı ile ilişkilendirilmiştir. Bozdoğan ve Öztürk’ün (2008), öğretmen adayları ile yaptığı çalışmasında üniversite sürecinde yoruma dayalı soruların çok fazla tercih edilmemesi ve bilginin birkaç sınavla kısa zamanda sınanmasının öğrencileri ezberle ittiği ve fırsatını bulan herkesin kopya çekmesine neden olduğu görülmüştür. Bu durumun, öğrenciler tarafından dersten geçmek için sadece sınav notunun önemli olduğu şeklinde algılandığını ortaya koymuştur. Öğrencilerin dersten kalma korkusu ve çeşitli içsel nedenlerden (heyecandan unuttuklarını hatırlama, sınavlara yeteri kadar hazırlık yapmama, okulu uzatıp ailesine ve çevreye rezil olmama, kendine güvenmeme, dersi ya da hocasını sevmeme) dolayı kopya çekmeye eğilim gösterdikleri görülmüştür. Bu çalışmada ise içsel kaynaklı kopya çekme eğiliminin nedenleri (ilgi çekmeyen dersler, çalışma alışkanlığı, sınavlarda düşük not alma kaygısı, ders çalışmaya yeterince zaman ayrılmaması) Bozdoğan ve Öztürk’ün (2008) çalışmasının sonuçlarıyla örtüşmektedir.

Öğrencilerin cinsiyet değişkenine ilişkin, kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında, dışsal kaynaklı eğilim ve içsel kaynaklı eğilim boyutunda erkek öğrencilerin kadın öğrencilerden daha fazla kopya çekmeye eğilim gösterdikleri görülmektedir. Erkek öğrencilerin kadın öğrencilere oranla daha fazla kopya davranışı gösterdiğinin belirtildiği benzer çalışmalara (Akdağ & Güneş, 2002; Lin & Wen, 2007; McCabe & Trevino, 1997; Nonis & Swift, 1998; Pino & Smith, 2003; Underwood & Szabo, 2003) rastlanmaktadır. Cinsiyet ve ahlak üzerine yapılan çalışmalarda, kadınların erkeklere göre daha etik ve ahlaki davrandığı sonucu, belirtilen çalışmalarla tutarlılık göstermiştir (Bateman & Valentine, 2010; Coate & Frey, 2000). Özyurt ve Eren’in (2014), öğretmen adayları ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin kopyaya yönelik davranışlarının cinsiyete göre farklılaştığı ve erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre kopya çekmeyi görece daha olumlu bir davranış biçimi olarak algıladığı ifade edilmektedir.

Öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilim ölçeğinin toplamında, dışsal kaynaklı eğilim ve içsel kaynaklı eğilim boyutunda erkek öğrencilerin kadın öğrencilerden daha fazla kopya çekme eğilimleri olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada, hiç kitap okumayan öğrencilerin kopya çekme eğilimlerinin yüksek olduğu görülmüştür. Bireyin okuma eylemini alışkanlık hâline getirme sürecinde öncelikle okumanın kişisel, mesleki ve sosyal yönden kendisine yararlı olduğunun farkına varması gerekir ve bu durum alışkanlık hâline gelir. Çocuklar ve ergenlik dönemindeki bireyler, anne, baba, öğretmen, akran grubunun davranışlarından etkilenirler (Bamberger, 1990). Bu nedenle kitap okuma alışkanlığının eğitimin ilk kademesinden son kademesine kadar önemli olduğu bilinciyle, bu alışkanlığın öğretim elemanları tarafından dikkate alınarak desteklenmesi sağlanabilir. Ders çalışmaya günde 2-3 saat vakit ayıran öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin düşük düzeyde olduğu görülmüştür. Ders çalışma alışkanlığı kopya çekme eğilimini etkilemektedir. Ders çalışma alışkanlığının olmayışı öğrencileri kopya çekmeye yönlendiren önemli bir neden olarak öğrenci özellikleri arasında yer almaktadır (Özden vd., 2015). Kopyanın temellerinde daha çok etkisiz çalışma yöntemleri ve başarısızlık korkusu gibi bireysel etkenlerin yatması söz konusudur (Özgüngör, 2008). Ders çalışma alışkanlığının öğrencilerin kopya çekme eğilimlerini etkilediği düşünülmektedir. Kopya çekme eğilimini engellemenin en önemli yolu olarak öğrencilere ders çalışma alışkanlığının kazandırılmasına yönelik etkinliklerin desteklenmesi sağlanabilir. Devamsızlık değişkeninin de öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin oluşmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Akdağ ve Güneş (2002) öğrencilerin derse devam durumu ile kopya çekme davranış sıklığı arasında doğru orantılı bir ilişki olduğunu ve kopya çekme eyleminin ortaya çıkma olasılığının, devamsızlığın artmasına bağlı olarak yükseldiğini ortaya koymaktadır.

Diş hekimliği ve eğitim fakültesi öğrencilerinin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin yüksek düzeyde olduğu ve diğer fakültelerden farklılaştığı belirlenmiştir. İşletme, mühendislik fakültesi bölümlerinde bulunan alanlarda kopya çekme oranlarının sosyal bilimlere göre daha fazla olduğu (Bowers, 1964; Newstead vd., 1996) bu çalışmanın bulguları ile örtüşmemektedir. Newstead vd. (1996), özellikle fen ve teknoloji gibi bilim dallarında diğer alanlara göre daha yoğun kopya çekme davranışı görüldüğünü belirtmiştir. Bu çalışmada, öğretmen yetiştirme kurumlarının temelini oluşturan eğitim fakültelerinde kopya çekme oranlarının diğer fakültelere göre daha yüksek düzeyde olması düşündürücüdür. Eğitim süreçlerinde, öğretmenlerin önemli rolleri bulunmaktadır. Bu bağlamda üniversite öğrencilerinin kopya çekme eğiliminin nedenleri göz önünde bulundurulduğunda üniversitelerde ders veren öğretim üyelerine büyük sorumluluk ve görevler düşmektedir.

Bu çalışmada, ailenin gelir miktarı, üniversite yaşamından önceki yerleşim birimi, anne ve baba eğitim durumu değişkenlerinin öğrencilerin kopya çekmeye yönelik eğilimlerinde anlamlı bir farklılık yaratmadığı görülmektedir. Tarih öğretmen adaylarının akademik sahtekarlık eğilim düzeylerinin anne eğitim düzeylerine göre farklılaşmadığı Eminoğlu-Küçüktepe'nin (2014) çalışması ile bu çalışma benzerlik göstermektedir. Bu çalışmada anne eğitim düzeyine bakıldığında çoğunluğun (%46.6) okuryazar olmadığı ve geri kalan çoğunluğun ise ilkökul mezunu (%33) olduğu görülmektedir. Öğrencilerin anne eğitim düzeyi arttıkça kopya çekmeye yönelik eğilimlerinin azalması beklenirken kopya çekme eğilimlerinde farklılaşma görülmemesinin, çalışmaya katılan öğrencilerin çoğunluğunun annesinin okuryazar olmamasından ve ilkökul mezunu olmasından kaynaklandığı görülmektedir. Eminoğlu-Küçüktepe'nin (2011, 2014) öğretmen adayları ile yaptıkları çalışmalarındaki, baba eğitim durumunun kopya çekme üzerinde etkili olmadığı bulgusu bu çalışmanın baba eğitim durumu değişkenine ilişkin bulguları ile benzerlik göstermektedir. Mesleki ideali akademisyenlik olan öğrencilerin özel sektörde çalışmak isteyen öğrencilerden farklılık göstererek düşük düzeyde kopya çekme eğilimi sergiledikleri görülmektedir. Mesleki ideali akademisyenlik olan öğrencilerin daha düşük düzeyde kopya çekme eğilimli oldukları görülmektedir.

## 5. ÖNERİLER

Öğrencilerin kopya çekme eğilim nedenleri arasında akademik özyeterliğe ilişkin ölçek maddelerinin yer aldığı görülmektedir. Bu çerçevede öğrencilerin akademik özyeterliklerini geliştirmeye yönelik eylem araştırmaları ve akademik özyeterlik ile kopya çekme davranışının ilişkilendirildiği çalışmaların yapılması önerilmektedir.

“Sınavların zorluğu, okulu bitirme kaygısı, çalışma alışkanlığı, dersleri başarabilme yeterliği, sınavlardan düşük not alma kaygısı, ders çalışmaya yeterince zaman ayırmama, derslere yeterince önem vermeme, sınavların bilgi yerine yoruma dayalı olması” gibi maddelerin yer aldığı bu çalışmada geliştirilen kopya çekmeye yönelik eğilim ölçek maddelerinin içeriklerine ilişkin, öğrencilere verilecek seminerlerin öğrencilerin kopya eğilimlerinin düşük seviyelere indirilmesine katkıda bulunacağı düşünülmektedir. “Derslerin notla değerlendirilmesi, derslerde öğrenilenlerin günlük hayatla ilişkilendirilmemesi, sınavlarda bilgi yerine yoruma dayalı sorular sorulması” gibi maddeler kopya çekme nedenleri olarak ölçekte yer alan maddelerdir. Bu bağlamda, üniversitelerde okutulan ders içeriklerinin günlük yaşamla ilişkilendirilmesi, öğretim üyelerinin öğrenme-öğretme sürecinde bilgiyi yapılandırmaya ve öğrencilerin derse karşı motivasyonlarını arttırmaya yönelik çalışmaları ile kopya çekme eğilimi arasındaki ilişkinin incelenmesi önerilmektedir. Sınavların kopya çekme davranışı ile nedensel ilişkilerini ele alan çalışmalar yapılması önerilmektedir.

**KAYNAKÇA**

- Adıbatmaz, M. & Kurnaz, F. B. (2017). Karabük Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören öğrencilerin kopya çekme tutumları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1061-1078.
- Akdağ, M. & Güneş, H. (2002). Kopya çekme davranışları ve kopya çekmeye ilişkin tutumlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 8(3), 330-343.
- Alkan, Ş. (2008). *İlköğretim ikinci kademe ile ortaöğretim öğrencilerinin ve öğretmenlerinin kopya çekmeye ilişkin görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Anderman, L. H., & Anderman, E. M. (1999). Social predictors of changes in students' achievement goal orientations. *Contemporary Educational Psychology*, 24(1), 21-37. <https://doi.org/10.1006/ceps.1998.0978>
- Anderman, E. M., & Murdock, T. B. (2007). The psychology of academic cheating. In E. M. Anderman & T. B. Murdock (Eds.), *Psychology of academic cheating*. Elsevier Academic Press.
- Ashworth, P., Bannister, P., & Thorne, P. (1997). Guilty in whose eyes? University students' perceptions of cheating and plagiarism in academic work and assesment. *Studies in Higher Education*, 22(2), 187-203. <https://doi.org/10.1080/03075079712331381034>
- Baird, J. S. (1980). Current trends in college cheating. *Psychology in the Schools*, 17(4), 515-522. [https://doi.org/10.1002/1520-6807\(198010\)17:4<515::AID-PITS2310170417>3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/1520-6807(198010)17:4<515::AID-PITS2310170417>3.0.CO;2-3)
- Bamberger, R. (1990). *Okuma alışkanlığını geliştirme* (B. Çapar, Çev.) Kültür Bakanlığı.
- Bateman, C. R., & Valentine, S. R. (2010). Investigating the effects of gender on consumers' moral philosophies and ethical intentions. *Journal of Business Ethics*, 95(3), 393-414. <https://doi.org/10.1007/s10551-010-0386-4>
- Bowers, W. J. (1964). *Student dishonesty and its control in college*. Bureau of Applied Social Research.
- Bozdoğan, A. E. & Öztürk, Ç. (2008). Öğretmen adayları neden kopya çeker? *İlköğretim Online*, 7(1), 141-149.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. & Köklü, N. (2011). *Sosyal bilimler için istatistik*. Pegem Akademi.
- Carpenter, D. D., Harding, T. S., Finelli, C. J., Montgomery, S. M., & Passow, H. J. (2013). Engineering students' perceptions of and attitudes towards cheating. *Journal of Engineering Education*, 95(3), 181-193. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2006.tb00891.x>
- Coate, C. J., & Frey, K. J. (2000). Some evidence on the ethical disposition of accounting students: Context and gender implications. *Teaching Business Ethics*, 4, 379-404.
- Çeliköz, M. (2016). Öğretmen adaylarının kopya çekmeye yönelik tutumları ve kopya çekme nedenleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi (Journal of Research in Education and Teaching)*, 5(2), 241-251.
- Çetin, Ş. (2007). Üniversite öğrencilerinin kopya çekme davranışlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Milli Eğitim*, 2007(175), 129-142.
- Durmuşçelebi, M. (2011). Lise öğrencilerinin ve öğretmen adaylarının kopya çekme davranışlarına ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 17(1), 77-97.
- Eminoğlu-Küçüktepe, S. (2011). Evaluation of tendency towards academic dishonesty levels of psychological counseling and guidance undergraduate students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 2722-2727. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.177>
- Eminoğlu-Küçüktepe, S. (2014). College students' cheating behaviors. *Social Behavior and Personality*, 42, 101-112. <https://doi.org/10.2224/sbp.2014.42.0.S101>
- Eraslan, A. (2011). Matematik öğretmeni adayları ve kopya: Hiç çekmedim desem yalan olur! *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 52-64.
- Erkuş, A. (2012). *Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme-I temel kavramlar ve işlemler*. Pegem Akademi.
- Evans, E. D., Craig, D., & Mietzel, G. (1993). Adolescents' cognitions and attributions for academic cheating: A cross-national study. *Journal of Psychology*, 127(6), 585-602.
- Finn, K. V., & Frone, M. R. (2004). Academic performance and cheating: Moderating role of school identification and self-efficacy. *The Journal of Educational Research*, 97(3), 115-122. <https://doi.org/10.3200/JOER.97.3.115-121>
- Franklyn-Stokes, A., & Newstead, S. E. (1995). Undergraduate cheating: Who does what and why? *Studies in Higher Education*, 20(2), 159-172.
- Güneş, A. (2004). *Liselerde görev yapan öğretmenlerin kopya çekme davranışına ilişkin görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Harding, T. S., Mayhew, M. J., Finelli, C. J., & Carpenter, D. D. (2007). The theory of Planned Behavior as a model of academic dishonesty in engineering and humanities undergraduates. *Ethics & Behavior*, 17(3), 255-279. <https://doi.org/10.1080/10508420701519239>
- Johnston, D. K. (1991). Cheating: Reflections on a moral dilemma. *Journal of Moral Education*, 20, 283-291.
- Kaymakcan, R. (2002). İlahiyat öğrencilerinin kopya çekmeye karşı yaklaşımları. *Sakarya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 5, 121-138.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. The Guilford Press.

- Keskin, O., & Uzuner, M. E. (2018). Investigation of exam cheating attitudes of university students (case of Kocaeli University). *Journal of Human Sciences*, 15(1), 478-485.
- Küçüktepe, S. E. & Küçüktepe, C. (2012). Tarih öğretmeni adaylarının kopya çekme eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 115-125.
- Lin, C., & Wen, L. (2007). Academic dishonesty in higher education: A nationwide study in Taiwan. *Higher Education*, 54, 85-97. <https://doi.org/10.1007/s10734-006-9047-z>
- Lüle-Mert, E. (2012). Temel işlevi bilim insanı yetiştirmek olan bazı bölümlerde kopya. *Turkish Studies International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish*, 7(3), 1813-1829.
- McCabe, D. L. (1993). Faculty responses to academic dishonesty: The influence of student honor codes. *Research in Higher Education*, 34(5), 647-658.
- Mccabe, D. L., & Trevino, L. K. (1997). Individual and contextual influences on academic dishonesty: A multicampus investigation. *Research in Higher Education*, 38(3), 379-396. <https://doi.org/10.1023/A:1024954224675>
- Mccabe, D. L., Trevino, L. K., & Butterfield, K. D. (1999). Academic integrity in honor code and non-honor code environments. *The Journal of Higher Education*, 70(2), 211-234. <https://doi.org/10.1080/00221546.1999.11780762>
- Murdock, T. B., & Anderman, E. M. (2006). Motivational perspectives on student cheating: Toward an integrated model of academic dishonesty. *Educational Psychologist*, 41(3), 129-145. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep4103\\_1](https://doi.org/10.1207/s15326985ep4103_1)
- Newstead, S. E., Franklyn-Stokes, A., & Armstead, P. (1996). Individual differences in student cheating. *Journal of Educational Psychology*, 88(2), 229-241. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.88.2.229>
- Nonis, S. A., & Swift, C. O. (1998). Deterring cheating behavior in the marketing classroom: An analysis of the effects of demographics, attitudes, and in-class deterrent strategies. *Journal of Marketing Education*, 20, 188-199. <https://doi.org/10.1177/027347539802000302>
- Oksal, A. & Bilgin, A. (1999). Üniversitede kopya sorunu. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 85-90.
- O'Rourke, J., Barnes, J., Deaton, A., Fulks, K., Ryan, K., & Rettinger, D. A. (2010). Imitation is the sincerest form of cheating: The influence of direct knowledge and attitudes on academic dishonesty. *Ethics and Behavior*, 20(1), 47-64. <https://doi.org/10.1080/10508420903482616>
- Özden, M., Uçansoy-Baştürk, A. & Demir, M. (2015). Kopya çektim, çünkü... : Bir olgubilim çalışması. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 6(4), 57-89.
- Özgüngör, S. (2008). Üniversite öğrencilerinde öğretmene ilişkin algıların ve öğrenci özelliklerinin kopya çekme davranışlarıyla ilgisi. *Eğitim ve Bilim*, 33(149), 68-79.
- Özyurt, Y. & Eren, A. (2014). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ve kopya çekmeye yönelik tutumlarının görünümü. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 78-101. <http://dx.doi.org/10.14686/BUEFAD.201416208>.
- Pino, N. W., & Smith, W. L. (2003). College students and academic dishonesty. *College Student Journal*, 37, 490-500.
- Polat, M. (2017). Türkiye'de öğrenciler neden kopya çeker? Bir meta-sentez çalışması. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 223-242. <http://dx.doi.org/10.22521/jesr.2017.71.7>
- Rettinger, D., & Kramer, Y. (2009). Situational and personal causes of student cheating. *Research in Higher Education*, 50(3), 293-313.
- Schab, F. (1991). Schooling without learning: Thirty years of cheating in high school. *Adolescence*, 26, 839-847.
- Selçuk, Z. (1995). Bir eğitim ve rehberlik sorunu: Okullarda kopya çekme. *Eğitim Yönetimi*, 1(3), 397-418.
- Semerci, Ç. (2003). Kopya çekmeye ilişkin tutum ölçeği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 227-234.
- Semerci, Ç. (2004). Tıp fakültesi öğrencilerinin kopya çekmeye ilişkin tutum ve görüşleri. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 18(3), 139-146.
- Semerci, Ç. & Sağlam, Z. (2005). Polis adaylarının sınavlarda kopya çekmeye ilişkin tutum ve görüşleri. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 163-177.
- Seven, M. A. & Engin, A. O. (2008). Eğitim fakültesi öğrencilerinin kopya çekmeye duydukları ihtiyaç ve kopya çekme sebepleri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 121-136.
- Stevens, J. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Tayfun, A. & Yazıcıoğlu, İ. (2008). Öğrencilerin kopya hakkındaki görüşleri üzerine bir araştırma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(3), 375-393.
- Topçu, Y. & Uzundumlu, A. S. (2011). Yükseköğretimde öğrencilerin kopya çekme motivasyonu ile ilgili tutum ve davranışları. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(2), 302-313.
- Underwood, J., & Szabo, A. (2003). Academic offences and e-learning: Individual propensities in cheating. *British Journal of Psychology*, 94, 319-337. <https://doi.org/10.1111/1467-8535.00343>

- Urdan, T., & Midgley, C. (2001). Academic self-handicapping: What we know, what more there is to learn. *Educational Psychology Review*, 13(2), 115-138. <https://doi.org/10.1023/A:1009061303214>
- Wajda-Johnston, V. A., Handal, P. J., Brawer, P. A., & Fabricatore, A. N. (2001). Academic dishonesty at the graduate level. *Ethics and Behavior*, 11(3), 287-305.
- Whitley, B. E. (1998). Factors associated with cheating among college students. *Research in Higher Education*, 39(3), 235-274.
- Whitley, B. E., Nelson, A. B., & Jones, C. J. (1999). Gender differences in cheating attitudes and classroom cheating behavior: A meta-analysis. *Sex Roles*, 41(9/10), 657-680. <https://doi.org/10.1023/A:1018863909149>
- Yangın, S. & Kahyaoğlu, M. (2009). İlköğretim öğretmen adaylarının kopya çekmeye yönelik tutum ve görüşleri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(21), 46-55.
- Yıldırım, S. (2015). *Üniversite öğrencilerinin akademik başarı, akademik erteleme, kopya çekme ve devamsızlık durumlarının yordayıcısı olarak sosyal bağlılık* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gaziosmanpaşa Üniversitesi.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

It has been extensively demonstrated that cheating behavior is a persistent problem that is present in every stage of education and it is becoming a widespread problem everywhere. Due to the fact that about 75 % of high school students in the United States were found to involve in cheating, the California Institute of Educational Sciences declared a cheating epidemic in 1987 based on these results. In the US, there was an increase in cheating rates from the 1960s to the 1990s (Schab, 1991). Whitley (1998) reported that cheating is more common among university students whereas Baird (1980) stated that cheating behavior is more common among high school students compare to undergraduate students. Anderman and Murdock (2007) stated that cheating affects student learning and it is also an important parameter in terms of providing feedback to teachers while planning teaching and the research results indicated that the cheating behavior is present among all age groups.

It was evident from the literature that cheating behavior is preferred due to different reasons. Schab (1991) concluded that the students have cheated for reasons such as the pressure from their parents for higher grades, not devoting enough time to study, the desire of not being known as unsuccessful, laziness, and easiness of cheating without efforts. The reasons for cheating can originate from the education system, from the instructor, or the student. Generally, students are expected to provide answers that are word-to-word copy of the textbook or the notebook in the exams. The situation, thus, leads students to prefer writing a copy of the information somewhere and transcribe it to the exam paper instead of learning it which is a direct outcome of a system in which the results of the examination is more valued than the actual learning process (Alkan, 2008). Memorization based education system, implementation of central examinations in addition to the school exams (Güneş, 2014), a uniform assessment style where the measurement and evaluation tools are prioritizing collecting, remembering, memorizing, and presenting information (Wajda-Johnston et al., 2001) are regarded as the reasons for the cheating attributed to the education system.

### 2. METHOD

The model of the study is the relational screening model which is one of the quantitative research methods. A relational screening model is a general screening model where a variable is examined or the relationship among several variables is examined (Karasar, 2002). The relationship between variables was examined using the scale developed to determine the cheating tendencies of undergraduate students. Initially, Koç and Memduhoğlu developed a “scale for evaluating cheating tendencies” with  $n = 467$  university students using “exploratory factor analysis” (EFA). The faculties of Van Yuzuncu Yıl University formed a separate stratum for the undergraduate students’ tendencies towards cheating in terms of different variables and the easily accessible final year students of various departments in every stratum were included in the sample. This sample group consisted of  $n = 1220$  students. The data were collected from the students enrolled-in faculties of Van Yuzuncu Yıl University, who were seniors studying in the spring term of 2016-2017 academic year using the “scale for evaluating cheating tendencies” developed in this study by Koç and Memduhoglu. The data collection tools of the study were developed by Koç and Memduhoğlu. In order to obtain the demographic data of the students, a personal information form and a “scale for evaluating cheating tendencies” were developed. Exploratory factor analysis, descriptive statistics, ANOVA, and t-test were used for data analysis.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION, AND RESULTS

Most of the students who participated in this study used cheating techniques such as looking at others’ exam papers or benefiting from the material previously written on the desk, papers, walls, etc. The majority of the students thought that the department they enrolled has no effect on cheating tendency and that between 50% and 70% of their friends also cheat in the exams. It was deduced that the majority of the students were cheating during their education.

The majority of the students are pleased with the department they enrolled and think that the department they enrolled in does not have any effect on cheating. McCabe & Trevino (1997) estimated that 13 % to 95 % of undergraduate students were cheating and the majority of these students cheated at least once during their education. Lüle-Mert (2012) conducted a study in Inonu University, Faculty of Science and Literature with 140 students in the spring term of 2011-2012 and concluded that 71 % of students cheated whereas 29 % did not.

It is concluded here that the level of cheating tendencies of university students is moderate. It has been concluded that the external factors affecting cheating tendencies such as exam environment, overseer’s attitude, duration of the examination, and preventive measures taken by the administrations are at a moderate level. Respect level for the course instructor, uninterestingness of the courses, the study habits, the anxiety of having low grades from the

exams, not having enough time to study, not giving enough attention to the course, nonapplicability of the content in daily life, and being against the exams are among the internal factors affecting the students' cheating tendencies. Urdan and Midgley (2001) associated the internal factors effecting the students' cheating tendencies such as anxiety of having low grades from the exams, not having enough time to study, and not giving enough attention to the course with the preventing success behaviors of individual self-prevention behaviors.

In the entire scale for evaluating cheating tendencies, externally stimulated tendency dimension, and internally induced tendency dimension indicated that male students group have more tendency to cheat than female students. It is concluded that the students who are between 20 and 25 years of age have higher general and externally stimulated tendencies towards cheating than the students in other age groups.

Students who have never read a book have a higher tendency to cheat. It was found out that the students who frequently absent from their courses had higher tendencies to cheat than those who seldom miss the class. It is thought that absenteeism is an effective variable for students' tendencies towards cheating. It was also found that the students who devoted 2-3 hours in the daily study were at a low level of cheating tendencies. The cheating tendencies of the students enrolled in the Faculty of Dentistry and Faculty of Education were higher and the tendency of the students of Faculty of Theology and Medical School were lower and they all differ from students enrolled to other faculties.

In this study, it is thought-provoking that compare to the other faculties cheating rates are higher in the Faculty of Education which is the basis of teacher training. The role of teachers in human development is universally accepted.

We can conclude that the family income variable does not make a significant difference in the students' tendencies to cheat. However, the relationship between the tendency to cheat the family income should be examined more deeply and the causal or relational situations between this variable and other variables could be examined in-depth. In this study, it was detected that 46.6 % of students who participated in the study had illiterate mothers and 33 % of students had mothers with primary school education. It is expected that the increase in the mothers' education level would lead to a decrease in the cheating tendency of the students. However, the absence of such a relationship in our study could be attributed to the fact that the majority of the students who attended the study had mothers either illiterate or had primary school education. It was found that the education level of the father did not have a significant effect on the students' tendencies to cheat either. It was determined that the students whose ultimate goal was to pursue academia had a lower tendency to cheat.



## ETİK BEYANNAME

Bu çalışmanın araştırma ve yazım sürecinde araştırmacı / araştırmacılar tarafından bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, farklı eserlerden yararlanılması durumunda atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, araştırmanın tamamının veya bir kısmının farklı bir akademik yayın platformuna yayımlanmak üzere gönderilmediğini, belirtilen konularda araştırmanın yazarının / yazarlarının bilgi sahibi olduğunu ve gerekli kurallara uyulduğunu beyan ederim. 31/10/2020



Sevgi KOÇ

Araştırmanın Sorumlu Yazarı

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 31.12.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 19.02.2021  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-851474>

## 2018 ORTAOKUL TÜRKÇE DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMININ 21. YÜZYIL BECERİLERİ AÇISINDAN İNCELENMESİ: ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ\*

Meryem BARASI<sup>1</sup>, Gürcü ERDAMAR<sup>2</sup>

### ÖZ

Bu araştırmanın amacı Türkçe öğretmenlerinin 2018 yılı ortaokul Türkçe dersi öğretim programında yer alan 21. yüzyıl becerilerine ilişkin görüşlerini incelemektir. Araştırmanın modeli betimsel tarama yöntemidir. Araştırmanın evreni Ankara ilinde görev yapan Türkçe öğretmenleridir. Örneklemede ise Altındağ, Gölbaşı, Yenimahalle ve Çankaya ilçelerinde MEB'e bağlı ortaokullarda görev yapan 273 Türkçe öğretmeni yer almıştır. Verileri toplamada kullanılan anketin birinci bölümünde demografik bilgiler, ikinci ve üçüncü bölümünde 21. yüzyıl becerilerinin programda yer alma durumuna yönelik derecelenmeli maddeler ve açık uçlu sorular yer almıştır. Nicel verilerin analizinde betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Anketin açık uçlu maddelerine ait verilerin betimlenebilmesi için içerik analizinden yararlanılmıştır. Öğretmenlere göre en çok iletişim, iş birliği, sosyal ve kültürler arası etkileşim becerileri, en az ise yaratıcılık, hesap verebilirlik, öğrenmeyi öğrenme, öz yönlendirme becerileri gerçekleştirilmektedir. Öğretmen görüşlerine göre 21. yüzyıl becerilerinin uygulanması sırasında karşılaşılan en önemli sorunlar kazanımların birbirini tekrarlaması ve güncel olmaması; metinlerin ilgi çekiciliğinin az olması, öğrencilerin eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerinin yetersiz olması, fiziki alt yapı, materyal ve zaman yetersizliği, etkinliklerin ilgi çekiciliğinin az olması; sınav sisteminin becerilerin ölçülmesine yönelik olmamasıdır. Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine yönelik en önemli önerileri ise okumaya, düşünmeye yönelik becerilere programda daha çok yer verilmesi, kazanım sayısının azaltılıp uygulanabilirliğin artması, ilgi çekici metinler ve etkinlikler kullanılması, 21. yüzyıl becerilerini ölçebilecek alternatif ölçme değerlendirme tekniklerinin kullanılmasıdır.

**Anahtar Kelimeler:** 2018 Türkçe dersi öğretim programı, ortaokul, 21. yüzyıl becerileri, öğretmen görüşleri


## ANALYSIS OF 2018 SECONDARY SCHOOL TURKISH COURSE PROGRAM IN TERMS OF 21ST CENTURY SKILLS: TEACHERS OPINIONS


### ABSTRACT

The aim of this research is to examine the Turkish lesson teachers' opinions of 2018 secondary school Turkish curriculum in terms of 21st century skills. The research model is the descriptive survey method. The sample included 273 Turkish teachers in Ankara. The data of the research for determining teachers' views were collected with the questionnaire prepared by the researcher. Survey used to collect data is consisted of three parts: personal informations, opinions about the 21. century skills and open-ended items. Descriptive statistics were calculated in the analysis of quantitative data. Content analysis was used to describe the data of the open-ended items of the questionnaire. According to the teachers' views, the skills that are mostly included in the dimensions of the program are communication and cooperation, social and cultural interaction skills; the least included are accountability, learning to learn, and self-direction skills. According to the opinions of the teachers, the problems encountered during the application of 21st century skills are: the objectives are general, repetitive and outdated; the content are of low interest, their content and length are not suitable for age groups; students' lack of critical thinking, problem solving, lack of physical infrastructure, materials and time, and low interest in activities; exam system is not intended to measure skills. Teachers' suggestions are putting more thinking skills in the program, reducing the number of objectives and increasing applicability, utilizing interesting content and activities, creating educational environment out of school, and using alternative measuring and evaluation techniques for 21st century skills.

**Keywords:** 2018 Turkish course curriculum, secondary school, 21st century skills, teachers opinions

\* Bu çalışma birinci yazarın, ikinci yazarın danışmanlığında gerçekleştirdiği yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> MEB, İnönü Ortaokulu, meryembarasi@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0002-9638-6547>

<sup>2</sup> Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, gurkoc@gazi.edu.tr,  <https://orcid.org/0000-0001-6753-0151>

## 1.GİRİŞ

Sürekli gelişen ve değişen dünyada insanların ihtiyaçları değişmekte buna bağlı olarak insandan beklenen beceriler de değişmektedir. Aynı dönemde ve aynı koşullarda her birey için birbirinden çok farklı olan beceriler, içinde bulunulan zaman ve koşullara bağlı olarak sürekli değişmekte ve gelişmektedir. Başka bir deyişle bu yüzyılda özgün, yeni, yaratıcı, eleştirel düşünmek çok daha fazla önem kazanmıştır. Dünyada çevre, toplum, teknoloji ve ekonomik yapı sürekli değişirken bu değişime ayak uydurmak için 21. yüzyıl becerilerine göre insan yetiştirme konusunda düzenlemeler ve değişiklikler yapılması gerekmektedir (Yılmaz, 2016). Gelişen ve değişen dünyada ayakta kalabilmek için yaratıcı, eleştirel, özgün düşünme, iletişim ve iş birliği, liderlik, zaman yönetimi, problem çözme, karar verme, inovasyon gibi 21. yüzyıl becerilerine ihtiyaç bulunmaktadır. 21. yüzyıl becerileri, bireylerin iş ve yaşamda başarılı olmak için ustalaşması gereken beceri, bilgi ve uzmanlık olarak tanımlanmaktadır (Anagün vd., 2016; Kozikoğlu & Altunova, 2018; P21, 2015).

Literatüre bakıldığında 21. yüzyıl becerileri ile ilgili farklı sınıflamalar olduğu görülmektedir. Kerelük vd.'ne göre (2013) 21. yüzyıl becerileri; temel, değişim ve insancıl bilgiler olarak sınıflandırılmıştır. Fadel vd. (2015) 21. yüzyıl eğitiminin boyutlarını "bilgi, beceri, karakter ve meta öğrenme" olarak tanımlamıştır. Bilgi alanları teknoloji ve mühendislik, biyoenjeri, medya, girişimcilik ve iş geliştirme, kişisel finans, sağlık ve sosyal sistem olarak listelenmektedir. Beceriler ise yaratıcılık, eleştirel düşünme, iletişim, iş birliği ve işe koşmayı öğrenmedir. Marzona (2012, s.9), 21. yüzyıl becerilerini beş kategoride incelemiştir. Bunlar: "Bilgiyi analiz etmek ve kullanmak, karmaşık sorunları ve sorunları ele almak, örüntü ve zihinsel modeller yaratmak, kendini anlamak ve kontrol etmek, başkaları ile anlaşmak ve etkileşmektir".

21. yüzyıl becerileriyle ilgili dikkat çeken ABD kaynaklı "21. Yüzyıl Becerileri İçin Ortaklık (P21: Partnership for 21 Century Skills)" adındaki sınıflandırmaya (P21, 2015) göre 21. yüzyıl becerisi "bireylerin iş ve yaşamda başarılı olmak için ustalaşması gereken beceri, bilgi ve uzmanlık" olarak tanımlanmaktadır. Bu beceriler "Öğrenme ve Yenilik", "Bilgi, Medya ve Teknoloji" ile "Yaşam ve Kariyer" becerileri olmak üzere üç ana başlık altında toplanmıştır (P21, 2015). Öğrenme ve yenilenme becerileri; yaratıcılık ve yenilenme becerileri, eleştirel düşünme ve problem çözme, iletişim ve iş birliği becerilerinden oluşmaktadır. Bilgi, medya ve teknoloji becerileri; bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı, bilgi okuryazarlığı ve medya okuryazarlığı becerileridir. Son olarak yaşam ve kariyer becerileri; esneklik ve uyum, girişimcilik ve özyönlendirme, sosyokültürel beceriler, üretkenlik ve hesap verilebilirlik, liderlik ve sorumluluk becerileridir (P21, 2015). Bu beceriler bireylerin zorlu iş ve yaşam koşullarıyla güçlü biçimde mücadele etmesini desteklemeleri bakımından önem taşımaktadır ve geleceğin bireylerine kazandırılması gerekmektedir. Öğrencileri geleceğe hazırlamak için çok önemli beceriler olarak ortaya çıkan 21. yüzyıl becerilerine ilgi her geçen gün artmaktadır (Gelen, 2017). Eleştirel düşünme ve problem çözme, yaratıcılık ve yenilenme, iletişim ve işbirliği becerileri farklı kaynaklarca da 21. yüzyıl becerileri çerçevesine alınmıştır (Cisco, 2010; EnGauge, 2003; Fadel vd., 2015; Griffin vd., 2012; Marzano, 2012; NRC, 2011; OECD, 2018).

Ülkemizde de 2005 yılından bu yana öğretim programlarında bazı 21. yüzyıl becerilerine yer verildiği gözlemlenmektedir. Bu temel becerilerin 21. yüzyıl becerileri kapsamına giren beceriler olduğu görülmektedir. 2005 yılı öğretim programlarına alanı ne olursa olsun öğrencilere kazandırılması gereken 8 temel beceri dahil edilmiştir (MEB, 2005). Bu beceriler "eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, iletişim, araştırma-sorgulama, problem çözme becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma, girişimcilik, Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma" becerileridir (MEB, 2005). Bir başka deyişle Türkçe, matematik, fen bilimleri, yabancı dil, sosyal bilgiler dersi gibi derslerin öğretim programlarında da ortak olarak kazandırılması hedeflenen temel beceriler, 2005 yılından bu yana öğretim programlarında yer almaktadır.

2005 yılında özellikle ilkokullarda ama ortaokul ve lise düzeyinde de öğretim programlarında değişiklikler yapılmıştır. Diğer öğretim programları gibi ortaokul Türkçe programı da önemli değişikliklere uğramıştır. Öğretim programları 2005'ten sonra 2009, 2015, 2017 ve 2018 yıllarında da güncellenmiştir. Türkçe Dersi Öğretim Programı yapılandırılırken öğrencilerin yaşam boyu kullanabilecekleri zihinsel becerileri ile konuşma, dinleme ve izleme, yazma ve okumayla ilgili dil becerilerini kazanmaları temel alınmıştır. Öğrenciler bu zihinsel ve dil becerilerini kullanırken aynı zamanda kendilerini kişisel ve sosyal yönlerden de geliştirmektedir. Dil becerisi geliştirilirken aynı zamanda öğrencinin kişisel, sosyal, mesleki gelişiminin alt yapısı oluşturulmaktadır (MEB, 2018). Bu nedenle 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasında Türkçe dersinin önemli bir yeri vardır.

Türkçe öğretim programları incelendiğinde, 2009 yılı Türkçe dersi öğretim programında "eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, iletişim, araştırma-sorgulama, problem çözme becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma, girişimcilik, Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma" becerileri temel beceriler başlığı altında yer almaktadır. 2015 Türkçe dersi öğretim programında ise temel beceriler başlığı kaldırılarak programın genel amaçlarında "Bilimsel, yapıcı, eleştirel ve yaratıcı düşünme, kendini ifade etme, iletişim kurma, iş birliği yapma, problem çözme ve girişimcilik gibi temel becerilerini geliştirmek," ifadeleri kullanılmıştır. 2017 Türkçe dersi öğretim programında ise başlık açılmaksızın 8 anahtar yetkinlik ile "ana dilde iletişim, yabancı dillerde iletişim,

matematiksel yetkinlik ve bilim/teknolojide temel yetkinlikler, dijital yetkinlik, öğrenmeyi öğrenme, sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler, inisiyatif alma ve girişimcilik, kültürel farkındalık ve ifade” becerilerine yer verildiği; 2017 programında yer alan anahtar yetkinliklerin 2018 ve 2019 Türkçe dersi öğretim programında da “yetkinlikler” başlığı açılarak yer aldığı görülmektedir (MEB, 2017, 2018).

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın amacı 2018 yılı ortaokul (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) Türkçe dersi öğretim programının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın alt problemleri şunlardır:

- 1- Ortaokul Türkçe dersi öğretim programının öğelerinde (kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme) 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?
- 2- Ortaokul Türkçe dersi öğretim programının öğelerinde (kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri, ölçme ve değerlendirme) 21. yüzyıl becerilerinin uygulanması sırasında karşılaşılan sorunlara ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?
- 3- Ortaokul Türkçe dersi öğretim programının öğelerinde (kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme) 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine ilişkin öğretmen önerileri nelerdir?

### 1.2. Araştırmanın önemi

21. yüzyıl becerileri konusunda yurt içinde yapılan araştırmalar incelendiğinde, fen bilimleri ve yabancı dil derslerine yönelik araştırmaların çoğunlukta olduğu ve daha çok öğrenciler ve öğretmen adayları ile çalışıldığı görülmektedir (Akçay, 2019; Anagün vd., 2016; Atakişi, 2019; Erdoğan, 2019; Gömleksiz vd., 2019; Güler, 2019; Günüş vd., 2013; Kaya, 2017; Kozikoğlu & Altunova, 2018; Murat, 2018; Saracaloğlu vd., 2009). Bunun dışında 21. yüzyıl becerilerine yönelik öğretmen görüşlerini inceleyen (Atakişi, 2019; Çınar, 2019; Çolak, 2018; Sarıtaş, 2019; Yeni, 2018) araştırmalar da bulunmaktadır (Çolak, 2018; Sarıtaş, 2019). Ortaokul Türkçe dersi öğretim programının öğelerinin 21. yüzyıl becerileri açısından incelendiği sınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmalar da Türkçe dersi öğretim programını/ders kitaplarını doküman analizi yoluyla incelemiştir (Bal, 2018; Belet-Boyacı & Güner-Özer, 2019; Kayhan vd., 2019; Kurudayıoğlu & Soysal, 2019). Ortaokul Türkçe öğretim programının boyutlarının bir bütün olarak 21. yüzyıl becerileri açısından daha önce incelenmemiş olması çalışmanın önemini artırmaktadır. Ayrıca programın incelenmesinde, programın uygulayıcısı olan öğretmenlerin görüşlerine yer verilmesi bakımından da araştırma önemlidir. Programın uygulayıcısı olan öğretmenler 21. yüzyıl becerilerinin eğitim öğretim sürecine yansıtılmasında önemli bir unsurdur. Bu araştırma aynı zamanda öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerine yönelik farkındalığını artırarak bu becerilerin daha iyi anlaşılmasına ve daha etkili uygulanmasına katkı sağlayacaktır. Araştırma sonuçlarının hem MEB’e hem de program geliştirme uzmanlarına, program geliştirme sürecinde 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması için eğitim programının hangi ögesinde ne tür değişiklikler yapılması gerektiği konusunda gerekli düzenlemeler için bir veri kaynağı olacağı umulmaktadır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Araştırmada, 2018 yılı Ortaokul Türkçe dersi öğretim programının 21. yüzyıl becerileri açısından değerlendirilmesinde betimsel model kullanılmıştır. Betimsel modelde araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne mevcut koşulları içinde olduğu şekliyle hiçbir değişiklik yapılmadan gözlemlenerek tanımlanmaya çalışılır (Karasar, 2013, s.77). Araştırmada Türkçe dersi öğretim programında 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumuna ilişkin Türkçe öğretmenlerinin görüşleri alınmıştır.

### 2.2. Araştırmanın evren ve örnekleme

Araştırmanın evrenini, Ankara ilinde görev yapan Türkçe öğretmenleri oluşturmaktadır. Öncelikle uygulamanın yapılacağı dönemdeki öğretmen sayısı Millî Eğitim Bakanlığında alınmış ve buna göre Ankara ilinde görev yapan Türkçe öğretmeni sayısı belirlenmiştir. Buna göre 2018 yılında Ankara ilindeki ortaokul Türkçe öğretmeni sayısı 2623’tür. Örneklem büyüklüğü formülü (Çıngı, 1994) kullanılarak %95 güven seviyesi ve %5 kabul edilebilir hata oranına göre örneklem 357 olarak hesaplanmıştır. Örneklemde ise Ankara ilinde veri çeşitliliğini sağlamak amacıyla Altındağ, Gölbaşı, Yenimahalle ve Çankaya ilçelerinde görev yapan Türkçe öğretmenleri yer almıştır. Dört ilçede 79 ortaokulda görev yapan 273 öğretmen araştırmanın örnekleminde yer almıştır. Araştırmanın örnekleminde yer alan öğretmenlere ilişkin demografik bilgiler Tablo 1’de görülmektedir.

**Tablo 1.***Araştırmaya Katılan Öğretmenlerin Demografik Özellikleri*

Demografik Değişkenler	Özellikler	n	%
Cinsiyet	Kadın	217	79,5
	Erkek	56	20,5
Kıdem	1-5 yıl	26	9,5
	6-10 yıl	36	13,2
	11-15 yıl	72	27,4
	16-20 yıl	51	18,7
	21 yıl ve üzeri	88	32,2
Eğitim Durumu	Lisans	252	92,3
	Yüksek Lisans	21	7,7
Bölüm	Türkçe	160	58,6
	Fen Edebiyat	96	35,2
	Diğer	17	6,2
Hizmet içi eğitim alma durumu	Evet	130	47,6
	Hayır	143	52,4
İlçe	Çankaya	92	33,7
	Yenimahalle	79	28,9
	Gölbaşı-Altındağ	102	37,4

Tablo 1'e göre araştırmaya katılan öğretmenlerin %79,5'inin kadın, %20,5'inin erkek olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılanların %32,2'si 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip iken bunu %27,4 ile 11-15 yıl arası kıdemi olan öğretmenler takip etmektedir. Araştırmada en az bulunan grup %9,5 ile 1-5 yıl kıdemli öğretmenlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %92,3'ünün (n=252) lisans %7,7'sinin (n=21) ise yüksek lisans mezunu olduğu görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %58,6'sı eğitim fakültelerinin Türkçe öğretmenliği, %35,2'si fen-edebiyat fakültelerinin Türk dili ve edebiyatı bölümünden mezun olup formasyon almıştır. %6,2'si ise sınıf öğretmenliği veya başka bölümlerden mezun olup alan değişikliği yaparak Türkçe öğretmenliği görevini yaptığını belirtmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %47,6'sı (n=130) Türkçe dersi öğretim programı konusunda hizmet içi eğitim aldığını ifade ederken %52,4'ü (n=143) hizmet içi eğitim almadığını ifade etmiştir. Ankete katılan öğretmenlerin %33,7'si (n=92) Çankaya, %28,9'u (n=79) Yenimahalle ve %37,4'ü (n=102) Gölbaşı-Altındağ ilçelerindeki okullarda görev yapmaktadır.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından geliştirilen "2018 Türkçe Dersi Öğretim Programının 21. Yüzyıl Becerileri Açısından Değerlendirilmesi- Öğretmen Görüşleri Anketi" ile toplanmıştır. Anket, insanların yaşam şartları, davranışları, inançlarını ve tutumlarını betimlemeye yönelik sorulardan oluşan bir araştırma materyalidir (Büyükoztürk vd., 2014).

Veri toplama aracı geliştirilirken öncelikle alanyazın taraması yapılmış ve 21. yüzyıl becerileriyle ilgili hangi sınıflandırmanın esas alınacağı belirlenmiştir. Alanyazında en fazla yer alan 21. yüzyıl becerilerinin iletişim, işbirliği, problem çözme, eleştirel düşünme, karar verme, üretkenlik, yaratıcılık, bilgi ve medya okuryazarlığı (Fadel vd., 2015; Griffin vd., 2012; Marzano, 2012; OECD, 2018; P21, 2015) olduğu ve P21 sınıflamasının bu becerilerin tamamını içerdiği görülmüştür. Bu nedenle P21 sınıflamasına karar verilmiş ve ankette bu beceriler yer almıştır. Daha sonra ortaokullarda görev yapan üç Türkçe öğretmeninden ve Eğitim Programları ve Öğretim alanından üç uzmandan görüş alınmış ve ankete son şekli verilmiştir. Türkçe öğretmenlerinin görüşleri daha çok anketin anlaşılabilirliğini sağlamak amaçlı olmuştur. Uzman görüşleri çerçevesinde ise bazı beceriler anlaşılabilirliği sağlamak amacıyla bölünerek ifade edilmiştir. Yaratıcılık ve yenilenme becerileri ayrı ayrı ele alınmış ve yenilenme becerisi yenilikçilik becerisi olarak ifade edilmiştir. İletişim ve iş birliği becerileri de uzman görüşü neticesinde ayrı beceriler olarak alınmıştır. Uzman görüşü alındıktan sonra düzenlemeler yapılarak altı Türkçe öğretmeni ile pilot uygulama yapılmıştır. Daha sonra Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinlerin alınması için başvuru süreci başlatılmıştır.

Anket üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgilerin sorulduğu maddeler yer almaktadır. İkinci bölümde Türkçe dersi öğretim programının kazanım, içerik, öğrenme ve öğretme süreçleri ile ölçme ve değerlendirme öğelerinde 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumuna yönelik maddeler bulunmaktadır. Program boyutları ile ilgili ifadelerle ilişkin beş seçenek verilmiştir. Program öğelerinde yer alma durumu için "kesinlikle katılmıyorum"dan "kesinlikle katılıyorum"a doğru 5'li derece kullanılmıştır. Üçüncü bölümde ise becerilerin gelişmesinin önündeki sorunlar ve bu sorunlara yönelik çözüm önerilerine ilişkin öğretmen görüşlerini belirlemek amacıyla iki tane açık uçlu soru yer almıştır. Araştırmanın verileri 05.04.2019-28.06.2019 tarihleri arasında araştırmacı tarafından toplanmıştır. Öğretmenler anketleri 15-30 dakika arasında cevaplamıştır. Uygulama sırasında uygun olmayan öğretmenlerin anketi doldurabilmesi için bazı okullarda anketler bırakılmış ve sonraki

günler toplanmıştır. Araştırmada 478 öğretmene ulaşılmış ancak anket doldurmaya gönüllü olmayan öğretmenlere rastlanmıştır. Böylece 304 öğretmen anket için gönüllü olmuştur. Anketler SPSS'e girilirken 31 anket, cevaplanmayan soruların bulunmasından dolayı araştırmaya dahil edilmemiştir. Buna göre 273 öğretmenin yanıtladığı anketler değerlendirilmiştir.

## 2.4. Verilerin analizi

Araştırmada elde edilen verilerin analizinde SPSS programından yararlanılmıştır. 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumuna ilişkin alt boyutlar için Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı ayrı ayrı hesaplanmıştır. Buna göre kazanımlar, içerik, öğrenme etkinlikleri ve ölçme-değerlendirme öğelerinde 21. yüzyıl becerilerine yer verilmesine ilişkin maddeler için güvenilirlik katsayısı sırası ile 0,97, 0,94, 0,95 ve 0,97'dir. Ankette yer alan maddeler için betimsel istatistik hesaplanmıştır. Araştırmanın ikinci ve üçüncü alt problemlerine ait veriler ise anketin sonunda yer alan iki açık uçlu soru yoluyla toplanmıştır. Bu sorulara verilen cevapların betimlenebilmesi için içerik analizinden yararlanılmıştır. Öğretmenlerin görüşleri okunarak bir kod listesi hazırlanmış ve birbirleriyle ilişkili olan kodlar bir araya getirilerek tematik kodlama yapılmıştır. Daha sonra her anket, bu kod listesinden yararlanılarak tek tek analiz edilmiştir. Kodların güvenilirliğini sağlamak amacıyla tesadüfi seçilen üç anket formu iki uzman tarafından ayrı ayrı kodlanmış ve Miles ve Huberman'ın (1994) formülü kullanılarak güvenilirlik katsayısı 0,88 olarak hesaplanmıştır. Öğretmen görüşlerine dayalı oluşturulan kod ve temalar için tablolar oluşturulmuş ve görüşlerin sıklıkları verilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılmıştır. Öğretmenler Ö1, Ö2, Ö3, ..... olarak kodlanmıştır.

## 2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. "2018 Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programının 21. Yüzyıl Becerileri Açısından Değerlendirilmesi" isimli çalışma için Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğünden 04.04.2019 tarihinde 14588481-605.99-E.6916320 sayı numarasıyla gerekli izinler alınmıştır.

## 3.BULGULAR

Bu bölümde Türkçe öğretmenlerine uygulanan anketlerden elde edilen nicel ve nitel verilere ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

### 3.1. Ortaokul Türkçe dersi öğretim programının öğelerinde (kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme) 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumuna ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?

Öğretmenlerin, ortaokul Türkçe dersi öğretim programının kazanımlarında 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumuna ilişkin görüşleri Tablo 2'de yer almaktadır.

**Tablo 2.**

*Türkçe Dersi Öğretim Programının Kazanımlarında 21. Yüzyıl Becerilerine Yer Verilme Durumuna İlişkin Öğretmen Görüşleri*

Beceriler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Problem çözme	10	3,7	48	17,6	50	18,3	138	50	27	9,9
Yaratıcılık	12	4,4	61	22,3	44	16,1	118	43,2	38	13,9
Yenilikçilik	14	5,1	59	21,6	45	16,5	121	44,3	34	12,5
İletişim	9	3,3	29	10,6	32	11,7	157	56,4	49	17,9
İş birliği	13	4,8	38	13,9	29	10,6	155	56,8	38	13,9
Eleştirel düşünme	16	5,9	53	19,4	44	16,1	126	46,2	34	12,5
Karar verme	9	3,3	41	15,0	53	19,4	138	50,5	32	11,7
Öğrenmeyi öğrenme	17	6,2	66	24,2	49	17,9	112	41,0	29	10,6
Bilgi okuryazarlığı	12	4,4	51	18,7	56	20,5	119	43,6	35	12,8
Bilgi ve iletişim teknolojisi okuryazarlığı	11	4,0	50	18,3	52	19,0	130	47,6	30	11,0
Medya okuryazarlığı	14	5,1	55	20,1	58	21,2	119	43,6	27	9,9
Esneklik ve uyum	10	3,7	53	19,4	63	23,1	118	43,2	29	10,6
Girişimcilik	11	4,0	58	21,2	63	23,1	109	39,9	32	11,7
Öz-yönlendirme	11	4,0	60	22,0	64	23,4	106	38,8	32	11,7
Sosyal ve kültürler arası etkileşim	12	4,4	45	16,5	47	17,2	134	49,1	35	12,8
Üretkenlik	14	5,1	53	19,4	59	21,6	113	41,4	34	12,5

**Tablo 2. (devamı)**

*Türkçe Dersi Öğretim Programının Kazanımlarında 21. Yüzyıl Becerilerine Yer Verilme Durumuna İlişkin Öğretmen Görüşleri*

Beceriler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katlıyorum		Kesinlikle Katlıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hesap verebilirlik	17	6,2	71	26,0	65	23,8	94	34,4	26	9,5
Liderlik ve sorumluluk alma	15	5,5	64	23,4	45	16,5	120	44,0	29	10,6

Tablo 2'ye göre Türkçe dersi öğretim programının kazanımlarında, öğretmenlerin en çok yer verildiğini düşündüğü 21. yüzyıl becerisinin %76,3'lük yüzde ile iletişim becerisi olduğu görülmüştür. Bunu %70,7 ile işbirliği ve %62,2 ile karar verme becerisi, %61,9 ile sosyal ve kültürlerarası etkileşim becerileri takip etmektedir. Yukarıda sayılan 18 beceriden 17'sinde öğretmenlerin yarısından fazlasının bu becerilere programın kazanımlarında yer verildiğini düşündükleri tespit edilmiştir. Hesap verebilirlik becerisinde ise katılıyorum diyenlerin yüzdesi %43,9 ile en düşük seviyede görülmüştür. Bunu öğrenmeyi öğrenme becerisi (%51.6) ve liderlik ve sorumluluk alma becerisi (%54.6) takip etmektedir. Öğretmenlerin programın kazanımlarında yer verilme durumuna ilişkin en çok kararsızlık yaşadığı beceri hesap verebilirlik (%23,8) olmuştur. Bunu öz-yönlendirme, girişimcilik, esneklik ve uyum becerileri takip etmektedir.

Tablo 3'de TDÖP'ün içeriğinde 21. yüzyıl becerilerine ne kadar yer verildiğine ilişkin öğretmen görüşleri yer almaktadır.

**Tablo 3.**

*Türkçe Dersi Öğretim Programının İçeriğinde 21. Yüzyıl Becerilerine Yer Verilme Durumuna İlişkin Öğretmen Görüşleri*

Beceriler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katlıyorum		Kesinlikle Katlıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Problem çözme	11	4,0	50	18,3	49	17,9	142	52,0	21	7,7
Yaratıcılık	14	5,1	57	20,9	53	19,4	123	45,1	26	9,5
Yenilikçilik	15	5,5	49	17,9	56	20,5	130	47,6	23	8,4
İletişim	8	2,9	32	11,7	28	10,3	168	61,5	37	13,6
İş birliği	10	3,7	34	12,5	37	13,6	161	59,0	31	11,4
Eleştirel düşünme	16	5,9	47	17,2	49	17,9	133	48,7	28	10,3
Karar verme	13	4,8	40	14,7	55	20,1	137	50,2	28	10,3
Öğrenmeyi öğrenme	18	6,6	66	24,2	53	19,4	114	41,8	22	8,1
Bilgi okuryazarlığı	13	4,8	39	14,3	60	22,0	135	49,5	26	9,5
Bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı	16	5,9	41	15,0	48	17,6	138	50,9	29	10,6
Medya okuryazarlığı	13	4,8	45	16,5	57	20,9	134	49,1	24	8,8
Esneklik ve uyum	11	4,0	54	19,8	57	20,9	128	46,9	23	8,4
Girişimcilik	13	4,8	53	19,4	61	22,3	120	44,0	26	9,5
Öz-yönlendirme	14	5,1	59	21,6	60	22,0	113	41,4	27	9,9
Sosyal ve kültürlerarası etkileşim	14	5,1	44	16,1	56	20,5	126	46,2	33	12,1
Üretkenlik	15	5,5	60	22,0	45	16,5	123	45,1	30	11,0
Hesap verebilirlik	17	6,2	60	22,0	67	24,5	109	39,9	20	7,3
Liderlik ve sorumluluk alma	19	7,0	50	18,3	42	15,4	136	49,8	26	9,5

Tablo 3'e göre, Türkçe dersi öğretim programının içeriğinde 21. yüzyıl becerilerinden öğretmenlerin katılma oranının en çok olduğu beceri %75,1 ile iletişim becerisidir. Bunu işbirliği (%70,4), bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı (%61,5) becerileri izlemektedir. Yukarıda sayılan 18 beceriden 16'sında öğretmenlerin %50 ve üstünün bu becerilere programın içeriğinde yer verildiğini düşündükleri tespit edilmiştir. Hesap verebilirlik becerisinde ise katılıyorum diyenlerin yüzdesi %47,2 ile en düşük seviyede görülmüştür. Öğretmenlerin Türkçe dersi öğretim programının içeriğinde yer almadığını ya da çok az yer aldığını düşündükleri beceri %30,8 ile öğrenmeyi öğrenme becerisidir. Hesap verebilirlik, üretkenlik ve öz-yönlendirme becerileri de içerikte en az yer bulduğu düşünülen becerilerdendir. Kararsızların en çok olduğu beceri ise %24,5 ile hesap verebilirlik becerisi olarak bulunmuştur.

Öğretmenlerin Türkçe dersi öğretim programının öğrenme-öğretme sürecinde 21. yüzyıl becerilerine ne kadar yer verildiğine ilişkin görüşlerine dayalı bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

Türkçe dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerinde öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinden en çok yer verildiğini düşündükleri beceri %70 ile iletişim becerisidir. Bunu %66 ile işbirliği, %62,7 ile problem çözme

ve %62,6 ile karar verme becerisi izlemektedir. 18 becerinin tamamında öğretmenlerin yarısından biraz fazlasının bu becerilere programın öğrenme-öğretme süreçlerinde yer verildiğini düşündükleri tespit edilmiştir. Katılımın en düşük olduğu beceri %50,2 ile girişimcilik becerisi olmuştur. Öğretmenlerin Türkçe dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerinde en çok katılmıyorum dediği beceri %27,5 ile öz yönlendirme becerisidir. Bunu öğrenmeyi öğrenme becerisi (%26) takip etmektedir. En çok kararsızlık yaşanan becerinin ise girişimcilik olduğu (%25,3) görülmektedir.

**Tablo 4.**

*Türkçe Dersi Öğretim Programının Öğrenme-Öğretme Sürecinde 21. Yüzyıl Becerilerine Yer Verilme Durumuna İlişkin Öğretmen Görüşleri*

Beceriler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Problem çözme	9	3,3	44	16,1	49	17,9	152	55,7	19	7,0
Yaratıcılık	12	4,4	57	20,9	48	17,6	128	46,9	28	10,3
Yenilikçilik	9	3,3	57	20,9	58	21,2	123	45,1	26	9,5
İletişim	7	2,6	38	13,9	37	13,5	160	58,6	31	11,4
İş birliği	6	2,2	41	15,0	46	16,8	153	56,0	27	10
Eleştirel düşünme	10	3,7	58	21,2	45	16,5	133	48,7	27	9,9
Karar verme	8	2,9	43	15,8	51	18,7	148	54,2	23	8,4
Öğrenmeyi öğrenme	11	4,0	60	22,0	57	20,9	127	46,5	18	6,6
Bilgi okuryazarlığı	10	3,7	52	19,0	49	17,9	136	49,8	26	9,5
Bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı	9	3,3	48	17,6	55	20,1	137	50,2	24	8,8
Medya okuryazarlığı	10	3,7	46	16,9	61	22,3	130	47,6	26	9,5
Esneklik ve uyum	8	2,9	50	12,3	59	21,6	135	49,5	21	7,7
Girişimcilik	8	2,9	59	21,6	69	25,3	115	42,1	22	8,1
Öz-yönlendirme	10	3,7	65	23,8	53	19,4	124	45,4	21	7,7
Sosyal ve kültürler arası etkileşim	9	3,3	46	16,8	50	18,3	138	50,5	30	11,0
Üretkenlik	13	4,8	54	19,8	56	20,5	125	45,8	25	9,2
Hesap verebilirlik	10	3,7	59	21,6	64	23,4	119	43,6	21	7,7
Liderlik ve sorumluluk alma	11	4,0	51	18,7	56	20,5	134	49,1	21	7,7

Türkçe dersi öğretim programının ölçme ve değerlendirme süreçlerinde 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumuna ilişkin öğretmen görüşlerine yönelik bulgular Tablo 5'te açıklanmıştır.

**Tablo 5.**

*Türkçe Dersi Öğretim Programının Ölçme ve Değerlendirme Sürecinde 21. Yüzyıl Becerilerine Yer Verilme Durumuna İlişkin Öğretmen Görüşleri*

Beceriler	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Problem çözme	14	5,1	49	17,9	56	20,5	137	50,2	17	6,2
Yaratıcılık	14	5,1	64	23,4	48	17,6	127	46,5	20	7,3
Yenilikçilik	13	4,8	65	23,8	60	22,0	116	42,5	19	7,0
İletişim	12	4,4	52	19,0	52	19,0	133	48,7	24	8,8
İş birliği	12	4,4	47	17,2	58	21,2	133	48,7	23	8,4
Eleştirel düşünme	15	5,5	53	19,4	61	22,3	124	45,4	20	7,3
Karar verme	11	4,0	48	17,6	60	22,0	135	49,5	19	7,0
Öğrenmeyi öğrenme	14	5,1	50	18,3	69	25,3	114	41,8	26	9,5
Bilgi okuryazarlığı	12	4,4	46	16,8	67	24,5	125	45,8	23	8,4
Bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı	13	4,8	44	16,1	64	23,4	124	45,4	28	10,3
Medya okuryazarlığı	12	4,4	43	15,8	68	24,9	125	45,8	25	9,2
Esneklik ve uyum	12	4,4	52	19,0	63	23,1	120	44,0	26	9,5
Girişimcilik	14	5,1	57	20,9	69	25,3	110	40,3	23	8,4
Öz-yönlendirme	11	4	63	23,1	59	21,6	117	42,9	23	8,4
Sosyal ve kültürler arası etkileşim	11	4	45	15,0	58	21,2	137	50,2	26	9,5
Üretkenlik	13	4,8	49	17,9	66	24,2	124	45,4	21	7,7
Hesap verebilirlik	14	5,1	53	19,4	71	26,0	116	42,5	18	7,0
Liderlik ve sorumluluk alma	15	5,5	44	16,1	66	24,2	125	45,8	23	8,4

Tablo 5'e göre, Türkçe dersi öğretim programının ölçme ve değerlendirme sürecinde katılma oranının en yüksek olduğu beceriler %59,7 ile sosyal ve kültürlerarası etkileşim, %57,5 ile iletişim becerisi olarak görülmektedir. Bunu işbirliği (%57,1), karar verme (%56,5) ve problem çözme (%56,4) takip etmektedir. Katılımın en az olduğu becerilerin ise; %28,5 ile yaratıcılık, %28,5 ile yenilikçilik ve %27,1 ile öz yönlendirme olduğu görülmüştür. Ölçme ve değerlendirme süreçlerinde 18 beceriden 15'inin %50 ve biraz üzerinde katılım aldığı görülmüştür.



Ölçme ve değerlendirme ögesinde diğer öğelerden farklı olarak iletişim becerisinden daha fazla vurgulanan beceri sosyal ve kültürlerarası etkileşim olmuştur.

### 3.2. Ortaokul Türkçe dersi öğretim programının öğelerinde (kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri, ölçme ve değerlendirme) 21. yüzyıl becerilerinin uygulanması sırasında karşılan sorunlara ilişkin öğretmen görüşleri nelerdir?

Öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin uygulanması sırasında karşılaştıkları sorunlar Tablo 6'da görülmektedir.

**Tablo 6.**

*Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerinin Gerçekleştirilmesinde Yaşanılan Sorunlara İlişkin Görüşleri*

Tema	Kodlar	f
Kazanımlar	Kazanımların genel olması, birbirini tekrarlaması ve güncel olmayışı	12
	Kazanım sayısının fazla olması	11
	Kazanımların sınıflara dengeli dağıtılmaması	10
	Kazanım- sınav sistemi uyumsuzluğu	8
	Kazanımda hedeflenenlerin uygulamada gerçekleşmemesi	6
	<b>Toplam</b>	<b>47</b>
İçerik	Metinlerin içerikleri ve uzunluklarının yaş gruplarına uygun olmaması	31
	Metinlerin ilgi çekici olmaması	31
	İçeriğin yetersiz olması	15
	İçeriğin çok yoğun olması	14
	Metinlerin iyi ve kaliteli örnekler olmaması	6
	Zamanın yetersiz olması	6
	İçeriğin kazanımlarla uyumlu olmaması	4
	Okuyarak yorum yapılamaması	3
	<b>Toplam</b>	<b>110</b>
Öğrenme-öğretme süreçleri	Beceriler konusunda öğrencilerin hazırbulunuşluğundan kaynaklanan sorunlar	53
	Fiziki alt yapı, materyal ve zaman yetersizliği	42
	Okuma, düşünme, yorumlama ile ilgili sorunlar	29
	Etkinliklerle ilgili sorunlar	25
	İlgi ve motivasyon eksikliği	17
	Öğrencilerdeki internet ve teknoloji bağımlılığı	10
	Öğretmenlerin programda yer alan yöntem ve teknikleri uygulama düzeyleri	4
	<b>Toplam</b>	<b>127</b>
Ölçme-değerlendirme süreci	Sınav sisteminin becerilerin ölçülmesine yönelik olmayışı	34
	Çeşitli yetersizlikler (materyal, zaman, soru eksikliği)	15
	Değerlendirme ölçütlerinin yeterince net olmaması	7
	Not kaygısı	6
	Derslerden kalmanın olmaması	4
	Yenilikçi değerlendirme süreçlerinin olmaması	3
	<b>Toplam</b>	<b>69</b>

Tablo 6'ya göre kazanımların gerçekleştirilmesinde en çok karşılaşılan sorunlar kazanımların çok genel olması, kalıplaşmış olması ve güncel olmayışıdır (n=12). Öğretmenlerin bazıları kazanım sayısının fazla olduğunu (n=11), bazıları sınıflara dengeli bir şekilde dağıtılmadığını (n=10) ifade etmiştir. Bu konudaki öğretmen görüşlerinden bazıları şöyledir:

Kazanımlar bazı sınıflarda çok yoğunken bazı sınıflarda yetersiz. (Ö13)

Kazanımlar sürekli birbirini tekrarlayan nitelikte. (Ö45)

Neyin ne kadar verilmesi gerektiği ile ilgili yetersiz açıklama olması. (Ö50)

Kazanımlar güncel değil, oldukça da yüzeysel. (Ö39)

Öğretmenler kazanımların gerçekleştirilmesinde karşılaşılan sorunlardan birinin de kazanımlar ile sınav sisteminin uyumsuz olmasından (n=8) kaynaklandığını düşünmektedir. Bu görüşlere örnekler aşağıda verilmiştir:

Kazanımlar merkezî sınav sisteminde sorulan sorularla uyumlu değil. (Ö4)

Sınavlarda test soruluyor ama kazanımlarda öğrencilerin daha üst düzey becerileri gerçekleştirmesi bekleniyor. (Ö7)

Kazanımların hiçbiri eleştirel okumaya yönelik değil. Mantık muhakeme soruluyor ama kazanımlarda net değil. Öğrencilere edebî zevk aşılama amaçların çok gerisinde. (Ö41)

Kazanımlarla ilgili olarak öğretmenler kazanımların yeterince uygulanabilir olmadığını da düşünmektedir. Örneğin Ö8 ve Ö3 düşüncesini şu şekilde dile getirmiştir:

Kazanımda hedeflenenler uygulamada ne yazık ki gerçekleştirilemiyor. (Ö8)

Kazanımlar uygulamaya dönük değil. (Ö3)

Tablo 6'ya göre içeriğin uygulanması sırasında öğretmenlerin en çok karşılaştıkları sorunlar, metinlerin ilgi çekmemesi (n=31) ve metinlerin içerik ve uzunluklarının yaş gruplarına uygun olmamasıdır (n=31). Metinlerle ilgili sorun olduğunu belirten öğretmen görüşlerinden bazıları şu şekildedir:

İçerik ilgi çekici ve 21. yüzyıl becerilerini kavratmaya yönelik değil. (Ö10)

Metinlerin içerikleri ve uzunlukları yaş gruplarına uygun değil. (Ö17)

Bazı metinler çok uzun, öğrenci okurken sıkılıyor. Sonuna geldiğinde başını unutmuş oluyor. (Ö11)

İçerik sınıflara göre dengesiz az veya çok olarak farklılık gösteriyor. (Ö4)

Türkçe kitabındaki okuma metinlerinin uzun olması önemli bir sorun. (Ö31, Ö39, Ö54)

İçerikte yer alan metinlerin beceriyi kazandırma konusunda yetersiz olduğu (n=15), içeriğin çok yoğun olduğu (n=14), zamanın az olduğu ile ilgili öğretmen ifadelerine rastlanmıştır. Öğretmenlerden bazıları (n=6) seçilen metinlerin, türünün iyi ve kaliteli örneği olmadığı ve içeriğin kazanımlarla uyumlu olmadığı (n=4) görüşündedir.

Metnin içeriği ile kazanımın içeriği uyuşmuyor. (Ö1)

Seçilen örnek metinler, türünün iyi ve kaliteli örnekleri değil. (Ö24)

Kitapların içeriği bazen öğrencilerin seviyesine düşük gelebiliyor (içinde herhangi bir metin) veya ilgilerini çekmiyor. (Ö45)

Kitaptaki metinler, günlük hayatla ilişkili. Sosyal yaşamı, birlik beraberliği vb. öne çıkarıyor. Ancak sanatsal metinler az. Bu durum yaratıcılıklarını olumsuz etkiliyor. (Ö26)

Tablo 6'ya göre öğretmenlerin öğrenme-öğretme süreçlerinde en fazla öğrencilerin hazırbulunuşluğundan kaynaklanan sorunları vurguladıkları (n=53) görülmektedir. Öğretmenler, öğrencilerin en çok eleştirel düşünme becerisini kazanma konusunda sıkıntıları olduğunu, problem çözme becerilerinde, öğrenmeyi öğrenmede zorlandıklarını, yaratıcılık becerilerini geliştiremediklerini, yeterince üretken olmadıklarını, yazdıklarını paylaşmaktan hoşlanmadıklarını ve iletişim eksikliği yaşadıklarını belirtmektedir. Bazı öğretmenlerin görüşlerinden alıntılar aşağıda verilmiştir:

Öğrenciler bilişsel düzeyde hazır gelmiyorlar. (Ö31)

Eleştirel düşünme ve sorgulama, karar verme ve günlük hayatta bilgileri uygulayabilme; öğrenciler bu kazanımları almada sorun çekiyor çünkü kitap okumayı kendilerine külfet olarak görüyor. (Ö2)

İletişim eksikliği, yaratıcılık problemlerinin olması, özgür ortamın olmaması. (Ö43)

Öğrencilerin yaratıcılık becerileri zayıf her şeyin önüne hazır konmasını isteyen bir nesil var. Eleştirel düşünemiyorlar. Birbirleriyle iletişimleri sağlıklı değil. (Ö21)

Eleştirel düşünme becerisini kazandırmakta zorlanıyoruz. Yeterli düzeyde üretken değiller. (Ö44)

Üretkenlik, hesap verebilirlik, liderlik ve sorumluluk alma konusunda yetersizlik olması. (Ö43)

Yaparak yaşayarak öğrenme konusunda sıkıntı yaşamaktayız. (Ö42)

21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasında öğrenme-öğretme süreçlerinde karşılaşılan ikinci problem ise fiziki alt yapı, materyal, zaman gibi çeşitli yetersizliklerin olmasıdır. (n=42)

Okulumuz şartlarına göre mevcutlarımız çok olduğu için öğrenme süreci etkin olarak ilerleyemiyor. Ders içinde her etkinlik yetiştirilemiyor. (Ö34)

Sınıfların mevcutlarının yüksek olması, fiziki yetersizlikler süreci istediğiniz biçimde şekillendirmenizi engelliyor (Ö3).

Sınıfların kalabalık olması kazanımların gerçekleştirilmesini engelliyor. (Ö32)

Özellikle yazılı ve sözel anlatımlarda süre yeterli olmuyor. (Ö50)

Öğretmenlere göre, öğrenme-öğretme süreçlerinde karşılaşılan bir diğer sorun ise okuma, düşünme, yorumlama ile ilgili problemlerdir (n=29). Öğretmen görüşlerinden bazı örnekler aşağıda yer almaktadır:

En büyük sorunumuz öğrencilerin okuma-anlama-yorumlama süreçlerinde başarısız olması. (Ö27)

Öğrenciler ortaokul öğrencileri olmalarına rağmen ilkokuldan okumayı öğrenmeden mezun oldukları için 5, 6, 7, 8. sınıf farkı olmaksızın çoğu okuma güçlüğü yaşıyor. Ortaokulda öğrencilere okuma-yazma öğretmek zorunda kalıyoruz. (Ö16)

Öğrenme daha çok bilgi, kavrama basamaklarında gerçekleşiyor. Analiz, sentez değerlendirme aşamalarında sorunlar yaşanıyor. (Ö55)

Etkinliklerle ilgili sorun olduğunu belirten öğretmenlerin sayısı 25'tir. Etkinliklerin sıkıcı, basit olduğu, tekrara düştüğü, uzun olduğu yönünde öğretmen görüşlerine rastlanmıştır. Öğretmenlere göre öğrenme-öğretme süreçlerinde karşılaşılan bir sorun da öğrencilerde ilgi ve motivasyonun düşük olmasıdır. (n=17)

Dikkatini çekecek şekilde güncellik ve yaşamda kullanılabilirlik açısından eksik gördükleri için konulara ilgisiz kalmıyor. (Ö29)

En büyük sorun tembelliği alışkanlık hâline getirmiş, aktif olmayan, sürece katılmak istemeyen öğrenciler. (Ö4)

Öğrenciler derse katılımında isteksiz. Sınıf mevcutları çok. Öğrencilerin algı ve dikkat seviyeleri çok düşük. (Ö9)

Öğrenme-öğretme süreçlerinde karşılaşılan bir diğer sorunun ise internet ve teknoloji ile bağlantılı olduğu ortaya çıkmıştır (n=10). Örneğin bir öğretmen "Teknoloji çocuklarına kazanımları uygulamak çok zor" (Ö22) diyerek düşüncesini ifade etmiştir. Öğrencilerde teknoloji bağımlılığının olduğu, internetin bilgi alma dışında farklı amaçlarla kullanıldığı, etkinliklerin cevaplarının internette olması öğretmenlerin internet ve teknolojiyle ilgili yakınlıkları sorunlardandır. Öğretmenlerin yöntem ve teknikleri uygulama konusunda eksiklikleri olduğu görülmektedir.

Tablo 6'ya göre ölçme ve değerlendirme süreçlerinde öğretmenlerin en çok karşılaştıkları sorunların başında sınav sisteminin becerilerin ölçülmesine yönelik olmayışı gelmektedir (n=34). Birçok öğretmen yaratıcılık, problem çözme, eleştirel düşünme becerilerinin ölçülmesine yönelik soruların olmadığını ifade etmiştir. Bu konuda öğretmen görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir:

Ülkemizdeki sınavlar yaratıcılık, problem çözme, eleştirel düşünme vb. becerilerin ölçülmesine yönelik değil. (Ö21)

Değerlendirme öğrencilerin yaratıcılığını ortaya çıkaramıyor. Problemi tespit edip çözüm sürecini oluşturamıyor. Verilen görselleri yorumlayamıyor. (Ö6)

Konuşma ve yazma becerileri değerlendirilemiyor. Sınav sistemi öğrencileri kaygılandırıyor. (Ö51)

İletişim becerileri, problem çözme, etkileşim vs. becerin ölçülmesinde zorlanıyoruz. (Ö37)

Objektiflik için eleştirel düşünme, yaratıcılık gibi kazanımlar ölçülemiyor. (Ö9)

Problem çözmeye yetersiz olması, yenilikçi değerlendirme süreçlerinin olmaması. (Ö43)

Öğretmenlere göre materyal, zaman ve soru çeşitliliği konusundaki yetersizlikler (n=15) ölçme değerlendirme süreçlerinde 21. yüzyıl becerilerinin değerlendirilmesini olumsuz etkilemektedir. Öğretmenler bu konuda görüşlerini şu şekilde açıklamaktadır:

İçeriğin yoğunluğu değerlendirme sürecini olumsuz etkiliyor. (Ö2)

Verilmek istenen iletiyi aktarmada kendi düşüncelerini ifade ve öğrendiklerini hayal gücüyle iletme konusunda zayıf kalıyorlar. (Ö29)

Ölçütlerle ilgili sorunlara gelindiğinde ölçütlerin yeterince net olmadığı, değerlendirme formlarının fazla olması, tema sonu değerlendirme sorularının cevaplarının kitapta yer alıyor olması gibi sorunlarla ilgili görüşlere rastlanmıştır. Kimi öğrencilerde not kaygısı çok fazlayken kimi öğrencilerde de hiç bulunmaması, bazı

öğretmenlerce ölçme değerlendirme sürecinde yaşanan sorunlar arasında gösterilmektedir. Öğretmenler bu konudaki görüşlerini şu şekilde açıklamaktadır:

Değerlendirmede okullar arası çok büyük farklılıklar çıkıyor. Kimi okullar, yazılı ve ders içi etkinlikleri gerçekten ölçme değerlendirme amaçlı yaparken bir çok okul, sadece not veriyor. Kazanımların kazanılması önemsenmiyor. (Ö26)

Tema sonu değerlendirme sorularının cevapları kitapta yer alıyor. Öğrenciler hiç çaba harcamadan cevaplara bakıp söylüyorlar. (Ö30)

Ölçme değerlendirme sürecinde öğrenciler sorumluluklarının bilincinde değiller. Sınav notlarını dahi hatırlamayan öğrenciler mevcut. (Ö42)

Öğrencilerin değerlendirme sonuçlarına göre kendilerindeki eksiklikleri tamamlamamaları. (Ö25)

Ayrıca Ö45, Ö48 ve Ö50 tarafından yenilikçi değerlendirme süreçlerinin olmamasının da ölçme ve değerlendirme süreçlerinde 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine engel olduğunu belirtmiştir.

### 3.3. Ortaokul Türkçe dersi öğretim programının öğelerinde (kazanım, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirme) 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine ilişkin öğretmen önerileri nelerdir?

Tablo 7’de öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerini geliştirmek için önerilerine yer verilmiştir.

**Tablo 7.**

*Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerinin Geliştirilmesine İlişkin Önerilerine Yönelik Görüşleri*

Tema	Kodlar	f
Kazanımlar	Kazanım sayısı azaltılıp uygulanabilirlik artırılmalı	14
	Eleştirel düşünme, öğrenmeyi öğrenme, yaratıcılık, liderlik, girişimcilik becerilerine yönelik kazanımların sayısı artırılmalı	8
	Kazanımlar her seneye dengeli bir şekilde dağıtılmalı	7
	Kazanımlar güncellenmeli	6
	Ara toplam	35
İçerik	İlgi çekici metinler kullanılmalı	35
	Metinler daha kısa ve çeşitli, renkli olmalı	16
	İçerik güncel ve nitelikli olmalı	13
	Metinler çağın hedeflerine uygun olmalı	7
	Dünya ve Türk edebiyatının güncel örneklerine yer verilmeli	6
	İçeriğin belirlenmesinde öğrenci ve öğretmen görüşleri alınmalı	5
	Millî ve manevi değerlerle donatılmış olmalı	4
	Ders kitapları sınav sistemine göre iyileştirilmeli	3
	Dersin en az bir saati yazılı anlatıma ayrılmalı	1
Ara toplam	91	
Öğrenme-öğretme süreçleri	Etkinlikler günlük hayatla ilişkilendirilebilecek, ilgi çekici nitelikte olmalı	34
	Okumaya, düşünmeye yönelik becerilere yönelik etkinliklere programda daha çok yer verilmeli, etkinliklerin niteliği artırılmalı	25
	Öğrenme öğretme ortamları sadece sınıfla sınırlı kalmamalı, öğrenme ortamları iyileştirilmeli	23
	İnternete erişim kolaylaştırılmalı ve medya kullanımı konusunda öğrenciler bilinçlendirilmeli	10
	Öğretmenlere yeni yöntem ve teknikler hakkında eğitimler verilmeli	9
	Kaynak yetersizliğinin önüne geçilmeli	5
	Aileler eğitim sürecine etkin katılmalı	4
	Öğrencilere öğrenmeyi öğrenmenin önemi kavratılmalı	4
	Öğretmen kılavuz kitapları olmalı	2
	Ara toplam	116

**Tablo 7. (devamı)***Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Becerilerinin Geliştirilmesine İlişkin Önerilerine Yönelik Görüşleri*

<b>Tema</b>	<b>Kodlar</b>	<b>f</b>
Ölçme ve değerlendirme süreçleri	Merkezi sınavlar yapılmalı/ süreç odaklı sınavlar yapılmalı	19
	21. yüzyıl becerilerini ölçecek sorular hazırlanmalı	15
	Değerlendirme ölçütleri net olmalı	11
	Öğretmenlere yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları konusunda eğitimler verilmeli	5
	Dinleme, anlama, yazma, gramer becerileri uygun şekilde değerlendirilmeli	3
	Ara toplam	35

Öğretmenlerin kazanımlara ilişkin en temel önerileri kazanım sayılarının azaltılması ve uygulanabilir, günlük hayatla ilişkili kazanımların yer alması yönündedir. Öğretmenler ayrıca 21. yüzyıl becerilerinin kazanımlarda geliştirilebilmesi için eleştirel düşünme, öğrenmeyi öğrenme, yaratıcılık, girişimcilik, liderlik gibi becerilere yönelik kazanımların sayısının artırılmasını önermişlerdir. Öğretmenlerin görüşlerinden bazı alıntılar aşağıda verilmiştir:

Kazanım sayısı azaltılabilir. Planda yazılan tüm kazanımları gerçekleştirdiğimiz için listenin az ve öz olması gerektiğini düşünüyorum. (Ö34)

Kazanımlar sınıf seviyesine uygun bir biçimde, fazla tekrara başvurulmadan sarmal bir biçimde oluşturulmalıdır. (Ö25)

Özellikle eleştirel düşünme ve öğrenmeyi öğrenmeye yönelik kazanımlar olmalı. (Ö4)

Çocukların hayata dair, beceriye, uygulamaya, yaratıcı düşünceye dair kazanımları geliştirilmelidir. (Ö3)

Öğretmenlerden bazıları da kazanımların dengeli dağıtılması gerektiği şeklinde öneride bulunmuştur:

Kazanımlar her seneye dengeli bir şekilde dağıtılmalı. (Ö6, Ö9, Ö21)

Tablo 7'ye göre Türkçe dersi öğretim programının içeriğinin geliştirilebilmesi için oldukça fazla öğretmen tarafından dile getirilen öneri; metinlerin ilgi çekici, daha kısa, anlaşılır ve eğlenceli olması yönündedir. Ayrıca daha kaliteli ve öğrenci düzeyine uygun metinler seçilmesi yönünde öneriler de bulunmaktadır. Öğretmenlerin bu konudaki önerileriyle ilgili görüşleri şöyledir.

İlgi çekici içerikler sağlanmalı. Ders kitabı EBA vs. tüm yararlanılan unsurlar geliştirilmeli. Öğrenmeye, merak etmeye, araştırmaya yönelik içerikler olmalı. (Ö10)

İçerik olarak çocukların daha çok dikkatini çekecek, 21. yüzyılın niteliklerini yansıtan metinler olması gerektiğini düşünüyorum. (Ö14)

Aynı metinlerin her yıl kullanılması yerine ilgi çekici, orijinal metinlere yer verilmelidir. (Ö25)

Ders kitaplarına metin seçerken Türk ve dünya edebiyatının iyi örneklerine yer verilmesi gerektiği, metin seçiminde daha kaliteli ve öğrenci düzeyine uygun metinler seçilmesi yönünde öneriler de öğretmenler tarafından ifade edilmiştir. Örneğin,

Dünya edebiyatı örneklerine daha fazla yer verilmeli, Türk edebiyatının güncel ve iyi örneklerine yer verilmesi gerektiğini düşünüyorum. (Ö24)

Ders kitaplarına seçilen metinler Türk ve dünya edebiyatını tanımaya yönelik, estetik değerleri yüksek metinler olmalıdır. (Ö35)

Daha etkili ve güçlü metinler içermeli. Metinler görsel materyallerle desteklenmelidir. (Ö48)

Millî kültüre ait içeriklerin günümüz koşullarında teknolojiyle bağdaştırılarak öğrenciler için daha anlaşılabilir şekilde aktarılması gerektiği de Ö29 tarafından şöyle dile getirilmiştir: "Millî kültüre ait verilmek istenen bilgi ve becerilerin, değerlerin, teknolojiden hatta öğrencilerin dikkatini çekebilecek kendi yaş gruplarından kişilerle iş birliğine dayalı etkinlikler şeklinde aktarılabilir."

Tablo 7'ye göre öğretmenlerin etkinliklere yönelik en önemli önerileri, etkinliklerin günlük hayatla ilişkilendirilmesi ve ilgi çekici olması (n=34) şeklindedir. 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi için öğretmenlerin öğrenme-öğretme süreçlerine yönelik bir diğer önerileri; eleştirel düşünme, öğrenmeyi öğrenme, yaratıcı düşünme gibi becerileri kazandırmak için öncelikle okumaya önem verilmesi gerektiği yönündedir. Etkinlik sayısının azaltılıp etkinliklerin niteliğinin geliştirilmesi yönünde öneriler de bulunmaktadır. Bazı öğretmen görüşleri aşağıda sunulmuştur:

Öğrencilerin ilgisini artıracak farklı öğrenme ve öğretme süreçlerine yer verilmeli. Yaşayarak öğrenme modeline ağırlık verilmelidir. (Ö25)

Öğrenmeyi öğrenmeye yönelik etkinlikler ve ödevler düzenlenmelidir. (Ö35)

Eleştirel okuma, anlama becerisini kazandırmak için okuma etkinliğine önem verilmelidir. (Ö18)

Özellikle eleştirel düşünme ve öğrenmeyi öğrenmeye yönelik kazanımlar olmalı, artırılmalı. (Ö20)

Düşünmeye dayalı becerilerin kazandırılması için iş birliğini geliştirmek gerekmektedir. Eleştirel düşünme, karar verme, esneklik ve uyum konusunda problem yaşamamak için öncelikle iş birliğine becerisine önem vermeliyiz. (Ö43)

Etkinlik sayısı az olmalı ama daha kapsamlı ve nitelikli olmalıdır. (Ö53)

Etkinlikler yaratıcılık ve yorumlama yeteneklerini geliştirmelidir. (Ö2)

Öğrenme ortamına yönelik önerilerin de oldukça fazla olduğu görülmektedir. Bu öneriler fiziki koşulların iyileştirilmesi, sınıf mevcutlarının azaltılması, öğrenmenin farklı ortamlarda da olması konularında yoğunlaşmaktadır. Öğretmenlerin öğrenme ortamına yönelik önerilerinden bazı alıntılar aşağıda sunulmuştur:

Türkçe dersinde sınıfların kalabalık olmasını engelleyecek tedbirler alınmalıdır. (Ö32)

Becerilerin geliştirilebilmesi için öncelikle sınıf mevcutlarının ve fiziki koşullar istenilen ve olması gereken düzeyde olmalıdır. (Ö38)

Öğrenme-öğretme süreci sınıf ortamıyla sınırlı kalmamalı, alanında uzman kişilerle buluşma imkânı sağlanmalı. (Ö53)

Tarih bilinci oluşturmak adına müze, cami vb. yerlerde rehber eşliğinde gezi ve gözlem yapılmalıdır. (Ö29)

Öğrenme-öğretme sürecinde bir diğer dikkat çekici öneri ise öğretmenlerin farklı yöntem ve teknikler konusunda bilgilendirilmesi gerektiği şeklindedir. Örneğin Ö31 “Öğretmenlerin programda yer alan yöntem ve teknikleri kullanımında eksikleri var. Hizmetiçi eğitim kurslarıyla öğretmenlerin bu durumu düzeltilebilir.” demektedir. Öğretmenlerden bazıları, öğrenme-öğretme sürecinde 21. yüzyıl becerilerini geliştirebilmek için ailelerin sürece dahil olmasını (Ö18), velilerin de eğitilmesi gerektiğini (Ö19) düşünmektedir. İnternet ve teknoloji ile ilgili Ö20 “Bilgi teknolojileri becerilerinin yeterli düzeyde gerçekleşebilmesi için sınırsız ve ücretsiz internet bağlantısı olmalı.” şeklinde önerisini ifade etmiştir. Toplum önünde kendi ürünlerini paylaşmaya, iletişimi güçlendirmek için küçük yaşlardan başlanması gerektiğine, drama eğitimine, medyayı doğru kullanma konusunda öğrenme etkinliklerine ağırlık verilmesi gerektiğine yönelik önerilere de rastlanmıştır. Öğretmenlerin bu konudaki görüşlerini yansıtan örnekler aşağıda yer almaktadır:

Derslerde daha fazla medyayı kullanmalıyız çünkü öğrenciler bunlarla daha fazla ilgileniyor. Medya okuryazarlığı diğer sınıflarda da yer almalıdır. (Ö45)

Drama dersi 1. sınıftan itibaren zorunlu ders olmalıdır. Ortaokulda resim, müzik derslerinin sayısı artırılmalıdır. (Ö46)

Toplum önünde kendi ürünlerini paylaşmaya yönelik etkinlikler yapılmalı. (Ö15)

Tablo 7’ye göre ölçme değerlendirme süreçlerinde öğretmenlerin önerileri sınav sistemine, soruların niteliğine, ölçütlere ve öğretmenlerin eğitimine yönelik olarak gruplandırılabilir. Öğretmenlerin bazıları bütün sınavların merkezî olması gerektiğini savunurken bazıları süreç ağırlıklı değerlendirmeler yapılması gerektiğini düşünmektedir. Öğretmenlerin bu konudaki görüşleri aşağıda sunulmuştur:

Her sınav merkezden hazırlanmalı ve merkezden okunmalıdır. (Ö9)

Madem eleme sınavları ülke geneli oluyor. Tüm sınavların merkezler bazında ortak olması gerekir. (Ö13)

Etkinliklere dayalı, süreç odaklı değerlendirme yapılmalıdır. (Ö37)

Daha çok proje ve yaratıcılıkla ilgili değerlendirme yaklaşımları uygulanmalıdır. (Ö11)

Bazı öğretmenler ise soruların 21. yüzyıl becerilerine yönelik hazırlanması yönünde öneride bulunmuştur. Örneğin Ö6 ve Ö1’in görüşleri şu şekildedir:

Öğrencilerin yaratıcılığını ortaya çıkaracak farklı sorular sorulmalı. Bir konuyla ilgili farklı durumlar ortaya konulmalı, öğrenci bunları yorumlayarak problemi çözecek yol bulmalıdır. (Ö6)

Problem çözme, yorum yapma becerilerini ölçecek sorular hazırlanmalıdır. (Ö1)

Ölçme değerlendirme süreçlerinde 21. yüzyıl becerilerinin uygulanmasının geliştirilmesi noktasında, öğretmenlerin yeni ölçme değerlendirme yaklaşımları konusunda eğitilmesine yönelik önerileri de olmuştur. Bu görüşlere örnek alıntılar aşağıda verilmiştir:

Ölçme değerlendirme ile ilgili öğretmenler eğitilmeli. (Ö57)

Öğretmenlere yeni değerlendirme yaklaşımları konusunda hizmet içi eğitimler verilmesi faydalı olur. (Ö21)

#### 4.TARTIŞMA ve SONUÇ

Türkçe dersi öğretim programının dört boyutunda 21. yüzyıl becerilerinin yer verilme durumu öğretmen görüşleri açısından değerlendirildiğinde şu sonuçlara ulaşılmıştır. Öğretmenlerin yarısından fazlası Türkçe dersi öğretim programının kazanımlarında 18 becerinin 17'sinde 21. yüzyıl becerilerine orta düzeyde yer verildiğini düşünmektedir. Türkçe dersi öğretim programının kazanımlarında öğretmenlerin en çok yer verildiğini düşündüğü 21. yüzyıl becerisinin iletişim becerisi olduğu görülmüştür. Bunu işbirliği, karar verme, sosyal ve kültürlerarası etkileşim becerileri takip etmektedir. Öğretmenlerin Türkçe dersi programında en az yer verildiğini düşündüğü beceri hesap verebilirliktir. Programda az yer verilen diğer beceriler ise öğrenmeyi öğrenme ve liderlik ve sorumluluk alma becerisidir. 2005, 2015, 2017 ve 2018 Türkçe dersi öğretim programı kazanımlarının 21. yüzyıl becerileri açısından doküman analizi yoluyla incelendiği bir çalışmada (Belet-Boyacı & Güner-Özer, 2019), tüm programlarda iletişim ve işbirliği ile eleştirel düşünme becerilerinin vurgulandığı ancak, liderlik ve sorumluluk becerilerine yer verilmediği belirlenmiştir. Kurudayıoğlu ve Soysal'ın (2019) 2018 Türkçe Dersi Öğretim Programının (ilkokul ve ortaokul) kazanımlarını 21. yüzyıl becerileri açısından incelediği çalışmasında, en fazla eleştirel düşünme, iletişim, yaratıcılık becerilerine yer verildiği, sosyal ve kültürlerarası becerilere hiç yer verilmediği, esneklik ve uyum, hesap verebilirlik, liderlik, işbirliği, sorumluluk ve bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerine ise çok az yer verildiği bulunmuştur. 1-8. sınıf Türkçe programını 21. yüzyıl becerileri açısından inceleyen Bal (2018), programın kazanımlarında en fazla eleştirel düşünme, problem çözme ve medya okuryazarlığına yer verildiğini, sosyal ve kültürlerarası beceriler, liderlik, üretkenlik ve sorumluluk becerilerine hiç yer verilmediğini belirlemiştir. Başka bir çalışmada ise 8. sınıf Türkçe dersi öğretim programları 21.yüzyıl becerisi açısından değerlendirilmiş, 8.sınıf kazanımlarında en çok iletişim ve işbirliği, yaratıcı düşünme ile esneklik ve uyum becerilerinin yer aldığı ancak sosyal ve kültürlerarası beceriler, BİT okuryazarlığı, liderlik ve sorumluluk becerilerine yer verilmediği görülmüştür (Kayhan vd., 2019). Başka bir deyişle bu çalışmadaki öğretmen görüşlerinde olduğu gibi, diğer çalışmalardaki doküman analizi sonucunda da 2018 Türkçe programı amaçlarında iletişim ve işbirliğine yer verildiği, program amaçlarında liderlik ve sorumluluk becerilerinin fazlaca yer bulamadığı görülmektedir.

Öğretmenler Türkçe programının içeriğinde 18 tane 21. yüzyıl becerisinden 16'sına %50 ve üstü oranda yer verildiğini düşünmektedir. Türkçe dersi öğretim programının içeriğinde öğretmenlere göre 21. yüzyıl becerilerinden en çok yer verilenler iletişim, işbirliği, bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığı becerileridir. Hesap verebilirlik, üretkenlik ve öz-yönlendirme ve öğrenmeyi öğrenme becerileri öğretmenlerin içerikte en az yer verildiğini düşündükleri becerilerdir. Kazanımlarda olduğu gibi içerikte de en fazla yer verilen becerilerin iletişim ve işbirliği, en az yer verilenlerin ise yine benzer biçimde hesap verebilirlik ve öğrenmeyi öğrenme olduğu dikkati çekmektedir. Bal'ın (2018) çalışmasında da benzer biçimde 5. Sınıf Türkçe öğretim programının metinlerinde en fazla iletişim ve işbirliğine yer verildiği tespit edilmiştir. Belet-Boyacı ve Güner-Özer'in (2019) çalışmasında 2005'ten bu yana uygulanan Türkçe dersi öğretim programlarının içeriğinde 21. yüzyıl becerilerinin tamamına yer verildiği belirtilmekle birlikte, bu düzeyde yer verildiğine ilişkin bir bilgi bulunmamaktadır. Kayhan vd.'nin (2019) 2018 8. sınıf Türkçe ders kitabını incelediği çalışmada, programın içeriğinde en fazla eleştirel düşünme ve problem çözme, girişimcilik ve öz yönetim ile iletişim ve işbirliği becerisine; en az ise BİT, medya ve bilgi okuryazarlığına yer verildiği saptanmıştır. Bu çalışmada yalnızca 8. sınıf programı incelendiği için böyle bir sonuçla karşılaşmış olabilir.

Öğrenme-öğretme süreçlerinde öğretmenler 18 becerinin tamamında %50 ve üzeri katılıyor düşünmektedir. Türkçe dersi öğretim programının öğrenme-öğretme süreçlerinde ortalamaya bakıldığında öğretmenlerin en çok yer verildiğini düşündüğü beceri kazanım ve içerikte olduğu gibi iletişim olmuştur. En az yer verildiğini düşündükleri ise öğrenmeyi öğrenme ve öz yönlendirme becerileridir. Bu nedenle kazanımlar, içerik, öğrenme-öğretme süreçlerinde benzer sonuçlara ulaşıldığı söylenebilir. 2018 Türkçe programının incelendiği bir çalışmada (Belet-Boyacı & Güner-Özer, 2019), öğrenme öğretme süreciyle ilgili açıklamalarda girişim ve öz yönetim, sosyal ve kültürlerarası beceriler, liderlik ve sorumluluk ve bilgi, medya ve teknoloji becerilerinin vurgulandığı ancak öğrenme ve yenilenme becerilerine yer verilmediği saptanmıştır. 8. sınıf Türkçe ders kitabını inceleyen Kayhan vd. (2019) ise en fazla yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, iletişim ve işbirliği; en az liderlik ve sorumluluk ile BİT okuryazarlığı becerilerine yer verildiğini bulmuştur. Gültekin ise (2019) 5. sınıf Türkçe kitabını ve 6-8. sınıflar çalışma kitaplarını incelediği çalışmasında öğrencilerin kendi kendilerine öğrenmelerini ve problem

çözmelerini sağlayacak etkinliklere çok az yer verildiğini belirtmektedir. Alanyazındaki diğer araştırmalar gibi bu araştırmanın da benzer bulgulara ulaştığı görülmektedir.

Ölçme ve değerlendirme süreçlerinde öğretmenler 18 beceriden 15'inin programlarda orta düzeyde yer aldığını düşünmektedir. Türkçe dersi öğretim programının kazanımlarında, içerik ve öğrenme-öğretme süreçlerinde en çok yer verildiği düşünülen beceri iletişim iken; ölçme değerlendirme süreçlerinde sosyal ve kültürlerarası etkileşim olduğu görülmüştür. Ölçme değerlendirme süreçlerinde iletişim becerisinin yer verilme durumu bakımından ikinci sıraya düştüğü görülmektedir. Karar verme ile problem çözme becerileri de programın ölçme ve değerlendirme süreçlerinde daha fazla yer bulan becerilerdir. Öğretmenlere göre Türkçe öğretim programının ölçme ve değerlendirme ögesinde en az vurgulanan beceriler; yaratıcılık, yenilikçilik becerileri ile öz yönlendirme becerileridir. Belet Boyacı ve Güner Özer'in (2019) çalışmasında da 2018 Türkçe dersi öğretim programının değerlendirme ögesinde problem çözme, yaratıcılık ve yenilenme, liderlik, sorumluluk, esneklik, uyum, bilgi, medya ve teknoloji becerilerine yer verilmediği vurgulanmaktadır.

Öğretmenlere göre Türkçe dersi öğretim programının ögelerinde 21. yüzyıl becerilerine yer verilme durumu orta düzeyde yeterli görülmektedir. Programın neredeyse tüm ögelerinde en fazla yer verilen beceri iletişimdir. Türkçe dersi yazılı ve sözlü iletişime dayalı olduğu için iletişim becerisinin programda daha yoğun yer alması, doğal bir sonuç olarak değerlendirilmiştir. Ortaokul Türkçe dersi öğretim programının ögelerinde az yer verildiği saptanan medya okuryazarlığı ve yenilikçilik becerileri ile hesap verebilirlik ve öğrenmeyi öğrenme becerilerinin gerekliliği ise günümüzde daha da önem kazanmıştır. Küresel salgın ile ülkemizde 16 Mart 2020 tarihi itibarıyla okullar ara tatile erken girmiş ve sonrasında da uzaktan eğitimle devam edilmiştir. TEDMEM (2020) raporunda Covid 19 krizinin okulun sağladığı fiziksel alanın önemini yanı sıra eğitimin gerçekleştiği tek yerin okul olmadığını da ortaya çıkardığını; eğitim sistemlerinin bu duruma uzaktan eğitimle acil durum müdahalesi yaptığını ve bir yandan da eğitim sisteminin iyileşmesi, esnekliği ve yeniden yapılandırılması için geleceğe tohumlar atıldığını belirtmiştir. Uzaktan eğitim sürecinde medya okuryazarlığı, öğrenmeyi öğrenme, öz yönlendirme becerilerinin önemi daha da artmıştır. Öğrencilerin ekran karşısında öğrenmeye çalışırken kendi öğrenmesini yönetebilmesi, medyayı nasıl doğru kullanacağını bilmesi ve iyi bir medya okuyucusu olması gerekmektedir. UNESCO (2020), uzaktan öğrenmenin etkili olabilmesi için hem teknolojik hem içerik hem de pedagojik hazırlanmışlığın sağlanmasının gerekli olduğunu belirtmiştir. Bu bakımdan uzaktan öğretim sürecinde öğrencinin okul ortamında olmadan kendi kendine öğrenmesi öğrenmeyi öğrenme becerisinin önemini daha da artırmıştır. Ancak ortaokul Türkçe dersi öğretim programlarında özellikle hesap verebilirlik, öğrenmeyi öğrenme, liderlik ve sorumluluk, öz-yönetim gibi önemli becerilerin çok az yer bulması, programın eksik yönünü göstermektedir.

21. yüzyıl becerilerinin Ortaokul Türkçe dersi öğretim programının amaç, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri, ölçme ve değerlendirme boyutlarında uygulama sırasında karşılan sorunlara ilişkin sonuçlar öğretmen görüşlerine dayalı olarak aşağıda verilmiştir:

21. yüzyıl becerilerinin kazanımlarda gerçekleştirilmesinde öğretmenler en çok kazanımların genel olması, birbirini tekrarlamaması ve güncel olmayışını sorun olarak görmektedir. Kazanımların sınıflara dengeli dağıtılmaması, kazanım sayısının fazla olması, kazanımlarla sınav sisteminin uyumsuz olması ve kazanımda hedeflenenlerin uygulamada gerçekleşmemesi kazanımların gerçekleştirilmesinde karşılaştıkları önemli diğer sorunlardır. Öğretmenlere göre içerik uygulanırken karşılaşılan sorunları özetlemek gerekirse metinlerin içeriklerinin ve uzunluklarının yaş gruplarına uygun olmaması ve ilgi çekici olmaması, ayrıca metinlerin türünün iyi ve kaliteli örneklerden seçilmemiş olması, içeriğin çok yoğun olması ve zaman yetersizliği, içeriğin kazanımlarla uyumsuz olmasıdır.

Öğretmenlere göre öğrenme-öğretme süreçlerinde 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasında yaşanan problemler en fazla öğrencilerin hazırlanmışlığından kaynaklanan problemlerdir. Öğretmenler, öğrencilerin eleştirel düşünme becerisini kazanma konusunda sıkıntıları olduğunu, problem çözme becerilerinde, öğrenmeyi öğrenmede zorlandıklarını, yaratıcılık becerilerini geliştiremediklerini, yazdıklarını paylaşmaktan hoşlanmadıklarını ve iletişim eksikliği yaşadıklarını belirtmektedir. Öğretmenlere göre öğrenme-öğretme süreçlerinde yaşanan diğer sorunlar; fiziki alt yapı ve zaman yetersizliği, materyal eksikliği; etkinliklerin birbirini tekrarlayan nitelikte, sıkıcı ve basit olmasıdır. Ayrıca öğrencilerdeki ilgi, motivasyon eksikliği ve teknoloji bağımlılığı, hazır bulunmuşluğun istenen düzeyde olmaması, öğrenmeyi öğrenme becerisi tam olarak kazanılmadığı için üst düzey öğrenme basamaklarında sorunlar yaşanması olarak görülmektedir. Altunsöz'ün (2016) çalışmasında 4.sınıf öğrencileri eleştirel okuma becerisi ile ilgili olarak kendilerini yeterli görmekteyler. Öğretmenler de öğrencilerin eleştirel okuma becerisini kazanma noktasında yeterli görmekteyler. Ancak 4.sınıf Türkçe dersi eleştirel okuma becerilerini geliştirme ölçeği uygulandığında aynı öğrencilerin eleştirel okuma kazanımlarını tam olarak kazanamadıkları ortaya çıkmıştır. Susar Kırmızı ve Akkaya (2009) çalışmasında Türkçe dersinde öğretmenlerin etkinlikler, materyal kullanımı, hizmet içi eğitime yönelik olarak sorunlar yaşadığı sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Cin Şeker (2018) yazınsal metinleri çözümlenmeye yönelik etkinliklere yönelik öğretmen görüşlerini incelediği çalışmasında hâlihazırda Türkçe ders kitaplarında yer alan yazınsal metinleri anlamaya yönelik etkinliklerin yetersiz bulunduğunu, etkinliklerin metnin içeriğinden kopuk, öğrenci seviyesinin altında ve öğrencilerin hemen



cevap verebilecekleri etkinlikler olduğunu, metni kavramaya yetecek sayıda ve nitelikte etkinlikler olmadığını bulgulamıştır. Bu sonuçlar da araştırma bulgularını desteklemektedir.

Ölçme değerlendirme süreçlerinde öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin uygulanması sırasında en çok karşılaştıkları sorunların başında sınav sisteminin becerilerin ölçülmesine yönelik olmayışı gelmektedir. Birçok öğretmen öğretim programında yaratıcılık, problem çözme, eleştirel düşünme becerilerinin ölçülmesine yönelik örnek soruların olmadığını ifade etmiştir. Özetle, öğretmenlere göre ölçme değerlendirme süreçlerinde sınav sisteminin 21. yüzyıl becerilerinin ölçülmesine yönelik olmayışı, yaratıcılık, eleştirel düşünme, problem çözme ve iletişim becerilerine yönelik değerlendirmelerin az olması en çok yaşanan sorunlardandır. Çolak (2018) araştırmasında fen bilgisi dersinin 21.yüzyıl becerilerini kazandırmadaki etkililiğine ilişkin öğretmen görüşlerini incelemiştir. Araştırması sonucunda, sınavda çıkacak içerik bilgisinin ön planda olduğunu, bu nedenle kazandırılması hedeflenen beceri ve davranışların mevcut sistemde kazandırılmadığını ve sınav odaklı eğitim sisteminin programda yapılması gereken süreç değerlendirmesine gölge düşürdüğünü belirtmiştir. Çemrek (2019) Liselere geçiş sınavı (2018) Türkçe sorularının Türkçe dersi öğretim programında yer alan kazanımlara uygunluğunu değerlendirdiği çalışmasında, Türkçe dersinin bütünlük ilkesinden hareketle merkezî sınavlarda dinleme, konuşma ve yazma alanlarına yönelik uygulama sınavlarının yapılmasının gerekli olduğunu vurgulamıştır. Materyal, zaman ve soru çeşitliliğinin az olması, değerlendirme ölçütlerinin net olmaması da sorun olarak görülmektedir. Öğrencilerin bir kısmında not kaygısı çok fazla iken bir kısmında kaygının hiç bulunmaması, motivasyon eksikliği ve yenilikçi değerlendirme süreçlerine yer verilememesi öğretmenlerin ölçme değerlendirme süreçlerinde becerilerin uygulanmasında karşılaştıkları sorunlar olarak nitelendirilmektedir. Diğer çalışmalarda olduğu gibi bu çalışmada da 21. yüzyıl becerilerinin ölçülmesine yönelik etkinliklerin sınırlı olduğu görülmektedir.

Türkçe dersi öğretim programında kazanım içerik, öğrenme-öğretme süreçleri, ölçme ve değerlendirme öğelerinde 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine ilişkin öğretmen önerilerine ilişkin sonuçlar şunlardır:

Öğretmenler kazanımlarda 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesi için okuma, eleştirel düşünme, öğrenmeyi öğrenme, yaratıcı düşünme gibi becerilere daha çok ağırlık verilmesi; kazanım sayısının azaltılıp uygulanabilirliğin artırılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca kazanımların sınıf düzeylerine göre dengeli dağıtılması ve güncellenmesi de öneriler arasındadır.Türkçe dersi öğretim programının içeriğinde 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine yönelik ilgi çekici, daha kısa, çeşitli ve renkli metinlere yer verilmelidir. Türkçe programı, öğrencilerin ilgi ve yaşına hitap edecek, Türk ve dünya edebiyatının seçkin örneklerinin yer aldığı, millî manevi değerlerle donatılmış bir içeriğe sahip olmalıdır. Kısaca becerilerin uygulamada geliştirilebilmesi için içerik seçiminde daha titiz davranılması gerektiği birçok öğretmen tarafından dile getirilmiştir.

Öğrenme-öğretme süreçlerinde 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine yönelik öğretmenlerin en önemli önerileri, günlük hayatla ilişkilendirilecek ilgi çekici etkinlikler planlanması ve uygulanmasıdır. Eğitim ortamının sınıf ve okulla sınırlı kalmayıp okul dışı etkinliklere de yer verilmesi, ailelerin eğitim sürecine katılması konusundaki öneriler de dikkat çekmektedir. Okulların fiziki koşullarının iyileştirilmesi ve derslerde drama, tartışma, yorumlama, yaratıcı yazma gibi etkinliklere daha çok yer verilmesi ve öğrencilerin internet ve medya kullanımını konusunda bilinçlendirilmesi gerektiği önerileri de bulunmaktadır. Aydemir ve Koç Erdamar (2018) Türkiye’de medya okuryazarlığı eğitimi alanında yapılan çalışmaların tematik, metodolojik ve istatistiksel yönelimlerinin dağılımlarının belirlenmesi çalışması sonucunda medya okuryazarlığı dersinin ortaokul düzeyinde de zorunlu olması önerisinde bulunmuşlardır. Günümüz çocukları medya ile çok zaman geçirmektedir. Aydemir ve Koç Erdamar’ın (2018) çalışması, öğrencilerin medya kullanımı konusunda bilinçlendirilmesi gerektiği konusundaki öğretmen görüşlerini desteklemektedir. Ayrıca öğretmenler etkinliklerin sayısının azaltılıp niteliğinin artırılması gerektiğini ve eğitim ortamlarını bilen program geliştirme uzmanlarıyla çalışılırsa daha etkili sonuçlar alınacağını düşünmektedir. Çolak (2018) fen bilimleri dersinin öğretmen görüşlerine göre 21. yüzyıl becerilerini kazandırmada etkililiğini araştırdığı çalışmasında öğretmenlerin, bilimsel gezi ve bilim fuarlarına vurgu yaparak bu organizasyonların öğrencilerin pek çok becerilerini geliştirdiğini belirtmiştir. Yani eğitim ortamının sınıf dışına taşınmasının, okul dışı etkinliklerin becerilerin gelişmesine önemli katkıları olduğu söylenebilir.

Öğretmenler, ölçme ve değerlendirme süreçlerinde 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilebilmesi için, becerileri ölçmeye uygun güncel değerlendirme ölçeklerinin kullanılması gerektiği önerisinde bulunmuşlardır. Öğretmenlerin bir kısmı sınavların merkezî ve objektif nitelikte olması gerektiğini savunurken bir kısmı da merkezî sınavlarla 21. yüzyıl becerini ölçmenin zor olduğunu, süreç ağırlıklı değerlendirmelere daha çok yer verilmesi gerektiğini belirtmiştir. Ayrıca değerlendirme süreçlerinde EBA tarzı programların aktif kullanılmasını destekleyen öğretmen görüşlerinin olması da dikkat çekmektedir. Özetle, 21. yüzyıl becerilerinin ölçme ve değerlendirme süreçlerinde geliştirilebilmesi için öğretmenlerin bazıları bütün sınavların merkezî olması gerektiğini savunurken bazıları süreç ağırlıklı değerlendirmeler yapılması gerektiğini düşünmektedir. Bir öğretmenin değerlendirmenin nasıl yapıldığından çok bir değerlendirme konusunda karar verilip bunun istikrarlı bir biçimde uygulanmasından yana görüşü ise dikkat çekmektedir. Yalçın (2018) çalışmasında öğretmenlere ve öğretmen adaylarına öğrencilerin sahip olması gereken 21. yüzyıl becerilerinin neler olduğu ve bu becerileri

ölçmede kullanabilecekleri araçlar ve yaklaşımlar hakkında eğitim verilmesi gerektiğini dile getirmiş, Milli Eğitim Bakanlığının yaptığı sınavlarda ve okul kitaplarında yer alan madde türleri, ölçme yaklaşımları değiştikçe, öğrenci ve öğretmenlerin de yeni madde türlerinde kendilerini geliştireceğini belirtmiştir. Kılınç (2016) öğretmenlerin de birer içerik üreticisi olduğunu ve ağlara bağlanabilmeleri için 21. yüzyıl bilgi, medya ve teknoloji becerilerine sahip olmasının gerekliliğini vurgulamaktadır. Çınar (2019) öğretmen ve öğrencilerin kısaca 21. yüzyılda yaşayan bireylerin sahip olması gereken becerilerin aynı olduğunu ve yapılan çalışmaların eğitimlerinin de bu doğrultuda şekillendirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Cansoy (2018) öğretmenlerin 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılmasında hayati rollerinin olduğunu ve okuldaki ve okul dışındaki etkinliklerle, kullandıkları yöntem ve stratejilerle bu becerilerin kazanımına yardımcı olabileceklerini belirtmiştir. Becerilerin geliştirilmesine yönelik iyi örneklerin gözlemlenmesinin, başarılı hikâyelerin dinlenmesinin eğitimcilerin uygulamalarını kolaylaştırabileceğini vurgulamıştır. Araştırma sonuçlarının literatürdeki diğer araştırma sonuçları ile desteklendiği görülmektedir.

Çalışmada elde edilen sonuçlara dayalı olarak şu öneriler geliştirilmiştir: Türkçe dersi öğretim programının kazanımlarında 21. yüzyıl becerilerinin tamamına yer verildiği görüldü de yer verildiği söylenen becerilerin yüzdesi oldukça düşüktür. Bu nedenle programın kazanımlarında ve içeriğinde 21. yüzyıl becerilerine daha çok yer verilmelidir. Ayrıca katılımın daha düşük olduğu hesap verebilirlik, girişimcilik, yaratıcılık, yenilikçilik, eleştirel düşünme, medya okur-yazarlığı, öz-yönlendirme ve öğrenmeyi öğrenme gibi becerileri kazandırmak için programın kazanımları ve içeriği gözden geçirilerek bu becerilere yönelik daha fazla kazanım ve tema olmalıdır. İçeriğin çok yoğunlaşmaması için metinler birden fazla 21. yüzyıl becerisini kapsayıcı nitelikte seçilebilir. 21. yüzyıl becerilerinin öğrenme-öğretme süreçlerinde; uygulama düzeyinin daha az olduğu hesap verebilirlik, öğrenmeyi öğrenme, öz yönlendirme, medya okuryazarlığı, esneklik ve uyum becerilerini kazandırıcı, destekleyici teknolojilerin kullanımını sağlayan, sorgulama ve probleme dayalı yaklaşımları ve üst düzey düşünme becerilerini birleştiren yenilikçi öğrenme etkinlikleri çoğaltılabilir. Türkçe derslerinde ölçme ve değerlendirme süreçlerinde kalem kâğıt testleri yerine etkili ve biçimlendirici sınıf değerlendirmelerinin yanı sıra yüksek kaliteli standart testler de dahil olmak üzere, öğrencilerin 21. yüzyıl becerileri yeterliliğini ölçen, teknolojiyle geliştirilmiş, biçimlendirici ve özetleyici değerlendirmeler yapılması sağlanabilir. Bu sayede öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini kazanıp kazanmadıkları da belirlenebilir. Öğretim programının öğelerinin birbiri ile ilişkileri dikkate alınarak becerilerin dört öğede de yer almasına özen gösterilmelidir. Öğretmenlere 21. yüzyıl becerileri hakkında yeterli bilgi edinme ve sınıf içinde uygulayabilmeleri için hem yeni yöntem ve teknikler hem de yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları konusunda hizmet içi eğitimler verilmelidir.

Araştırmacılara yönelik olarak şu öneriler geliştirilmiştir: Programın boyutlarında becerileri kazandırıcı etkinliklerin uygulama düzeyinin düşük olduğu (hesap verebilirlik, öğrenmeyi öğrenme, öz yönlendirme, medya okuryazarlığı, esneklik ve uyum) becerilerin başka hangi derslerde kazandırılacağı araştırılabilir. Türkçe dersinden farklı olarak sosyal bilgiler, matematik, fen bilimleri, İngilizce gibi derslerin programlarının da 21. yüzyıl becerileri arasından incelenmesi önerilebilir. Bu çalışmada ortaokul Türkçe dersi öğretim programı 21. yüzyıl becerileri öğretmen görüşlerine göre incelenmiştir. Becerilere yönelik doküman analizi ya da öğrencilerin görüşlerinin de alındığı çalışmalar yapılabilir. Türkçe dersi öğretim programının ilköğretim düzeyi, 21. yüzyıl becerileri açısından analiz edilebilir. Türkçe öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerileri yeterlilik düzeyleri ve algıları araştırılabilir.

**KAYNAKÇA**

- Akçay, A. (2019). *An analysis of ELT coursebooks in terms of 21st century skills: Communication, collaboration, critical thinking, creativity* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Akdeniz Üniversitesi.
- Altunsöz, D. (2016). *Türkçe dersi 4. sınıf öğretim programının öğrencilerin eleştirel okuma becerilerini geliştirme açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bartın Üniversitesi.
- Anagün, Ş. S., Atalay, N., Kılıç, Z., & Yaşar, S. (2016). Öğretmen adaylarına yönelik 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Pamukkale Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(40), 160-175. <https://doi.org/10.9779/PUJE768>
- Atakişi, T. (2019). *Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini esas alan bilgi okuryazarlık durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kafkas Üniversitesi.
- Aydemir, S. & Koç-Erdamar, G. (2018). Medya okuryazarlığı eğitimi alanında yapılan çalışmaların tematik, metodolojik ve istatistiksel yönelimleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(4), 1155-1166. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.409585>
- Bal, M. (2018). Türkçe dersinin 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Turkish Studies*, 13(4), 49-64. <https://doi.org/10.7827>
- Belet-Boyacı, Ş. D. & Güner-Özer, M. (2019). Öğrenmenin geleceği: 21. yüzyıl becerileri perspektifiyle Türkçe dersi öğretim programları. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9(2), 708-738. <https://doi.org/10.18039/ajesi.578170>
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem.
- Cin-Şeker, Z. (2018). Türkçe öğretmenlerinin yazınsal metinleri anlamaya yönelik etkinlikler ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. *Rumeli Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 12, 122-137. <https://doi.org/10.29000/rumelide.472761>
- Cisco. (2010). *Status report as of January 2010*. [https://www.cisco.com/c/dam/en\\_us/about/citizenship/socio-economic/docs/ATC21S\\_Exec\\_Summary.pdf](https://www.cisco.com/c/dam/en_us/about/citizenship/socio-economic/docs/ATC21S_Exec_Summary.pdf)
- Çemrek, Z. (2019). *Liselere geçiş sınavı (2018) Türkçe sorularının Türkçe dersi öğretim programında yer alan kazanımlara uygunluğu açısından değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.
- Çınar, F. S. (2019). *Ortaokul öğretmenlerinin 21. yüzyıl becerilerine ilişkin algılarının ve görüşlerinin incelenmesi (Çorum ili örneği)* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kafkas Üniversitesi.
- Çıngı, H. (1994). *Örnekleme kuramı*. Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi.
- Çolak, M. (2018). *Ortaokul fen bilimleri dersinin 21.yüzyıl becerilerini kazandırmadaki etkililiğine ilişkin öğretmen görüşleri (Kayseri ili örneği)* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Erciyes Üniversitesi.
- EnGauge. (2003). *enGauge21st century skills*. [https://www.cwasd.k12.wi.us/highschl/newsfile1062\\_1.pdf](https://www.cwasd.k12.wi.us/highschl/newsfile1062_1.pdf)
- Erdoğan, Ö. (2019). *Robotik lego uygulamaların fen bilgisi öğretmen adaylarının 21.yüzyıl becerileri üzerindeki etkilerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Amasya Üniversitesi.
- Fadel, C., Bialik, M., & Trilling, B. (2015). *Four dimension education. The competence learner need to succeed*. The Center for Curriculum Redesign.
- Gelen, İ. (2017). P21-Program ve öğretimde 21. yüzyıl beceri çerçeveleri (ABD Uygulamaları). *Disiplinlerarası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 15-29.
- Gömlüksiz, M. N., Sinan, A. T. & Doğan, F. D. (2019). Türkçe, Türk dili ve edebiyatı ile çağdaş Türk lehçeleri öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlik algıları. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(19), 163-185. <https://doi.org/10.33692/avrasyad.628236>
- Griffin, P., McGaw, B., & Care, E. (2012). *Assessment and teaching of 21st century skills*. Springer.
- Güler, Y. (2019). *Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümü öğrencilerinin 21. yüzyıl becerileri öz-yeterlik algıları* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Gültekin, H. (2019). *Türkçe dersi öğrenci çalışma kitaplarının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Balıkesir Üniversitesi.
- Günüç, S., Odabaşı, H. F. & Kuzu, A. (2013). 21. yüzyıl öğrenci özelliklerinin öğretmen adayları tarafından tanımlanması: Bir Twitter uygulaması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4), 436- 455.
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel.
- Kaya, S. (2017). *Lise öğrencilerinin 21. yüzyıl becerilerinin öğrenci tükenmişliği ve okul bağlılığı ile ilişkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Kayhan, E., Altun, S. & Gürol, M. (2019). Sekizinci sınıf Türkçe öğretim programının (2018) 21. yüzyıl becerileri açısından değerlendirilmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 10(2), 20-35.
- Kereluik, K., Mishra, P., Fahnoe, C., & Terry, L. (2013). What knowledge is of most worth: Teacher knowledge for 21st century learning. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 29(4), 127-140. <https://doi.org/10.1080/21532974.2013.10784716>

- Kılınç, H. (2016). *İçerik üreten öğrenenlerin özelliklerinin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Kozikoğlu İ. & Altunova N. (2018). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algılarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini yordama gücü. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8(3), 522-531. <https://doi.org/10.5961/jhes.2018.293>
- Kurudayıoğlu, M. & Soysal, T. (2019). 2018 Türkçe dersi öğretim programı kazanımlarının 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 483-496. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.621132>
- Marzano, R. J., & Heflebower T. (2012). *Teaching and assessing 21st century skills*. Bloomington, IN: Marzano Research Laboratory.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed). Sage.
- Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2005). *İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2017). *Türkçe dersi (1-8. Sınıflar) öğretim programı*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. (2018). *Türkçe dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Murat, M. (2018). *Ters yüz sınıf modelinin beşinci sınıf öğrencilerinin 21.yüzyıl becerileri ve bilimsel epistemolojik inançlarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi.
- National Research Council. (2011). *Assessing 21st century skills: Summary of a workshop*. National Academies Press.
- OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. <https://www.oecd.org/education/2030-project>.
- Partnership for 21st Century Skills. (2015). *21st century skills, education & competitiveness. A resource and policy guide*. Partnership for 21st Century Skills. [http://www.p21.org/storage/documents/21st\\_centuryskills\\_education\\_and\\_competitiveness\\_guide.pdf](http://www.p21.org/storage/documents/21st_centuryskills_education_and_competitiveness_guide.pdf)
- Saracaloğlu, A. S., Yenice, N. & Karasakaloğlu, N. (2009). Öğretmen adaylarının iletişim ve problem çözme becerileri ile okuma ilgi ve alışkanlıkları arasındaki ilişki. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 167-185.
- Sarıtaş, B. (2019). *Ortaöğretim Türk dili ve edebiyatı dersinin 21. yüzyıl becerileri açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Akdeniz Üniversitesi.
- Susar-Kırmızı, F. & Akkaya, N. (2009). Türkçe öğretimi programında yaşanan sorunlara ilişkin öğretmen görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(25), 42-54.
- TEDMEM. (2020). *COVID-19 sürecinde eğitim: Uzaktan öğrenme, sorunlar ve çözüm önerileri*. <https://tedmem.org/yayin/covid-19-surecinde-egitim-uzaktan-ogrenme-sorunlar-cozum-onerileri>
- UNESCO. (2020). *COVID-19 education response webinar: Distance learning strategies: What do we know about effectiveness? Synthesis report*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373350>
- Yalçın, S. (2018). 21. yüzyıl becerileri ve bu becerilerin ölçülmesinde kullanılan araçlar ve yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 51(1), 183-201. <https://doi.org/10.30964/aeubfd.405860>.
- Yeni, G. (2018). *21. yy becerileri eğitiminin yabancı dil öğretmenlerinin eğitim teknolojisi ve materyal geliştirme yeterliklerine ilişkin algılarına etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Yılmaz, E. (2016). 21. Yüzyıl becerileri kapsamında dönüşen okul paradigması. E. Yılmaz (Ed.), *Eğitim bilimlerinden yansımalar* içinde (ss. 8-11). Çizgi.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

In this century, which technology and knowledge are rapidly developing, original, new, creative and critical thinking has gained much more importance. While the environment, society, technology and economic structure are constantly changing all over the world, it is necessary to make arrangements and changes in raising individuals in accordance with 21st century skills so as to keep up with this change. In order to survive in the ever-changing and developing world, the 21st century skills such as creative, critical and original thinking, communication and collaboration, leadership, time management, problem solving, decision making, and innovation are needed. 21st century skills are defined as the skills, knowledge and expertise that individuals must master in order to succeed in life and business. Also, in our country, it is observed that some 21st century skills have been included in curricula since 2005. In 2005, certain changes were made in the curriculum, especially in primary schools, but also at secondary and high school levels. Like other curricula, secondary school Turkish program has undergone significant changes. Curricula were also updated as of 2005, in the years 2009, 2015 and 2018. In structuring the Turkish Course Curriculum, it has been considered that students must acquire mental skills which they are able to utilize for life and language skills related to speaking, listening and watching, writing and reading. In this regard, Turkish course has a significant role in enabling students to objective 21st century skills. This study aims to investigate the 2018 secondary school (5th, 6th, 7th and 8th grades) Turkish course curriculum in terms of 21st century skills.

### 2. METHOD

In the study, descriptive research design was used in order to evaluate the 2018 secondary school Turkish course curriculum in terms of 21st century skills. Research population consisted of Turkish teachers working in Ankara. Research sample included Turkish teachers working in Altındağ, Gölbaşı, Yenimahalle and Çankaya districts in order to ensure the variety of data in Ankara. Data were collected by means of “Evaluation of the 2018 Turkish Course Curriculum in terms of 21st Century Skills – Teacher Opinion Survey” developed by the researchers. 273 teachers working in 79 secondary schools in four districts were included in research sample. While developing the data collection tool, the literature was primarily reviewed and it was decided to use P21 Framework for 21st century skills. Following this, three Turkish teachers working in the secondary schools and three specialists in Curricula and Teaching were asked for an opinion and the survey was finalized. The survey consisted of three parts. In the first part, there were items asking for personal information. In the second part, items were related to the Turkish course curriculum objectives, content, learning and teaching processes and the inclusion of 21st century skills in the assessment and evaluation elements. Five options were provided regarding the statements about the curriculum dimensions. A 5-point Likert scale ranging from “strongly disagree” to “strongly agree” was used for being included in the curriculum elements. In the third part, two open-ended questions were directed in order to determine teacher opinions on the issues likely to hinder the improvement of skills and the solution offers to these issues. Descriptive statistics were calculated for the items in the survey. Content analysis was used for the data related to the second and third sub-problems of the study.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

When the current situation about including 21st century skills in the four dimensions of the Turkish course curriculum was evaluated in terms of teacher opinions, the following results were obtained. More than half of the teachers consider that 21st century skills are moderately included in the Turkish course curriculum objectives. It is observed that the 21st century skill regarded by the teachers as the skill mostly included in the Turkish course curriculum objectives is communication skill. It is followed by collaboration, decision making, social and cross-cultural interaction skills. The skill that teachers think as the least included one in the Turkish course curriculum is accountability. According to the teachers, 21st century skills mostly included in the Turkish course curriculum content are communication, collaboration, and information and communication technology literacy. Accountability, productivity and self-direction and learning to learn are the skills which the teachers think as the least included in the content. Considering the average in learning-teaching processes of the Turkish course curriculum, as it is in the objective and content, communication is the mostly included skill according to the teachers. Also, the least included skills are learning to learn and self-direction. While communication is the skill thought to be the most included in the Turkish course curriculum objectives, content and learning-teaching processes, social and cross-cultural interaction is the skill mostly included in assessment and evaluation processes of the curriculum.

According to the teachers, the most important problems regarding objectives that are faced in the acquisition of 21st century skills are that objectives are very general, ever-recurring, and outdated, unevenly distributed to the

classes, high in number and incompatible with examination system. Additionally, the goals targeted in acquisition are not realized in practice. Moreover, the problems encountered while practicing the content are that the content and length of the texts are not suitable and catchy to age groups, the type of the texts is not selected from good and quality examples of their type, the content is intensive but the time is insufficient and the content is incompatible with the objectives. Based on teacher opinions, problems encountered in learning-teaching processes as related to the acquisition of 21st century skills mostly result from the readiness of students. Teachers state that students have difficulties in acquiring critical thinking skills, problem solving skills and learning to learn, cannot develop their creativity skills and do not like sharing what they write, and experience miscommunication. One of the main problems which the teachers commonly face while putting 21st century skills into practice in assessment and evaluation processes is that examination system is not for measuring the skills. Many teachers state that there are no sample questions to measure creativity, problem solving, and critical thinking skills in the curriculum.

Although it is seen that all 21st century skills are included in the Turkish course curriculum objectives, the percentage of the skills stated to be included in the curriculum is quite low. For this reason, 21st century skills should be included more in the content and objectives of the curriculum. In addition, in order to gain skills such as accountability, entrepreneurship, creativity, innovativeness, critical thinking, media literacy, self-direction, and learning to learn, where participation is lower, the programs' objectives and content should be reviewed and more acquisitions and themes for these skills should be. Texts may be selected so as to cover more than one 21st century skill in order that content is not very intensive. In the learning-teaching processes for 21st century skills, innovative learning activities that enable to objective accountability, learning to learn, self-direction, media literacy, flexibility and adaptability skills with lower level of practice, provide the opportunity to use supporting technologies and integrate questioning and problem based approaches with higher-order thinking skills can be increased. In Turkish lessons, in the assessment and evaluation processes, instead of paper-and-pencil tests and in addition to the effective formative classroom assessment, including high-quality standard achievement tests, formative and summative assessment which is developed by making use of technology and measures 21st century skills competency in students can be ensured.

#### **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. “2018 Ortaokul Türkçe Dersi Öğretim Programının 21. Yüzyıl Becerileri Açısından Değerlendirilmesi” isimli çalışma için Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğünden 04.04.2019 tarihinde 14588481-605.99-E.6916320 sayı numarasıyla gerekli izinler alınmıştır.

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 14.08.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 22.12.2020  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-780598>

## GELİŞEN DÜNYADA NOMOFOBİ ve SOSYOTELİST OLMA- SOSYOTELİZME MARUZ KALMANIN ETKİLERİ

Serap AYKAÇ<sup>1</sup>, Şeymanur YILDIRIM<sup>2</sup>

### ÖZ

Günümüzde teknolojinin ilerlemesi ile birlikte akıllı cep telefonları insanların yaşamlarında ayrılmaz bir parça hâline gelmiştir. Bu durum insanların yaşamını etkileyerek telefonlara bağımlı hâle getirmiştir. Akıllı cep telefonundan mahrum kalma korkusu olarak tanımlanan nomofobi ile toplum içerisinde insanlar arası iletişim kurmak yerine akıllı cep telefonuna odaklanma olarak tanımlanan sosyotelizm bu bağımlılıklardan iki tanesidir. Araştırmanın verileri için, Yıldırım & Correia (2015) tarafından geliştirilen ve Yıldırım vd. (2016) tarafından Türkçeye uyarlanmış Nomofobi ölçeği (NMP-Q) ile Chotpitayasunondh & Douglas (2018) tarafından geliştirilen, Orhan Göksün (2019) tarafından Türkçeye uyarlanan GSO ve GSMK ölçekleri kullanılmıştır. Araştırma sürecinde 216 üniversite öğrencisine ulaşılmıştır. Katılımcıların 156'sı kadın (%72,2), 60'ı erkektir (%27,8). Toplanan veriler; bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve basit doğrusal regresyon testleri ile analiz edilmiştir.


**Anahtar Kelimeler:** Teknoloji, bağımlılık, nomofobi ve phubbing (sosyotelizm ve sosyotelizme maruz kalma)


## NOMOPHOBIA AND PHUBBING THE EFFECTS OF THEM IN THE DEVELOPING WORLD

### ABSTRACT

Today, with the advancement of technology, smartphones have become an integral part of people's lives. This situation has affected people's lives and made them addicted to phones. Nomophobia, which is defined as the fear of being deprived of a smart mobile phone, and sociotelism, which is defined as focusing on smart mobile phones instead of communicating between people in society, are two of these addictions. For the data of study, Nomophobia scale (NMP-Q) developed by Yıldırım & Correia (2015) and adapted to Turkish by Yıldırım et al. (2016) and the GSO/ GSMK scales developed by Chotpitayasunondh & Douglas (2018) and adapted to Turkish by Orhan Göksün (2019) were used. 216 university students were reached during the research process. 156 of the participants are female (72.2%) and 60 of them are male (27.8%). The collected data are analyzed by independent sample t-test, one-way analysis of variance (ANOVA) and simple linear regression tests.

**Key Words:** Technology, dependent, nomophobia, and phubbing

<sup>1</sup> Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, aykacserap43@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0003-0146-6542>

<sup>2</sup> Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, seymanuryildirim95@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0002-5824-2980>

## 1. GİRİŞ

Bilgi çağı ile birlikte dünya birçok yönden hızla değişmiştir. Bu değişimden en çok etkilenen teknolojik cihazlardır. Özellikle teknolojinin gelişmesiyle birlikte, etkilenen klasik cep telefonları yerini, günümüzde kullanılan akıllı cep telefonlarına (smartphone) bırakmıştır. Bunun başlıca nedeni, bilgisayar sistemlerinde kullanılan yazılımların akıllı cep telefonlarına yüklenmesiyle birlikte çevrimiçi olma ve haberleşme özelliklerinin tek bir cihazda toplanmasıdır (Erdem vd., 2017). Bu özellikler şunlardır: Sesli (görüntülü konuşma, arama yapma, sesli mesaj gönderme vb.) ve yazılı (SMS, Whatsapp vb.) iletişim, telefon rehberine kişi oluşturma ve düzenleme, müzik dinleme, navigasyon (yol ve adres bulma), bankacılık işlemlerini gerçekleştirme ve buna bağlı olarak internet üzerinden alışveriş yapabilmek, çevrimiçi ve çevrimdışı oyunlar oynama, sosyal medya kanallarına ulaşım sağlama gibi örnekler gösterilebilir (Gezgin vd., 2016). Bu durumlar akıllı cep telefonlarını önemli hâle getirmiştir.

Türkiye üzerinde yapılan çalışmalar sonucunda erişkin insanların %98'inin cep telefonu kullanırken %77'sinin akıllı cep telefonu kullandıkları belirlenmiştir. Cep telefonunu etkin kılan özelliklerden birisi internete ulaşımıdır. Türkiye'deki insanların yaklaşık %72'sine eşlik eden 59,3 milyon internet kullanıcısı bulunmaktadır. Bu kullanıcıların 56,3 milyonu akıllı cep telefonlarından internete ulaşım sağlamaktadır (We Are Social, 2019). Türkiye İstatistik Kurumu'nun yaptığı *Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması 2019* verilerine göre, internet kullanımı 16-74 yaş grubundaki bireylerde %75,3 olarak bulunmuştur. İnternet kullanım oranı diğer yıllara göre artış göstermiştir (TÜİK, 2019).

Hayatımızda önemli olan bu teknolojik aletlerden akıllı cep telefonlarının faydaları olduğu gibi hiç şüphesiz zararları da bulunmaktadır (Yorulmaz vd., 2018). Bu zararların fiziksel ve psikolojik boyutları vardır. Fiziksel boyutlar; göz sağlığını olumsuz etkiler, eklem rahatsızlıklarına neden olur ve kamburluğa yol açmaktadır. Psikolojik boyutları ise; huzursuzluk, stres, hafızayı zayıflatmak ve bağımlılık gibi etkenlerdir (Turan & Becit İşçitürk, 2018). Kişinin toplum içerisinde diğer kişilerle iletişim halindeyken ilgisini akıllı cep telefonuna vermesi, akıllı telefonla ilgilenmesi ve algısını kişilerarası iletişimden kaçırma davranışı olumsuz sonuçlardan birisidir. Bu duruma literatürde sosyotelizm (phubbing) adı verilmektedir.

### 1.1. Sosyotelizm (Phubbing)

Sosyotelizm kavramının İngilizce karşılığı "Phubbing"dir. Phubbing, MacGuarie Sözlüğü'nün güncellenmesi esnasında akıllı cep telefonu bağımlılığı için telefon (phone) ile yok saymak (snubbing) kelimeleri birleştirilerek oluşturulmuştur (Karadağ vd., 2016). Farklı bir ifade ile söylersek sosyotelizm, bireylerin çevresindekileri görmezden gelme durumudur. Bu duruma örnek olarak sosyotelist kişilerin bir yemekte, toplantıda veya sosyal faaliyette kişilerarası iletişimden kaçınarak akıllı cep telefonlarını kullanmayı tercih edip sosyal medya hesaplarında zaman geçirmesi gibi belirtilerin olduğu söylenebilir (Nazir & Pişkin, 2016). Chotpitayasunondh ve Douglas'a göre (2016) ise sosyotelist davranışlar; internet bağımlılığı, akıllı cep telefonu bağımlılığı ve dünyadaki ilerlemelerden mahrum kalma korkusudur. Fakat bu davranışların bir bireyde bulunması o bireyin sosyotelist olduğu anlamına gelmeyebilir. Örneğin, bir birey toplum içerisinde akıllı cep telefonu ile vakit geçiriyor ise bunun sebebi o ortamda bulunmak istemediği anlamına gelebilir. Dolayısıyla şu çıkarıma varılabilir: Sosyotelist bir bireyde bu özelliklerin hiçbiri görülmeyebilir, birkaç tanesi görülebilir veya tüm belirtilerin hepsi de görülebilmektedir. Bu durumlara bağlı olarak literatürde sosyotelizmin tanım ve sınırlarını belirlemenin pek mümkün olmadığı ifade edilmektedir (Orhan Göksün, 2019).

Sosyotelist ve sosyotelizme maruz kalan bireyler arasındaki ilişkilere bakıldığında, kişilerarası ilişkilerin olumsuz etkilendiği görülmektedir. Sosyotelizme maruz kalan bireyler, sosyotelist kişi veya kişiler ile iletişim kurmadıkları için rahatsız olduklarını belirtmektedir (Robert & David, 2016). Böyle bir ortamda bulunan bireyler bir süre sonra ilgilerini akıllı cep telefonlarına yönlendirip kendileri de sosyotelist konumunda bulunabilirler. Buna bağlı olarak aynı birey hem sosyotelist hem de sosyotelizme maruz kalan kişi konumunda bulunabilir (Orhan Göksün, 2019). Özellikle gençlerin vakit geçirmek için buldukları mekânları göz önüne alırsak, bu mekânlarda gençlerin birbirleri ile iletişim kurmak yerine akıllı cep telefonlarıyla ilgilendiklerini görebilmekteyiz. Bu durum sosyotelizme örnek olarak verilebilir.

Gelişen teknolojinin getirmiş olduğu bilgisayar sistemlerinin akıllı cep telefonlarına yüklenmesi ve internete erişimin sağlanmasıyla birlikte ortaya çeşitli bağımlılıklar çıkmıştır. Bu bağımlılıkların birleştiği nokta ise sosyotelizmdir. Sosyotelizmi tanımlayan bağımlılıklardan bahsetmek gerekirse; akıllı telefon bağımlılığı, internet bağımlılığı, sosyal medya bağımlılığı, oyun bağımlılığı ve uygulama bağımlılığıdır (Karadağ vd., 2016). Bağımlılık tanımı için psikiyatrinin temel kitaplarından birisi olan DSM-V de madde kullanım bozuklukları başlığı altında ele alınmıştır. Ele alınan bağımlılık çeşitlerine bakıldığında günümüz teknolojisinin aşırı kullanımı sonucunda gelişen bağımlılıklar hakkında herhangi bir alt başlığa veya açıklamaya rastlanmamıştır. Buna ek olarak ilerleyen süreçlerde bu konu üzerinde değerlendirme yapılacağı düşünülmektedir (Yıldırım &



Kişioğlu, 2018). Bu konu dışında sosyotelinin içinde bulunan bağımlılık çeşitlerinden olan akıllı cep telefonundan mahrum kalma korkusu olarak bilinen nomofobi konusu da ele alınacaktır.

## 1.2. Nomofobi

Modern çağın yeni korkusu; cep telefonuna erişememe, cep telefonundan iletişim kuramama ve bu cihazlardan mahrum kalma korkusudur (King vd., 2014; Yildirim, 2014). Nomofobi, ilk kez İngiltere' de posta idaresinde 2008 yılında 2100 kişiyle yapılan bir araştırma sonucunda ortaya atılmış olan bir kavramdır (Erdem vd., 2016; Yildirim & Kişioğlu, 2018). Araştırmanın sonucunda her iki cinsten de veri elde edilmiş olup erkek katılımcıların nomofobi sıklığının kadın katılımcılarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Çalışmaya katılan her iki katılımcıdan birinde nomofobik davranışlar gösterdiği sonucuna varılmıştır. Bu çalışmada ulaşılan diğer bir sonuç ise katılımcıların yarısından fazlasının gün içerisinde akıllı cep telefonlarını açık tuttıkları ve her beş dakikada bir cep telefonlarına baktıkları görülmüştür (Dailymail, 2008).

Buradan da anlaşılacağı üzere nomofobinin belirtileri şu şekilde sıralanabilir (Bragazzi & Puente, 2014):

- 1- Akıllı cep telefonunu düzenli olarak kullanmak, gün içerisinde akıllı cep telefonuna fazlaca vakit ayırmak.
- 2- Bir kişinin bir/birden fazla cep telefonuna sahip olması ve kullanımı.
- 3- Şarjın azalması veya bitmesi sorununu önlemek için kişinin her zaman yanında şarj aleti taşıması.
- 4- Kişinin cep telefonundan uzak kaldığı durumlarda, telefonunu kaybetme düşüncesi yaşadığı durumlarda, kapsama alanı dışında kalınca ve düşük pil uyarısı aldığı durumlarda kendisini telaşlı ve huzursuz hissetmesi, cep telefonu kullanımının kısıtlandığı ve/veya yasaklandığı yerlerde örneğin kafeler, restoranlar, toplu taşıma araçları, sinema salonları, tiyatrolar, havaalanlarında kaygı düzeyinin artması.
- 5- Alınan bildirimleri, kısa mesajları ve çağrılarını kontrol etmek için sürekli cep telefonuna bakmak.
- 6- Gün içerisinde cep telefonunu hiç kapatmamak, sürekli açık tutmak, cep telefonu ile uyumak.
- 7- Kişide kaygı bozukluğu ve gerginlik yaşatabilecek insanlar ile yüz yüze iletişimin sınırlı tutulması, bu kişilerle iletişimin teknolojik cihazlar ile sağlanması.
- 8- Cep telefonu sahibi olabilmek için fazlaca harcamalar yapılması.

Bir başka alanyazınına göre nomofobi belirtileri şu şekildedir;

- 1- Kişilerin cep telefonları yanında yokken kendilerini boşlukta ve eksik hissetme,
- 2- Telefonunu takıntılı bir davranış örüntüsü göstererek kontrol etme,
- 3- Cep telefonunun şarjı bitince kendini fazlasıyla çaresiz konumda hissetme,
- 4- Cep telefonunu unutması ya da bozulmasından ötürü kullanamamanın verdiği korku ve gerginlik hissi,
- 5- Cep telefonu olmadığı bazı anksiyete belirtileri (başının dönmesi, kalbinin çarpması, nefes darlığı yaşaması, midesine kramplar girmesi vb.) yaşanmasıdır (Yeniçağ, 2018).

## 1.3. Araştırmanın amacı

Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinde nomofobi düzeylerinin sosyotelinin üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaca uygun olarak şu sorulara cevap aranmaktadır:

- 1- Üniversite öğrencilerinde nomofobi düzeylerinin sosyotelinin üzerinde etkisi anlamlı mıdır?
- 2- Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelinin puanları yaş değişkeni üzerinde anlamlılık göstermekte midir?
- 3- Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelinin puanları cinsiyet değişkeni üzerinde anlamlılık göstermekte midir?
- 4- Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelinin puanları bireylerin hobisinin olup olmama durumu değişkeni üzerinde anlamlılık göstermekte midir?
- 5- Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelinin puanları cep telefonunda oyun oynama durumu değişkeni üzerinde anlamlılık göstermekte midir?
- 6- Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelinin puanları günlük mobil telefon kullanım süresi değişkeni üzerinde anlamlılık göstermekte midir?

## 1.4. Araştırmanın önemi

Alanyazın tarandığında nomofobi üzerine yapılan ilk çalışma İngiltere'de 2008 yılında yapılmış olan çalışmadır. Diğer bir çalışma ise Hindistan'da 2017 yılında 1500 kişi üzerinde yapılmış olup bu çalışma sonucunda; kişilerde panik atak, titreme, eklem ağrıları, sırt ve boyun ağrısı gibi fiziksel belirtiler görülmüştür. Bu çalışmada Nomofobi DSM-V'de bulunan fobi tanımlarına ek "özel bir fobi" olarak sunulmuştur. Ayrıca bu çalışmaya katılan kişilerin %35'inin şarjının bitmesinden korktuğu, %21'inin ise telefonsuz bir şekilde bir

yerde mahsur kalmaktan korktuğu sonucuna ulaşılmıştır (Aparna Kanmani vd., 2017). Türkiye’de 537 üniversite öğrencisinde yapılmış olan çalışmada %42,6’sının nomofobik davranışlar gösterdiği ve yaş ile cinsiyet faktörleri üzerinde de etkisi olduğu görülmüştür (Yıldırım vd., 2016). Sosyotelizm üzerine alanyazı tarandığında Karadağ vd. (2015) sosyotelizm (phubbing) davranışının önemli belirleyicileri şunlardır; cep telefonu, SMS, sosyal medya ve internet bağımlılığı. Buna ek olarak aynı araştırmacılar sosyotelizm üzerine 10 maddelik olan bir ölçek geliştirmişlerdir. Bu araştırma dışında sosyotelizm üzerine çeşitli ölçek çalışmaları yapılmıştır (Chotpitayasunondh & Douglas, 2016; Roberts & David, 2016, 2017). Fakat bu ölçekler incelendiği zaman sosyotelizm üzerine kapsayıcılığının olmadığından dolayı genellenebilir bulgulara ulaşılamamıştır (Orhan Göksün, 2019). Sosyotelizm üzerine geliştirilen en kapsamlı olan ölçekler; Chotpitayasunondh ve Douglas’ın (2018) geliştirmiş olduğu Genel Sosyotelist Olma (GSO) ve Genel Sosyotelizme Maruz Kalma (GSMK) ölçekleridir. Bu ölçekleri Türkçe’ye Orhan Göksün (2019) tarafından uyarlanmıştır. Alanyazın incelendiğinde nomofobi düzeylerinin sosyotelizm üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu durum yapılan çalışmanın özgün olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırma sonucunda elde edilen bulguların alanyazındaki eksikliği gidereceği düşünülmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bartın Üniversitesi öğrencileri üzerinde nomofobi ve sosyotelizm unsurlarının incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen bu araştırma tarama türündedir.

### 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Araştırmanın katılımcıları, Bartın Üniversitesi öğrencilerinden oluşmaktadır. Bu çalışmaya katılan katılımcı sayısı 216 (156 Kadın ve 60 Erkek) bireyden oluşmaktadır.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmada veri toplama aracı olarak Yıldırım ve Correia (2015) tarafından geliştirilen ve Yıldırım vd. (2015) tarafından Türkçeye uyarlanan Nomofobi Ölçeği (NMP-Q) kullanılmıştır. Bu ölçek 20 maddeden ve 7’li likert ölçek tipinden oluşmaktadır. Orijinal ölçeğin güvenirlik katsayısı hesaplanmış .95 bulunmuş olup Türkçeye uyarlanan ölçeğin güvenirlik katsayısı da hesaplanmış .92 olarak ortaya konulmuştur. Aynı zamanda ölçek dört alt boyuttan oluşmaktadır. Bunlar; bilgiye erişememe (4 madde), bağlantıyı kaybetme (5 madde), iletişime geçememe (6 madde) ve rahat hissedememe (5 madde) olarak tanımlanmıştır. Orijinal ölçekte bu alt boyutların güvenirlik katsayıları sırasıyla. 94, .87, .83 ve .81 olarak verilmiş olup ölçeğin Türkçeye uyarlanmış halinde alt boyutlarının güvenirlik katsayıları ise sırasıyla 90, .74, .94 ve .91 olarak sonuçlanmıştır (Adnan & Gezgin, 2016). Diğer kullanılan veri toplama araçları ise, Chotpitayasunondh ve Douglas (2018) tarafından geliştirilen, Orhan Göksün (2019) tarafından Türkçeye uyarlanan GSO ve GSMK ölçekleri kullanılmıştır. Ölçekler 7’li likert tipinden oluşmaktadır. GSO ölçeği 15 maddeden ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar; nomofobi (1,2,3 ve 4. Sorular), kişilerarası çatışma (5, 6, 7 ve 8. Sorular), kendini yalnızlaştırma (9, 10, 11 ve 12. Sorular) ve problem farkındalığı (13, 14 ve 15. Sorular) dan oluşmaktadır. Bu ölçeğin Cronbach alfa değeri .93’tür. GSMK ölçeği 22 maddeden ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar; algılanan normlar (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9. Sorular), ihmal edilmişlik hissi (10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 ve 17. Sorular) ve kişilerarası çatışma (18, 19, 20, 21 ve 22. Sorular) dan oluşmaktadır. Bu ölçeğin Cronbach alfa değeri .96’dır (Orhan Göksün, 2019).

Araştırmanın veri toplama süreci için Instagram, Facebook, Twitter, WhatsApp vb. sosyal medya hesaplarından dağıtılan Google formdan ve elden dağıtılan anketlerin gönüllü olan bireylerden doldurmaları istenmiştir. Veri toplama aracının uygulama süresi ortalama olarak 10 dakika sürmüş olup verilerin toplanması yaklaşık 1-2 haftayı bulmuştur.

### 2.4. Veri analizi

Çalışma kapsamında elde edilen veriler SPSS 22 programında analiz edilmiştir.

### 2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

**Etik Kurul İzin Bilgileri**

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: T.C Bartın Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimleri Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 19.06.2020

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2020-SBB-0133

**3. BULGULAR****3.1. Nomofobi ölçeğinin alt boyutlarının sosyotelizm üzerinde etkisi anlamlı mıdır?**

Çalışmada, üniversite öğrencilerinin nomofobi düzeylerinin sosyotelizm (genel sosyotelist olma ve genel sosyotelizme maruz kalma) üzerindeki etkisi regresyon analizi ile test edilmiş ve Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1.**

*Nomofobi Düzeylerinin Regresyon Analiz Sonuçları*

Model	Standartlaştırılmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar			
	B	Standart Hata	Beta	t	p	VIF
1 Sabit (Kesim Noktası)	63,312	6,715		9,428	,000	
Bilgiye Erişememe	,867	,419	,135	2,070	,040	1,596
Bağlantıyı Kaybetme	,875	,405	,172	2,161	,032	2,385
İletişime Geçememe	,481	,281	,116	1,713	,088	1,729
Rahat Hissedememe	1,785	,347	,367	5,147	,000	1,910

Not: Bağımlı Değişken: Sosyotelizm

Yapılan bu analiz sonucunda nomofobinin alt boyutlarına bakıldığında; bilgiye erişememe, bağlantıyı kaybetme ve rahat hissedememe alt boyutlarının sosyotelizm durumunu anlamlı bir şekilde yordadığı tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ).

**3.2. Nomofobi ile sosyotelizm puanlarının demografik veriler üzerinde etkisi anlamlı mıdır?****3.2.1. Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanları yaş değişkeni üzerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?**

Veriler analiz edilmiş, üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanlarının birinci alt amacının betimsel istatistikleri Tablo 2’ de gösterilmiştir.

**Tablo 2.**

*Yaş Düzeyleri Üzerindeki Betimsel İstatistikler (Sıklık ve Yüzde Puanları Değerleri)*

Yaş	Sıklık	Yüzde (%)
18-20 yaş	89	41,2
21-22 yaş	102	47,2
23 ve üzeri yaş	25	11,6
<b>Toplam</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>

Araştırmaya dâhil olan katılımcıların yaş gruplarına göre dağılımları incelendiğinde %41,2’sinin 18-20 yaş, %47,2’sinin 21-22 yaş ve %11,6’sının 23 ve üzeri yaşı kapsadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın ikinci alt amacı olan üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanlarının yaş değişkeni üzerindeki ANOVA testi sonuçları Tablo 3’ de gösterilmiştir.

**Tablo 3.**

*Yaş Değişkeni Üzerine Yapılan ANOVA Testi Sonuçlarına Göre Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, F ve p Değerleri*

Varyansın Kaynağı	Yaş Düzeyleri	Kişi Sayısı (N)	Aritmetik Ortalama ( $\bar{X}$ )	sd	SS	F	p
<b>Nomofobi</b>	18-20 Yaş	89	74,71	2	27,536	,127	,881
	21-22 Yaş	102	75,18	213	23,010		
	23 ve Üzeri Yaş	25	72,32		27,405		
<b>Toplam</b>		<b>216</b>	<b>74,65</b>	<b>215</b>	<b>25,370</b>		

**Tablo 3. (devamı)**

Yaş Değişkeni Üzerine Yapılan ANOVA Testi Sonuçlarına Göre Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, F ve p Değerleri

Varyansın Kaynağı	Yaş Düzeyleri	Kişi Sayısı (N)	Aritmetik Ortalama ( $\bar{X}$ )	sd	SS	F	p
<b>Genel Sosyotelist Olma</b>	18-20 Yaş	89	45,75	2	18,412	,164	,849
	21-22 Yaş	102	45,21	213	18,084		
	23 ve Üzeri Yaş	25	47,60		22,331		
<b>Toplam</b>		<b>216</b>	<b>45,71</b>	<b>215</b>	<b>18,670</b>		
<b>Genel Sosyotelizme Maruz Kalma</b>	18-20 Yaş	89	85,51	2	29,899	,204	,815
	21-22 Yaş	102	84,27	213	25,608		
	23 ve Üzeri	25	88,20		30,430		
<b>Toplam</b>		<b>216</b>	<b>85,24</b>	<b>215</b>	<b>27,907</b>		

Analiz sonuçlarına göre yaş düzeylerinin nomofobi durumu üzerine anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür [F(2,213)=,217; p>,05]. Genel sosyotelist olma durumunun yaş düzeyleri üzerindeki sonuçlara bakıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür [F(2,213)=,164; p>,05]. Son olarak genel sosyotelizme maruz kalma durumunun yaş düzeyi üzerindeki sonuçlarına bakıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür [F(2,213)=,204; p>,05].

### 3.2.2. Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanları cinsiyet değişkeni üzerinde anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

Araştırmanın üçüncü alt amacı olan üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanlarının cinsiyet değişkeni üzerindeki t testi sonuçları Tablo 4' de gösterilmiştir.

**Tablo 4.**

Cinsiyet Değişkeni Üzerine Yapılan t Testi Sonuçlarına Göre Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, t ve p Değerleri

	Cinsiyet	Kişi Sayısı (N)	Aritmetik Ortalama ( $\bar{X}$ )	Standart Sapma (SS)	t	p
<b>Nomofobi</b>	Kadın	156	77,01	25,663	2,225	,027
	Erkek	60	68,52	23,715		
<b>Genel Sosyotelist Olma</b>	Kadın	156	45,38	18,909	-,410	,682
	Erkek	60	46,55	18,163		
<b>Genel Sosyotelizme Maruz Kalma</b>	Kadın	156	85,18	28,472	-,048	,962
	Erkek	60	85,38	26,614		

Katılımcıların ölçeklerden aldıkları puanlar cinsiyet değişkenine göre t testi ile analiz edildiğinde genel sosyotelist olma ve genel sosyotelizme maruz kalma ölçeklerinden aldıkları puanlar arasında cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık görülmezken (p>,05), nomofobi ölçeğinde anlamlı bir farklılık görülmektedir (p<,05). Meydana gelen farklılığa ilişkin nomofobi ölçeğinin aritmetik ortalama puanları incelendiğinde kadınlar lehine anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçtan yola çıkarak kadınların nomofobi düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür.

### 3.2.3. Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanlarının hobi durumunun üzerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?

Araştırmanın dördüncü alt amacı olan üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanlarının hobi değişkeni üzerindeki t testi sonuçları Tablo 5'te gösterilmiştir.

**Tablo 5.**

Hobi Durumunun Değişkeni Üzerine Yapılan t Testi Sonuçlarına Göre Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, t ve p Değerleri

	Hobi	Kişi Sayısı (N)	Aritmetik Ortalama ( $\bar{X}$ )	Standart Sapma (SS)	t	p
<b>Nomofobi</b>	Evet	192	74,40	25,724	-,412	,681
	Hayır	24	76,67	22,732		
<b>Genel Sosyotelist Olma</b>	Evet	192	45,58	18,671	-,289	,773
	Hayır	24	46,75	19,036		

**Tablo 5. (devamı)**

*Hobi Durumunun Değişkeni Üzerine Yapılan t Testi Sonuçlarına Göre Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, t ve p Değerleri*

	Hobi	Kişi Sayısı (N)	Aritmetik Ortalama ( $\bar{X}$ )	Standart Sapma (SS)	t	p
<b>Genel Sosyotelizme Maruz Kalma</b>	Evet	192	84,95	27,729	-,421	,674
	Hayır	24	87,50	29,820		

Üniversite öğrencilerinin hobisinin olup olmama değişkenine göre nomofobi, genel sosyotelist olma ve genel sosyotelizme maruz kalma ölçeklerinden aldıkları puanlar karşılaştırıldığında anlamlılık düzeyinde herhangi bir farklılık olup olmadığı görülmektedir ( $p>.05$ ).

### 3.2.4. Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanları cep telefonunda oyun oynama durumu üzerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?

Araştırmanın beşinci alt amacı olan üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanlarının cep telefonundaki oyun oynama değişkeni üzerindeki t testi sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

**Tablo 6.**

*Cep Telefonundan Oyun Oynama Durumu Üzerine Yapılan t Testi Sonuçlarına Göre Aritmetik Ortalama, Standart Sapma, t ve p Değerleri*

	Oyun	Kişi Sayısı (N)	Aritmetik Ortalama ( $\bar{X}$ )	Standart Sapma (SS)	t	p
<b>Nomofobi</b>	Evet	117	76,96	25,217	1,455	,147
	Hayır	99	71,93	25,409		
<b>Genel Sosyotelist Olma</b>	Evet	117	48,41	18,943	2,336	,020
	Hayır	99	42,52	17,916		
<b>Genel Sosyotelizme Maruz Kalma</b>	Evet	117	88,21	27,303	1,707	,089
	Hayır	99	81,73	28,343		

Üniversite öğrencilerinin cep telefonunda oyun oynama değişkenine göre nomofobi ve genel sosyotelizme maruz kalma ölçeklerinden aldıkları puanlar karşılaştırıldığında anlamlılık düzeyinde herhangi bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>.05$ ). Genel sosyotelist olma ölçeğinden alınan puan sonucuna bakıldığında anlamlı bir farklılık görülmüştür ( $p<.05$ ) Bu farklılık ortalamalarına bakıldığında evet cevabının ön planda olduğu görülmüştür. Dolayısıyla sosyotelist olan kişilerin telefonla oyun oynamalarından ötürü sosyotelist olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

### 3.2.5. Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanlarının günlük mobil telefon kullanım süresi durumu üzerinde anlamlı bir farklılık var mıdır?

Araştırmanın altıncı alt amacı olan üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanlarının günlük mobil telefon kullanım süresi değişkeni üzerindeki ANOVA testi sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

**Tablo 7.**

*Günlük Mobil Telefon Kullanım Süresi Değişkeni Üzerine Yapılan ANOVA Testi Sonuçlarına Göre Ortalama, Standart Sapma, F ve p Değerleri*

Varyansın Kaynağı	Günlük Kullanım Süreleri	N	Aritmetik Ortalama ( $\bar{X}$ )	sd	SS	F	p
Nomofobi	Bir saatten az	2	65,50	4	10,607	3,638	,007
	1-3 Saat	51	66,20	211	21,433		
	4-6 Saat	115	74,97		26,296		
	7-9 Saat	33	79,45		23,759		
	9 saat ve üzeri	15	91,67		26,027		
<b>Toplam</b>		<b>216</b>	<b>74,65</b>	<b>215</b>	<b>25,370</b>		
Genel Sosyotelist Olma	Bir saatten az	2	34,50	4	13,435	5,576	,000
	1-3 saat	51	36,78	211	14,179		
	4-6 saat	115	46,85		18,542		
	7-9 saat	33	51,52		19,294		
	9 saat ve üzeri	15	56,00		21,448		
<b>Toplam</b>		<b>216</b>	<b>45,71</b>	<b>215</b>	<b>18,670</b>		

**Tablo 7. (devamı)**

*Günlük Mobil Telefon Kullanım Süresi Değişkeni Üzerine Yapılan ANOVA Testi Sonuçlarına Göre Ortalama, Standart Sapma, F ve p Değerleri*

Varyansın Kaynağı	Günlük Kullanım Süreleri	N	Aritmetik Ortalama ( $\bar{X}$ )	sd	SS	F	p
Genel Sosyotelizme Maruz Kalma	Bir saatten az	2	90,50	4	34,648	1,678	,156
	1-3 saat	51	86,47	211	30,301		
	4-6 saat	115	83,57		27,568		
	7-9 saat	33	81,24		22,714		
	9 saat ve üzeri	15	101,93		29,305		
<b>Toplam</b>		<b>216</b>	<b>85,24</b>	<b>215</b>	<b>27,907</b>		

Analiz sonuçlarına göre günlük mobil telefon kullanım sürelerinin nomofobi durumu üzerine anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür [F(2,213)=,217; p>,05]. Genel sosyotelist olma durumunun yaş düzeyleri üzerindeki sonuçlara bakıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür [F(2,213)=,164; p>,05]. Son olarak genel sosyotelizme maruz kalma durumunun yaş düzeyi üzerindeki sonuçlarına bakıldığında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür [F(2,213)=,204; p>,05].

Araştırmadaki Genel Sosyotelizme Maruz Kalma ölçek puanının ANOVA testi sonucunun homojen dağılım gösterip göstermediğine bakılması için welch testi uygulanmıştır ve bu sonuçlar Tablo 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 8.**

*Genel Sosyotelizme Maruz Kalma Ölçeğinin Welch Testi Analiz Sonucuna Göre Serbestlik Derecesi 1, Serbestlik Derecesi 2 ve p Puanı Değerleri*

	İstatistik	sd1	sd2	p
Welch	1,254	4	7,369	,368

Genel Sosyotelizme Maruz Kalma ölçek puanının sonuçlarına bakıldığında verilerin homojen dağılmadığı görülmüş, bunun üzerine de Welch testi analizi yapılmıştır. Bu sonuca göre de verilerin homojen dağılmadığı sonucuna ulaşılmış (p>,05) olup araştırma burada sonlanmıştır.

Araştırmanın yedinci alt amacı olan üniversite öğrencilerinin nomofobi ile genel sosyotelist olma puanlarının günlük mobil telefon kullanım süresi değişkeni üzerindeki ANOVA testi sonuçları anlamlılığının günlük cep telefonu kullanım sürelerinden hangisinin lehine sonuçlandığı görülmek üzere LSD testi uygulanmıştır ve bu LSD testi sonuçları Tablo 9’ da gösterilmiştir.

**Tablo 9.**

*Cep Telefon Kullanım Sürelerine Göre LSD Testi Analiz Sonuçlarına Göre Ortalamalar Farkı, Standart Hata ve p Değerleri*

	Cep Telefonu Kullanım Süresi	Cep Telefonu Kullanım Süresi	Ortalamalar Farkı	Standart Hata	P
Nomofobi	Bir saatten az	1-3 saat	-,696	17,855	,969
		4-6 saat	-9,465	17,667	,563
		7-9 saat	-13,955	18,038	,440
		9 saat ve üzeri	-26,167	18,646	,162
	1-3 saat	Bir saatten az	,696	17,855	,969
		4-6 saat	-8,769*	4,167	,037
		7-9 saat	-13,258*	5,534	,017
		9 saat ve üzeri	-25,471*	7,276	,001
	4-6 saat	Bir saatten az	9,465	17,855	,563
		1-3 saat	8,769*	4,167	,037
		7-9 saat	-4,489	4,892	,360
		9 saat ve üzeri	-16,701*	6,800	,015
	7-9 saat	Bir saatten az	13,955	18,038	,440
		1-3 saat	13,258*	5,534	,017
		4-6 saat	4,489	4,892	,360
		9 saat ve üzeri	-12,212	7,713	,115
9 saat ve üzeri	Bir saatten az	26,167	18,646	,162	
	1-3 saat	25,471*	7,276	,001	
	4-6 saat	16,701	6,800	,015	
	7-9 saat	12,212	7,713	,115	

**Tablo 9. (devamı)**

*Cep Telefon Kullanım Sürelerine Göre LSD Testi Analiz Sonuçlarına Göre Ortalamalar Farkı, Standart Hata ve p Değerleri*

	Cep Telefonu Kullanım Süresi	Cep Telefonu Kullanım Süresi	Ortalamalar Farkı	Standart Hata	p
Genel Sosyotelist Olma	Bir saatten az	1-3 saat	-2,284	12,920	,860
		4-6 saat	-12,352	12,783	,335
		7-9 saat	-17,015	13,052	,194
		9 saat ve üzeri	-21,500	13,492	,113
	1-3 saat	Bir saatten az	2,284	12,920	,860
		4-6 saat	-10,068*	3,015	,001
		7-9 saat	-14,731*	4,004	,000
		9 saat ve üzeri	-19,216*	5,264	,000
	4-6 saat	Bir saatten az	12,352	12,783	,335
		1-3 saat	10,068*	3,015	,001
		7-9 saat	-4,663	3,539	,189
		9 saat ve üzeri	-9,148	4,920	,064
	7-9 saat	Bir saatten az	17,015	13,052	,194
		1-3 saat	14,731*	4,004	,000
		4-6 saat	4,663	3,539	,189
		9 saat ve üzeri	-4,485	5,581	,423
	9 saat ve üzeri	Bir saatten az	21,500	13,492	,113
		1-3 saat	19,216*	5,264	,000
		4-6 saat	9,148	4,920	,064
		7-9 saat	4,485	5,581	,423

Nomofobi ve Genel Sosyotelist Olma değerlerinde anlamlı bir farklılık görülmüştür ( $p < ,05$ ;  $F = 5,576$ ). Bu anlamlılığın günlük cep telefonu kullanım sürelerinden hangisinin lehine sonuçlandığı görülmek üzere LSD testi uygulanmıştır. Uygulanan bu LSD testi sonuçlarına göre tablo 9'da ortalamalar farkı sütununda \* ile belirtilen verilerde anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ( $p < ,05$ ).

#### 4. SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin akıllı cep telefonundan mahrum kalma korkusu olarak tanımlanan nomofobi ile toplum içerisinde insanlar arası iletişim kurmak yerine, akıllı cep telefonuna odaklanma olarak tanımlanan sosyotelizm durumlarının çeşitli demografik veriler üzerinde test edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla yapılan anket çalışması seçkisiz üniversite öğrencileri üzerinde uygulanmış ve 216 (156 Kadın ve 60 Erkek) kullanılabilir veri elde edilmiştir. Yapılan bu araştırmanın orijinaliği dikkate alınacak olursa şu şekilde açıklanabilmektedir: Alanyazın incelendiğinde, bu araştırmanın yapılması günümüz teknolojik gelişmeleri sonuçlarının incelenmesi açısından önemlidir. Bu araştırmada alanyazındaki araştırmalardan farklı olarak nomofobi ve sosyotelizm kavramları bir arada incelenmiştir. Böylece nomofobinin bilgiye erişememe, bağlantıyı kaybetme ve rahat hissedememe alt boyutlarının sosyotelizm durumunun üzerinde etkisi görülmüştür.

Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanları yaş değişkeni üzerinde ANOVA testi analizi yapılmıştır. Bu analiz sonucunda yaş düzeylerinin nomofobi ve sosyotelizm durumları üzerinde herhangi bir anlamlılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır ( $p > ,05$ ). Chotpitayasunondh ve Douglas'ın (2016) literatür araştırmalarına göre ise 16-20 yaş arasındaki öğrencilerin nomofobik olduğu görülmüştür. Bu araştırmaya ek olarak Adnan ve Gezgin'in (2016) çalışmasında 18-24 yaş grubundaki genç bireylerin %77 ve 25-34 yaş grubunda olan bireylerin ise %68 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan bu araştırma ile Chotpitayasunondh ve Douglas (2016) ve Adnan ve Gezgin'in (2016) araştırmaları yapılan bu çalışmayı desteklemektedir.

Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanları cinsiyet değişkeni üzerinde bağımsız t testi analizi yapılmıştır. Bu analiz sonucunda nomofobinin cinsiyet değişkeni üzerinde anlamlı olduğu ( $p < ,05$ ) ama sosyotelist olma ve sosyotelizme maruz kalma durumlarının cinsiyet değişkeni üzerinde anlamlı bir farklılık bulunmadığı ( $p > ,05$ ) sonucuna ulaşılmıştır. Adnan ve Gezgin'in (2016) çalışmasında cinsiyet değişkeninin bu çalışma ile paralellik gösterdiği görülmüştür. Yapılan bu çalışmada kadınların nomofobi düzeylerinin erkeklerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatür taraması yapıldığında nomofobi çalışmalarında kadın değişkeninin anlamlı bir farklılık gösterdiği görülmektedir (Franchina vd., 2018; Turan & Becit İççitürk, 2018; Yılmaz vd., 2015).

Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanlarının hobi durumu değişkeni üzerinde bağımsız t testi analizi yapılmıştır. Yapılan bu analiz sonucunda üniversite öğrencilerinin hobisinin olup olmaması nomofobi ve

sosyotelizm düzeyleri üzerinde herhangi bir etkisi yoktur ( $p>,05$ ). Literatür taramasında bu konu ile alakalı yapılan bir çalışma olmadığı görülmüş olup şayet yapılırsa anlamlı sonuçlar elde edilemeyeceği sonucuna ulaşılmıştır.

Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanlarının akıllı cep telefonundan oyun oynama değişkeni üzerinde bağımsız t testi analizi yapılmıştır. Yapılan bu çalışma sonucunda nomofobi durumunun oyun ile ilişkisi bulunmamış olup ( $p>,05$ ) sosyotelist olma durumunun oyun oynama üzerinde anlamlı bir sonuç olduğu ( $p<,05$ ) görülmüştür. Literatür taraması yapıldığında oyun oynama üzerine bir çalışma yapılmadığı görülmektedir. Araştırmacılar bu konu üzerine daha kapsamlı çalışmalar yapabilirler.

Üniversite öğrencilerinin nomofobi ile sosyotelizm puanlarının günlük mobil telefon kullanım süresi değişkeni üzerine ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan bu analiz sonucunda nomofobi ile genel sosyotelist olma durumunun günlük mobil telefon kullanım süresi değişkeni üzerinde anlamlı olduğu görülmüştür. Bu anlamlılığın günlük mobil telefon kullanım düzeylerindeki etkisi incelendiğinde bir saatten az düzeyi dışındaki diğer düzeyler arasında anlamlı olduğu görülmüştür ( $p<,05$ ). Yılmaz vd. (2018) ile Pamuk ve Kutlu'nun (2017) çalışmaları bu çalışma ile paralellik göstermektedir. Günlük mobil telefon kullanım süresinin azalması için geniş kapsamda topluma farkındalık çalışmaları veya mindfulness çalışmaları yapılabilir. Bunlara ek olarak bireylere telefon kullanımının yerine kendi ilgi ve yeteneklerine göre sosyal faaliyetlere yönlendirme yapılabilir.



## KAYNAKÇA

- Adnan, M., & Gezgin, D. M. (2016). A modern phobia: Prevalence of nomophobia among college. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 49(1), 141-158. [https://doi.org/10.1501/Egifak\\_0000001378](https://doi.org/10.1501/Egifak_0000001378)
- Amerikan Psikiyatri Birliği (2013). *Ruhsal bozuklukların tanımsal ve sayımsal elkitabı, beşinci baskı (DSM-V) tanı ölçütleri başvuru elkitabı* (Çev. E. Köroğlu). Hekimler Yayın Birliği.
- Androidturkey (2011, Aralık 24). *Akıllı telefon nedir, ne işe yarar? Dünyadaki akıllı telefon kullanım oranları ve Türkiye'deki durum*. <http://www.androidturkey.net/2011/12/24/akilli-telefon-nedir-ne-ise-yarar-dunyadaki-akilli-telefon-kullanim-oranlari-ve-turkiyedeki-durum/#comments>
- Aparna Kanmani, S., Bhavani, U., & Maragatham, R. S. (2017). Nomophobia – an insight into its psychological aspects in India. *The International Journal of Indian Psychology*, 4(2), 5-15. <https://doi.org/10.25215/0402.041>
- Bragazzi, N. L., & Del Puente, G. (2014). A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychology Research and Behavior Management*, 7, 155-160. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S41386>
- Chotpitayasunondh, V., & Douglas, K. M. (2016). How “Phubbing” becomes the norm: The antecedents and consequences of snubbing via smartphone. *Computers in Human Behavior*, 63, 9-18. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.018>
- Chotpitayasunondh, V., & Douglas, K. M. (2018). Measuring phone snubbing behavior: Development and validation of the generic scale of phubbing (GSP) and the generic scale of being phubbed (GSBP). *Computers in Human Behavior*, 88, 5-17. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.06.020>
- Dailymail (2008, March 31). *Nomophobia is the fear of being out of mobile phone contact - and it's the plague of our 24/7 age* [Internet]. <https://www.dailymail.co.uk/news/article-550610/Nomophobia-fear-mobile-phone-contact--plague-24-7-age.html>
- Erdem, H., Türen, U. & Kalkın, G. (2016). Üniversite öğrencilerinde mobil telefon yoksunluğu korkusunun (nomofobi) akademik başarıya etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Dergisi*, 21(3), 923-936.
- Erdem, H., Türen, U. & Kalkın, G. (2017). Mobil telefon yoksunluğu korkusu (nomofobi) yayılımı: Türkiye’den üniversite öğrencileri ve kamu çalışanları örnekleme. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 10(1), 1-12.
- Franchina, V., Vanden Abeele, M., van Rooij, A., Lo Coco, G., & De Marez, L. (2018). Fear of missing out as a predictor of problematic social media use and phubbing behavior among Flemish adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(10), 1-18. <https://doi.org/10.3390/ijerph15102319>
- Gezgin, D. M., Şahin, Y. L. & Yıldırım, S. (2017). Sosyal ağ kullanıcılarının nomofobi düzeylerinin çeşitli faktörler açısından incelenmesi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 7(1), 1-15.
- Karadağ, E., Tosuntaş, Ş. B., Erzen, E., Duru, P., Bostan, N., Şahin, B. M., Çulha, İ., & Babadağ, B. (2015). Determinants of phubbing, which is the sum of many virtual addictions: A structural equation model. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(2), 60–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.005>
- Karadağ, E., Tosuntaş, Ş. B., Erzen, E., Duru, P., Bostan, N., Şahin, B. M., Çulha, İ. & Babadağ, B. (2016). Sanal dünyanın kronolojik bağımlılığı: Sosyotelizm (phubbing). *Addicta: The Turkish Journal on Addiction*, 3(2), 223-269. <https://doi.org/10.15805/addicta.2016.3.0013>
- King, A. L. S., Valença, A. M., Silva, A. C., Sancassiani, F., Machado, S., & Nardi, A. E. (2014). Nomophobia: Impact of cell phone use interfering with symptoms and emotions of individuals with panic disorder compared with a control group. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 10, 28–35. <https://doi.org/10.2174/1745017901410010028>
- Kutlu, M. & Pamuk, M. (2017). Üniversite öğrencilerinde cep telefonunun problemlili kullanımının kişilik bağlamında incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 14(2), 1263-1272. <https://doi.org/10.14687/jhs.v14i2.4073>
- Kuyucu, M. (2017). Gençlerde akıllı telefon kullanımı ve akıllı telefon bağımlılığı sorunsalı: “Akıllı telefon (kolik)” üniversite gençliği. *Global Media Journal TR Edition*, 7(14), 328-359.
- Nazir, T., & Pişkin, M. (2016). Phubbing: A technological invasion which connected the world but disconnected humans. *The International Journal of Indian Psychology*, 3, 68-76. <https://doi.org/10.25215/0304.195>
- Orhan Göksün, D. (2019). Sosyotelist olma ve sosyotelize maruz kalma ölçeklerinin Türkçeye uyarlanması. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(3), 657-671. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.505642>
- Roberts, J. A., & David, M. E. (2016). My life has become a major distraction from my cell phone: Partner phubbing and relationship satisfaction among romantic partners. *Computers in Human Behavior*, 54, 134–141. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.058>
- Roberts, J. A., & David, M. E. (2017). Put down your phone and listen to me how boss phubbing undermines the psychological conditions necessary for employee engagement. *Computers in Human Behavior*, 75, 206-217. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.05.021>

- TUİK. (2019). *Hanehalkı bilişim teknolojileri (BT) kullanım araştırması 2019*. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30574>
- Turan, E. Z. & Becit İşçitürk, G. (2018). İlahiyat fakültesi öğrencilerinin nomofobi düzeylerinin çeşitli faktörler açısından incelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 9(16), 1931-1950. <https://doi.org/10.26466/opus.461523>
- We Are Social. (2019). *Digital in 2019*. <http://wearesocial.com/uk/special-reports/digital-in-2019>
- Yeniçağ Gazetesi. (2018). *Nomofobi nedir? Nomofobi belirtileri nelerdir?* <https://www.yenicaggazetesi.com.tr/nomofobi-nedir-nomofobi-belirtileri-nelerdir-217325h.htm>
- Yıldırım, S. & Kişioğlu, A. N. (2018). Teknolojinin getirdiği yeni hastalıklar: Nomofobi, Netlessfobi, FoMO. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 25(4), 473-480. <https://doi.org/10.17343/sdutfd.380640>
- Yılmaz, G., Şar, A. H. & Civan, S. (2015). Ergenlerde mobil telefon bağımlılığı ile sosyal kaygı arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Online Journal of Technology Addiction & Cyberbullying*, 2(2), 20-37.
- Yıldırım, C. (2014). *Exploring the dimensions of nomophobia: Developing and validating a questionnaire using mixed methods research* [Master's thesis, Iowa State University]. <https://lib.dr.iastate.edu/etd/14005>
- Yıldırım, C., & Correia, A-P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire. *Computers in Human Behavior*, 49, 130–137. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.02.059>
- Yıldırım, C., Sumner, E., Adnan, M., & Yıldırım, S. (2016). A growing fear: Prevalence of nomophobia among Turkish college students. *Information Development*, 32(5), 1322-1331. <https://doi.org/10.1177/0266666915599025>
- Yorulmaz, M., Kırac, R. & Sabırlı, H. (2018). Üniversite öğrencilerinde nomofobinin uyku ertelemeye etkisi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 27(5), 2988-2996.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

In today's world; with the development of technology, technological devices have been changed. One of these devices is mobile phones. Smartphones of today came out as a result of changes made both external view and operating system (Kuyucu, 2017). People get used to this change easily and smartphones have been an integral part of daily life. These phones enable users to present advanced connectivity services with other devices and internet users (e. g. Bluetooth, 3G, 4G, 5G, GPS, Wifi services). It contains the operating system features of a computer. It can download from different application sales markets. It can operate many applications such as a computer at the same time. It presents a service with a touching screen to enable ease of use (Androidturkey, 2011). These usage features have made people use smart mobile phones a lot during the day. These devices have absolute benefits as well as harms (Yorulmaz et al., 2018). There are physical and psychological dimensions of the damages that can be occurred as a result of unconscious use. Physical dimensions are factors such as affecting eye health negatively, causing joint disorders, and causing hunchback. Moreover; Psychological dimensions are factors such as restlessness, stress, weakening the memory, and making addiction. (Turan & Becit İşçitürk, 2018). DSM-V which is one of the basic books of psychiatry for the definition of addiction has been handled under the title of substance use disorders. When DSM- V book was analyzed, it was not seen a title or an explanation about developing addictions as a result of excessive use of technology between addiction types handling in it. Also; in the following processes, it is thought that an evaluation will be made on this topic. (Yıldırım & Kişioğlu, 2018). In this research, as a result of misuse and excessive use of smartphones, the effects of two addictive harms on each other have been studied. In this research, the effect of two harms on each other as a result of misuse and excessive use of smart mobile phones was studied. One of these factors is nomophobia and the other is phubbing (being a socialist and being exposed to socialism). Nomophobia is the fear of not being able to access or communicate on a mobile phone, and of being deprived of these devices (King et al., 2014; Yildirim, 2014). On the other hand, phubbing prefers to communicate with smart mobile phones rather than communicate with people in a community (Chotpitayasunondh & Douglas, 2016). The same individual can be both a socialist and a person exposed to socialism (phubbing) When the literature review is done, the effects of nomophobia and phubbing on the university students are investigated separately. Moreover; in this study, the levels of nomophobia and phubbing of college students and the effect of these levels on each other are investigated. Answers to the following questions have searched:

- 1- Is the effect of nomophobia levels on phubbing in university students significant?
- 2- Do the scores of nomophobia and phubbing of university students show significance on the age variable?
- 3- Do the scores of nomophobia and phubbing of university students show significance on the gender variable?
- 4- Do the scores of nomophobia and phubbing of university students show significance on the variable of whether individuals have a hobby or not?
- 5- Do the scores of nomophobia and phubbing of university students show significance on the variable of playing games on mobile phones?
- 6- Do the scores of nomophobia and phubbing of university students show significance on the daily mobile phone usage time variable?

### 2. METHOD

This study is a kind of scanning which is a quantitative study. Three scales are used to collect data in this study. This research is a quantitative study and two scales are used. The first scale is the Nomophobia scale (NMP-Q) adapted into Turkish by Yildirim et al. after it had been developed by Yildirim and Correia (2015), the second scale is GSO and GSMK scales adapted into Turkish by Orhan Gökşün (2019) after they had been developed Chotpitayasunondh and Douglas (2018). Nomophobia scale consists of 20 items and a 7-point Likert scale type. At the same time, the scale consists of four sub-dimensions. These are not being able to access information, losing the connection, not being able to communicate and feel comfortable. The GSO and GSMK scales, which were introduced into Turkish by Orhan Gökşün, consist of a 7-point Likert type. The GSO scale consists of 15 items and 4 sub-dimensions. These dimensions consist of nomophobia, interpersonal conflict, self-isolation, and problem awareness. In addition to this; the GSMK scale consists of 22 items and 3 sub-dimensions. These dimensions are perceived norms, feelings of neglect, and interpersonal conflict.

The research was conducted with the participation of 156 female and 60 male students from Bartın University. From these students were asked to fill surveys distributed with hand and Google forms distributed from social media accounts such as Instagram, Facebook, Twitter, Whatsapp, etc. It takes an average of ten minutes to

answer the forms as a result of voluntary participation. It takes approximately 1-2 weeks to collect all data. The data obtained are analyzed using the independent sample t-test, one-way analysis of variance (ANOVA), and simple linear regression tests in the SPSS 22 program.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

With the knowledge era, the world has changed and developed rapidly in many ways. As a result of this change, the most affected thing is technological devices. Especially, with the change and development of technology rapidly, smartphones have been used more frequently because of their features of gathering online and communication features in a single device (Erdem et al., 2017). Among these technological tools that we use more often and are important, smartphones have benefits as well as undoubted damages (Yorulmaz et al., 2018). The damages that technology brings are separated as psychical and psychological. Physical Dimensions are defined as eye pain, joint pain, and body pain. Furthermore; psychological dimensions are factors such as unrest, stress, and addiction (Turan & Becit İşçitürk, 2018). In this study, the effects of nomophobia, phubbing, and exposure to phubbing which we can consider in the psychological dimension are emphasized.

In this study, Nomophobia described as university students' fear of being deprived of smartphones, and phubbing described as a focus on smart mobile phones instead of communicating between people within a community are aimed to test on various demographic data. In accordance with this purpose, data are collected from 216 (156 female and 60 male) college students. In line with these data collected, various statistical tests have been conducted in the variables of age, gender, hobby status, daily mobile phone usage time, and playing games on smart mobile phones of the university students' nomophobia and phubbing scores.

In this research with university students, an ANOVA test was applied on the age variable in nomophobia and phubbing scores, and in consequence, it is found that there is no significant difference. Moreover, according to the results of literature reviews. It is observed that Chotpitayasunondh and Douglas (2016), Adnan and Gezgin's (2017) research did not support the findings in this study. An independent t-test is performed on the gender variable of nomophobia and phubbing scores of university students, which is another variable. As a result, nomophobia is significant in the gender variable, yet there is no significant difference in phubbing levels. In the literature, it is observed that the gender variable in the study of Adnan and Gezgin (2017) was parallel with this study. Besides, in line with these results, it is concluded that women have higher levels of nomophobia than men and in nomophobia studies in the literature, a significant difference is observed in the female variable (Franchina et al., 2018; Turan & Becit İşçitürk, 2018; Yılmaz et al., 2015). No significant difference is found in the independent t-test results of the nomophobia and phubbing scores of university students on the variables of hobby status and playing games on smart mobile phones. Except for these, the ANOVA test is conducted on the daily mobile phone usage time variable of the nomophobia and phubbing scores of university students. As a result of this analysis, it is observed that there is a significant difference between nomophobia and being phubbing in terms of daily mobile phone usage time. When the effect of this significance on daily mobile phone usage levels is examined, it is found that it is significant among other levels except for less than one hour ( $p < .05$ ). The studies of Yılmaz et al. (2018) and Kutlu and Pamuk (2017) also support this study.

### ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

#### Etik Kurul İzin Bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: T.C Bartın Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimleri Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 19.06.2020

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2020-SBB-0133

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 09.08.2019  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 22.12.2020  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



<https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-604643>

## KEMAN ÖĞRENCİLERİNİN PERFORMANS SINAVI KAYGI DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ

Didem DÖĞER<sup>1</sup>

### ÖZ

Bu çalışmada, keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı düzeylerinin ve sınav kaygısına yönelik görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu, 2018-2019 eğitim öğretim yılında, Dicle Üniversitesi Devlet Konservatuvarında öğrenim gören toplamda 21 keman öğrencisinden oluşmaktadır. Araştırmanın verilerine, Kişisel Bilgi Formu, Dalkıran vd. (2014) tarafından geliştirilen Bireysel Çalgı Performans Sınavı Kaygı Ölçeği ve araştırmacı tarafından hazırlanan 4 adet açık uçlu soru yoluyla ulaşılmıştır. Elde edilen nicel verilerin analizinde, tanımlayıcı istatistiksel metotlar (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma), non-parametrik testlerden Man Whitney-U ve Kruskal Whallis testi kullanılmıştır. Elde edilen nitel verilerin analizi ise içerik analizi yöntemiyle yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı düzeylerinin orta düzeyde olduğu ve kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha fazla kaygı taşıdıkları görülmüştür. Keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı düzeyleri ile sınıf, yaş, bölüm ve mezun olunan lise türü arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Keman öğrencilerinin performans sınavı anında başarısız olma korkusu, hata yapma korkusu, sınavın bir an önce bitmesi isteği, sınavın kötü geçeceği düşüncesi gibi kaygılar yaşadığı, yetersiz çalışma, özgüven eksikliği, sınavın bir komisyon eşliğinde yapılması, beğenilmeme korkusu gibi nedenlerle kaygılarının arttığı ve öğrencilerin kaygılarını azaltmak için kendilerini telkin etme, eserlerini hata yapmayacak düzeye gelinceye kadar tekrarlama, düzenli nefes alma, eseri başkalarına dinletme ve içinden sayı sayma gibi yöntemler kullandığı görülmüştür. Ayrıca öğrenciler, performans sınavının komisyon tarafından yapılması ve öğretmenlerin tavır davranışlarının kaygı düzeyleri üzerinde oldukça etkili olduğunu belirtmişlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** Keman öğrencileri, performans kaygısı, sınav kaygısı, performans sınavı kaygısı

## INVESTIGATION OF PERFORMANCE EXAM ANXIETY LEVELS OF VIOLIN STUDENTS

### ABSTRACT

In this study, it was aimed to determine the violin students' performance exam anxiety levels and their opinions about exam anxiety. The study group of this research consisted of 21 violin students studying at Dicle University State Conservatory. Data related to the study were collected by means of Personal Information Form, Individual Instrument Performance Exam Anxiety Scale developed by Dalkıran et al. (2014), and 4 open-ended questions prepared by the researcher. During the evaluation of the quantitative data, descriptive statistical methods (frequency, percentage, average, standard deviation), Mann-Whitney-u, and Kruskal-Wallis tests were used. The qualitative data were analyzed through the content analysis method. As a result of the study, it was seen that; the violin students' performance exam anxiety levels were moderate and female students experienced more anxiety than male students. There was no significant difference between violin students' performance exam anxiety levels and grade, age, department, and high school type. It was observed that violin students experienced anxiety; such as fear of failure during the performance exam, fear of making mistakes, desire to finish the exam as soon as possible, and the thought that the exam would pass badly. The anxiety of the students increased due to inadequate study, lack of self-confidence, conducting the exam in the presence of a commission, and fear of disfavor. Students use suggestion methods such as inculcating themselves, repeating their works until they do not make mistakes, breathing regularly, playing pieces to the others, and counting numbers.

**Keywords:** Violin students, performance anxiety, exam anxiety, performance exam anxiety

<sup>1</sup> Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, didemdoger@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-5230-3810>

## 1. GİRİŞ

Psikolojide kaygı kavramı ilk kez Freud tarafından tanımlanmıştır. Freud'a göre kaygı egonun bir işlevidir. Önceleri biyolojik olarak kabul edilen bu kavram, Freud ile birlikte psikoloji literatürüne girmiştir. Freud'un öncülüğünü yaptığı Psikanalizimde Freud'un ardıllarının da işlediği önemli kavramlardan birisi hâline gelen kaygı kavramına, insanın yaşadığı bir ruhsal durumdan öte anlamlar da yüklenerek kavram daha da genişletilmiştir (Manav, 2011, s.202).

Kaygı, yaşanan olumsuz bir olaya ya da duruma karşı nedensizce geliştirilen ve rahatsız edici bir duygu durumudur. Bu duygu durumunun yansımaları psikolojik, davranışsal, bilişsel veya fizyolojik olarak birçok açıdan ve türlü şekilde gerçekleşebilmektedir. Clark ve Beck' e göre (2010, s. 5) kaygı, beklenen olaylar ya da koşullar bir bireyin hayati çıkarlarını potansiyel olarak tehdit edebilecek şekilde öngörülemeyen, kontrol edilemeyen olaylar olarak algılanabileceği için son derece caydırıcı olarak kabul edildiğinde devreye giren karmaşık bilişsel, duygusal, fizyolojik ve davranışsal bir tepki sistemidir.

Kaygı kavramı, süreklilik ve durumluluk olarak iki şekilde değerlendirilmektedir. Durumluluk ve sürekli kaygı kavramları ilk olarak Cattell (1966) tarafından tanıtılmış ve daha sonra Spielberg (1966, 1972, 1976, 1979) tarafından geliştirilmiştir. Durumluluk kaygısı; tehdit edici durumlar veya tehlikelerle karşılaşıldığında ortaya çıkan, hoş olmayan duygusal bir uyarılma olarak tanımlanmaktadır. Süreklilik göstermez ve karşılaşılan istenmeyen durum ortadan kalktığında kaygı da ortadan kalkar. Sürekli kaygı ise tehdit edici durumlar beklentisiyle ortaya çıkmaktadır. Ortada kaygı yaşamak için herhangi bir neden yokken de yaşanabilen ve durumluluk kaygısında yaşananın aksine anlık değil de uzun süreli ve bireylere göre farklılık gösteren kaygıdır (Lazarus,1991). Örneğin fobiler süreklilik kaygısı türünde yaşanan kaygı durumlarıdır.

Performans kaygısı durumluluk kaygısı türünde yer alan alt başlıklardan birisidir. Sahne sanatlarındaki ya da spor dallarındaki performanslarda, topluluk önünde konuşurken veya sınavlarda yaşanan kaygı durumları, durumluluk kaygısı türündedir. Performans kaygısı diğer insanların önünde kişinin kendi hareketlerini kontrol edememe ya da bir hata yapma korkusu ile ilişkili olarak ortaya çıkan kaygı durumu olarak tanımlanmıştır (Cox & Kenardy, 1993, akt. Dalkıran vd., 2014, s. 17). Kenny ve Osborne (2006, s. 103) performans kaygısının, sınava girme, matematik performansı, topluluk önünde konuşma, spor, dans, oyunculuk ve müzik gibi performans sergileme sırasında bireyleri etkileyen bir hastalık olduğunu belirtmişlerdir.

Performans kaygısı müzikte, müzik performans kaygısı olarak adlandırılmaktadır. Müzik performans kaygısı müzisyenlerin çoğunda yaşanabilen önemli bir sorundur. Müzik performans kaygısı bir topluluk önünde solo olarak çalma veya söyleme anında yaşanabileceği gibi, grup olarak birlikte çalma veya söyleme anında da kendini gösterebilmektedir. Kenny (2010, s. 433) müzik performans kaygısını, müzikal performansla ilgili ortaya çıkan duygusal, bilişsel, somatik ve davranışsal belirtilerin kombinasyonları ile kendini gösteren rahatsız edici bir deneyim olarak tanımlamaktadır.

Müzik performans kaygısı fizyolojik, bilişsel, duygusal ve davranışsal olmak üzere üç şekilde ele alınmaktadır. Performans kaygısının fizyolojik belirtileri, kas gerilimi, ağız kuruluğu, kalp çarpıntısı, titreme, baş dönmesi, nefes alamama, terleme, sindirim fonksiyon bozukluğu, göğüste sıkışma, karın ağrısı veya karın şişkinliği olarak sıralanabilir. Bilişsel belirtiler, konsantrasyon zorluğu, yüksek dikkat dağınıklığı, hafızaya bağlı sorunlar, teknik kontrol kaybı, olumsuz izleyici tepkisi ve olumsuz değerlendirme korkusu gibi felaket oluşturan düşüncelerdir. Müzik performans kaygısının duygusal belirtileri bilişsel olarak değerlendirilmekte olup stres, endişe, güvensizlik, korku ve panik bunlar arasında sayılabilir. Davranışsal belirtilere ise, performans hataları, yardım arama davranışı, kaçınma, motor huzursuzluk, kalkık omuzlar, dikkat dağınıklığı ve odaklanamama gibi davranışlar örnek olarak verilebilir (Burin & Losorio, 2017; Kafadar, 2009; Kenny, 2011; Özevin Tokinan, 2013).

Yapılan araştırmalar incelendiğinde, müzik performans kaygısına neden olan birçok faktörden söz edilebilir. Bunlar; izleyicilerin özellikleri, performansın türü (solo veya birlikte çalma), performans yeterli kadar hazırlanamama, mükemmeliyetçilik, değerlendirilme korkusu, başarısızlık korkusu, sosyal kaygı (sosyal fobi), seslendirilecek eserler ve seviyeleri, aile ilişkileri (baskı, ilgisizlik), öz güven eksikliği, öz yeterlik inancı, motivasyon eksikliği, performansın sergilendiği ortam ve mekan özellikleri, kendine odaklanma, deneyimler, yaş, sağlık, cinsiyet, kültür, çevre, sosyal koşullar olarak sıralanabilir (Allen, 2010; Fehm & Schmidt, 2006; Kenny, 2006; Miller, 2004; Papageorgi vd., 2011; Ryan, 2009).

Performans kaygısı gibi sınavlar da durumluluk kaygısı türünde yer alan bir diğer alt başlıktır. Sınav kaygısı, sınavlarda ya da diğer formal değerlendirme becerilerinde zayıf performansa yol açan korku olarak tanımlanır (Beidel vd., 1994, s. 170). Spielberger ve Vagg (1995) ise sınav kaygısını, performansın değerlendirileceği durumlarda artan duygu ve endişe şeklinde tepki verme eğilimi olarak tanımlamışlardır. Müzik eğitiminde performans sergileme gerektiren dersler sınavlarla değerlendirilmektedir ve öğrenciler hem performans

sergileme hem de sınav kaygısı durumunu iç içe yaşamaktadır. Müzik performans sürecinde sınav kaygısının yaşanması, eğitim sürecini de olumsuz yönde etkileyecektir.

Literatürde yapılan araştırmalar incelendiğinde, çalışmaların daha çok sahne performans kaygısı ile ilgili olduğu görülmektedir. Bu çalışmaların bazıları performans kaygısı ölçme aracı geliştirme çalışmaları iken, (Kafadar, 2009; Kenny vd., 2004; Osborne & Kenny, 2005; Uzun, 2016; Wolfe, 1989), alanyazında karşılaşılan diğer çalışmalar, müzik öğrencilerinin performans kaygı düzeylerinin belirlenmesine yöneliktir (Baydağ & Alpagut, 2016; Doğan & Tecimer, 2019; Işkın, 2018; Jelen, 2017; Öztürk & Kalyoncu, 2018; Yöndem, 2012). Dalkıran vd. (2014) tarafından yapılan araştırmada ise, öğrencilerin çalgı sınav performanslarına ilişkin kaygılarını ölçmeye yönelik olarak ölçek geliştirme çalışması yapılmıştır.

Yukarıdaki çalışmalardan da görüldüğü gibi, müzikte performans kaygısı, sahnede performans sergileme veya sınavlarda çalma ya da söyleme esnasında yaşanabilmektedir. Performansların en iyi şekilde sergilenebilmesi ise ancak kaygı durumlarını kontrol altına almak ve yaşanan kaygı düzeylerini en aza indirmekle mümkün olabilir. Bu nedenle performans anında yaşanan kaygı düzeylerinin ve nedenlerinin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu doğrultuda araştırmanın problemini, keman öğrencilerinin sınav kaygı düzeylerinin ve nedenlerinin belirlenerek ortaya konulması oluşturmaktadır.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Müzik eğitiminde sınavlar bazen sadece bireysel ders hocaları tarafından yapılmaktayken, zaman zaman da bir komisyon karşısında gerçekleştirilebilmektedir. Bu zamanlarda yaşanan kaygı durumu performans sergileme kaygısıyla sınırlı kalmamakta, bu duruma bir de sınavdan alınacak not kaygısı, yani başarısız olma korkusu da eklenmektedir. Bütün bu kaygı durumlarının aynı anda yaşanması, performans sürecini ve sınav başarısını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Bu doğrultuda araştırmada, keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır ve sınav kaygısıyla ilgili öğrenci görüşlerine yer verilmiştir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

- 1- Keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı puanları ne düzeydedir?
- 2- Keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı puanları ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı farklılık var mıdır?
- 3- Keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı puanları ile yaş değişkeni arasında anlamlı farklılık var mıdır?
- 4- Keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı puanları ile sınıf değişkeni arasında anlamlı farklılık var mıdır?
- 5- Keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı puanları ile öğrenim görmekte oldukları bölüm değişkeni arasında anlamlı farklılık var mıdır?
- 6- Keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı puanları ile mezun oldukları lise türü arasında anlamlı farklılık var mıdır?

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Keman öğrencilerinin sınav performans kaygı düzeylerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışma tarama modelindedir. Araştırmada nicel ve nitel veri toplama yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda genel tarama modellerinden ilişki modelini kullanılmıştır. Araştırmanın nitel boyutu ise, durum çalışması deseninin özelliklerini taşımaktadır. Öğrencilere açık uçlu sorular sorularak, araştırmanın amacı doğrultusunda daha ayrıntılı bilgilere ulaşılmaya çalışılmıştır.

### 2.2. Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2018-2019 eğitim öğretim yılında, Dicle Üniversitesi Devlet Konservatuvarı ses eğitimi ve temel bilimler bölümlerinde öğrenim gören toplamda 21 keman öğrencisi oluşturmaktadır.

### 2.3. Verilerin toplanması

Araştırmanın verilerine Kişisel Bilgi Formu, Bireysel Çalgı Performans Sınavı Kaygı Ölçeği ve araştırmacı tarafından sınav kaygısına yönelik sorulan 4 adet açık uçlu soru kullanılarak ulaşılmıştır. Veriler, 2018-2019 eğitim öğretim yılının yaz döneminde yapılan final komisyon sınavı sonrasında elde edilmiştir.

Kişisel Bilgi Formu keman öğrencilerinin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

Bireysel Çalgı Performans Sınavı Kaygı Ölçeği, Dalkıran vd. (2014) tarafından bireysel çalgı sınav performansları anında yaşanan kaygıların ölçülmesi amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek tek faktörlüdür ve 14 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, “hiçbir zaman, nadiren, bazen, sık sık ve her zaman” ifadelerini içeren beşli likert türü bir ölçektir. Ölçekten en az 14, en çok 70 puan alınmaktadır. Ölçeğin, iç tutarlık Cronbach alfa katsayısı ,94, test-tekrar test güvenilirlik katsayısı ise ,93 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmada kullanılan açık uçlu sorular araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Sorular oluşturulurken açık ve anlaşılabilir olmasına özen gösterilmiştir. Sorular hazırlandıktan sonra üç uzman eğitiminin görüşüne sunulmuş ve alınan dönütler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Açık uçlu sorular, keman öğrencilerinin sınav esnasında yaşadıkları kaygı durumlarını belirlemeye yönelik oluşturulmuştur. Kullanılan sorular aşağıda verilmiştir.

- 1- Sınav sırasında aklınızdan neler geçti?
- 2- Sınav kaygısı yaşamınızı hangi neden ya da nedenlere bağlıyorsunuz?
- 3- Sınav kaygısını yaşamamak/en aza indirmek için uyguladığınız bir yöntem var mı?
- 4- Sınav kaygısıyla ilgili eklemek istediğiniz başka bir şey var mı?

## 2.4. Verilerin analizi

Araştırmanın nicel boyutundaki veriler SPSS 22.0 paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde, tanımlayıcı istatistiksel metotlar (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma), karşılaştırılmasında ise, non-parametrik testlerden iki grup arasındaki fark için Mann Whitney-U, ikiden fazla grup durumunda Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ,95 olarak çok yüksek bulunmuştur.

Araştırmanın açık uçlu sorularından elde edilen veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Elde edilen veriler kodlanmış ve alt temalar oluşturulmuştur. İçerik analizi yapılırken geçerlilik ve güvenilirliği sağlamak amacıyla üç uzman eğitiminin desteğine başvurulmuştur. Araştırmanın her bir temasını oluşturan sorular tablolaştırılarak yorumlanmıştır. Görüş bildiren öğrenciler Ö1, Ö2, Ö3,... şeklinde gösterilerek sunulmuştur.

## 3. BULGULAR

Bu bölümde, ilk olarak keman öğrencilerinin tanımlayıcı özelliklerine yer verilmiş, performans sınavı kaygı ölçeğinden elde edilen puanlar ve karşılaştırmalar nicel bulgular, keman öğrencilerinin sınav kaygısı ile ilgili görüşlerinden elde edilen bulgular ise nitel bulgular olmak üzere iki alt boyut altında incelenmiş ve tablolar hâlinde sunulmuştur.

### 3.1. Keman öğrencilerin tanımlayıcı özellikleri

**Tablo 1.**

*Tanımlayıcı Özelliklerin Dağılımları*

Gruplar		Frekans	%
Cinsiyet	Kız	17	19,0
	Erkek	4	81,0
Yaş	19-23 yaş arası	8	38,1
	24-28 yaş arası	8	38,1
	29-33 yaş arası	3	14,3
	34 yaş ve üzeri	2	9,5
Sınıf	1. Sınıf	5	23,8
	2. Sınıf	5	23,8
	3. Sınıf	9	42,9
	4. Sınıf	2	9,5
Bölüm	Temel Bilimler	14	66,7
	Ses Eğitimi	7	33,3
Lise Mezuniyet	GSL	3	14,3
	Diğer Liseler	18	85,7
<b>Toplam</b>		<b>21</b>	<b>100,0</b>

Tablo 1’de görüldüğü üzere, araştırmaya katılan öğrencilerin 17’si (%81,0) kız, 4’ü (%19,0) erkektir. Öğrencilerin 8’i (%38,1) 19-23 yaş, 8’i (%38,1) 24-28 yaş, 3’ü (%14,3) 29-33 yaş, 2’si (%9,5) 34 ve üzeri yaş aralığındadır. Öğrencilerin 5’i (%23,8), 1. sınıf, 5’i 2. sınıf (%23,8), 9’u (%42,9) 3. sınıf ve 2’si (%9,5) 4. sınıfta öğrenim görmektedir. Öğrencilerin 14’ü (%66,7) temel bilimler ve 7’si de ses eğitimi bölümünde öğrenim



görmektedir. Öğrencilerin 3'ü (%14,3) güzel sanatlar lisesi mezunuyken, 18'i (%85,7) diğer liselerden mezun olmuşlardır.

### 3.2. Performans sınavı kaygı ölçeğinden elde edilen verilerin analizi

**Tablo 2.**

*Performans Sınavı Kaygı Düzeyi*

	N	Ort.	SS	Min.	Max.
<b>Performans Sınav Kaygısı</b>	21	3,86	,96	1,93	5,00

Tablo 2'de görüldüğü üzere, öğrencilerin performans sınavı kaygı düzeylerinin orta ( $3,86 \pm 0,96$ ) düzeyde olduğu söylenebilir.

**Tablo 3.**

*Performans Sınavı Kaygı Düzeyinin Cinsiyete Göre Karşılaştırılması*

Grup	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
<b>Erkek</b>	4	4,63	18,50	8,500	,022
<b>Kız</b>	17	12,50	212,50		

Tablo 3'te görüldüğü üzere, 4 erkek ve 17 kız öğrenciden oluşan araştırma grubunda, kız ve erkek öğrencilerin performans sınavı kaygı düzeylerinin puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan Mann-Whitney U testinin sonucuna göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ( $U=8,500$ ;  $p=0,022<0,05$ ). Buna göre; kız öğrencilerin performans sınavı kaygı düzeyleri, erkek öğrencilerden daha yüksektir.

**Tablo 4.**

*Performans Sınavı Kaygı Düzeyinin Yaşlara Göre Karşılaştırılması*

Grup	N	Sıra Ort.	X <sup>2</sup>	Sd	p
<b>19-23 yaş arası</b>	8	10,25	2,030	3	,566
<b>24-28 yaş arası</b>	8	10,88			
<b>29-33 yaş arası</b>	3	9,50			
<b>34 yaş ve üzeri</b>	2	16,75			

Tablo 4'te görüldüğü üzere, öğrencilerin 8'inin 19-23 yaş; 8'inin 24-28 yaş, 3'ünün 29-33 yaş aralığında ve 2'sinin 34 yaş ve üzeri olduğu araştırma grubunda, performans sınavı kaygı düzeyi puan ortalamalarının, yaş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 5.**

*Performans Sınavı Kaygı Düzeyinin Sınıflara Göre Karşılaştırılması*

Grup	N	Sıra Ort.	X <sup>2</sup>	Sd	p
<b>1. Sınıf</b>	5	10,50	,406	3	,939
<b>2. Sınıf</b>	5	12,50			
<b>3. Sınıf</b>	9	10,67			
<b>4. Sınıf</b>	2	10,00			

Tablo 5'te görüldüğü üzere, öğrencilerden 5'inin 1. sınıf, 5'inin 2. sınıf, 9'unun 3. sınıf ve 2'sinin 4. sınıflarda öğrenim görmekte olduğu araştırma grubunda, performans sınavı kaygı düzeyi puan ortalamalarının sınıf değişkeni açısından anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan Kruskal Wallis H-Testi sonuçlarına göre; grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

**Tablo 6.**

*Performans Sınavı Kaygı Düzeyinin Bölümlere Göre Karşılaştırılması*

Grup	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
<b>Temel Bilimler</b>	14	9,96	139,50	34,500	,277
<b>Ses Eğitimi</b>	7	13,07	91,50		

Tablo 6'da görüldüğü üzere, öğrencilerden 14'ünün temel bilimler ve 7'sinin ses eğitimi bölümünde öğrenim gördüğü araştırma grubunda, performans sınavı kaygı düzeyi puan ortalamalarının bölüm değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amacıyla yapılan Mann-Whitney U testinin sonucunda, grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ( $U=34,500$ ;  $p=0,277>0,05$ ).

**Tablo 7.***Performans Sınavı Kaygı Düzeyinin Mezun Olunan Lise Türüne Göre Karşılaştırılması*

Grup	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	p
GSL	3	12,17	36,50	23,500	,724
Diğer Liseler	18	10,81	194,50		

Tablo 7’de görüldüğü üzere, öğrencilerden 3’ünün GSL ve 18’inin diğer liselerden mezun olan araştırma grubunda, performans sınavı kaygı düzeyi puan ortalamalarının mezun olunan lise değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amacıyla yapılan Mann-Whitney U testinin sonucunda, grup ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır (U=23,500; p=0,724>0,05).

### 3.3. Keman öğrencilerinin sınav kaygılarının nitel olarak incelenmesi

**Tablo 8.***Keman Öğrencilerinin Sınav Anında Aklından Geçen Düşünceler*

Tema	Alt Temalar	Görüş Bildiren Öğrenciler	f
Sınav Anındaki Düşünceler	Sınavın bir an önce bitmesi	Ö1, Ö4, Ö13	3
	Başarısızlık korkusu	Ö2, Ö6, Ö7, Ö8, Ö10, Ö12, Ö18, Ö19, Ö21	9
	En iyi şekilde çalmak	Ö9, Ö14, Ö17	3
	Sadece çalmak	Ö5	1
	Sınavın kötü geçeceği endişesi	Ö11, Ö15, Ö18	3
	Hiçbir şey	Ö3, Ö16, Ö20	3

Tablo 8’de görüldüğü üzere öğrencilerin büyük bir kısmı (N=9) sınav anında başarısız olma korkusu yaşamaktadır. 3 öğrenci sınavın bir an önce bitmesini, 3 öğrenci en iyi şekilde çalmayı, 3 öğrenci sınavın kötü geçeceğini, 3 öğrenci hiçbirşey düşünmediğini ve 1 öğrenci sadece çalmayı düşündüğünü ifade etmişlerdir.

Ayrıca bazı öğrenciler sınavda keman çalarken yaşadıkları kaygılarla ilgili düşüncelerini; *Ö2 acaba sesleri yanlış basar mıyım kemani doğru tutuyor muyum, beğenilecek miyim? Ö7 ya vücudum kasılırsa? ya nasıl çalacağımı unutursam, acaba kötü ses basar mıyım? Ö10 heyecanlı olduğumdan herşeyi berbat edeceğim, Ö11 sınav eserimi sonuna kadar çalamayacağım, Ö12 pozisyon geçişlerinde heyecanlanıp yanlış geçer miyim?* Şeklinde belirtmişlerdir.

**Tablo 9.***Keman Öğrencilerinin Sınav Kaygısı Yaşama Nedenleri*

Tema	Alt Temalar	Görüş Bildiren Öğrenciler	f
Sınav Kaygısı Nedenleri	Yetersiz çalışma	Ö1, Ö3, Ö4, Ö7, Ö9, Ö10, Ö12, Ö15, Ö16, Ö19	10
	Öz güven eksikliği	Ö2, Ö5, Ö6, Ö9, Ö10, Ö17, Ö20, Ö21	9
	Beğenilmeyeceği düşüncesi	Ö8, Ö18	2
	Sınavın bir komisyon önünde yapılması	Ö1, Ö11, Ö13, Ö14, Ö15	5

Tablo 9’da görüldüğü üzere, keman öğrencilerinin büyük bir kısmı sınav anında kaygı yaşamalarının, yetersiz çalışma (N=10) ve özgüven eksikliğinden (N=9), 5 öğrenci sınavın bir komisyon eşliğinde yapılmasından, 2 öğrenci ise beğenilmeyeceği düşüncesinden kaynaklandığını belirtmişlerdir.

**Tablo 10.***Keman Öğrencilerinin Sınav Kaygısı Yaşamamak/En Aza İndirmek için Uyguladıkları Yöntemler*

Tema	Alt Temalar	Görüş Bildiren Öğrenciler	f
Sınav Kaygısı İçin Uygulanan Yöntem	Düzenli nefes almaya çalışmak	Ö1, Ö5	2
	Kendini telkin etmek	Ö2, Ö15, Ö16, Ö17, Ö18, Ö20	6
	Sınav öncesinde eseri başkalarına çalmak	Ö7	1
	İçinden sayı saymak	Ö8	1
	Hata yapmayacak düzeyde çalışmak	Ö9, Ö11, Ö12, Ö19, Ö21	5

Tablo 10’da görüldüğü üzere, 6 öğrenci sınav kaygılarını azaltmak için kendilerini telkin etmeye çalıştıklarını, 5 öğrenci eser hata yapmayacak düzeye gelinceye kadar tekrar yaptıklarını, 2 öğrenci düzenli nefes almaya çalıştıklarını, 1 öğrenci sınav öncesinde eseri başkalarına dinlettiğini, 1 öğrenci de içinden sayı saydığını ifade etmiştir. Ayrıca, Ö3, Ö4, Ö6, Ö10, Ö13, Ö14 herhangi bir yöntem uygulamadıklarını belirtmişlerdir.

Keman öğrencileri, *sınav kaygısı ile ilgili eklemek istediğiniz başka bir şey var mı? Sorusuna;*

*“Ö9 sınav anında komisyonda bulunan öğretmenlerin tavır ve davranışları sınav kaygımızı ve performansımızı etkiliyor, bu nedenle de öğretmenlerin daha duyarlı davranmalarını isterim.*

Ö10 kaygı durumumuzu azaltmak için uzman birinin (koç) yardımına ihtiyacımız var ve tek başına bazı durumların üstesinden gelmek oldukça zor oluyor.

Ö13 sınavda komisyon olması heyecanı ve dolayısıyla da kaygımızı artırıyor ve sınavın bir komisyon olmadan yapılması bu kaygı durumu azaltacaktır.

Ö14 sınav kaygısını azaltmak ve kendimize daha çok güvenebilmemiz için pozitif, bizi motive eden hocalara ihtiyacımız var.

Ö15 sınav anında sınav komisyonu dışında başka bir hocanın sınıfta olması kaygı düzeyimi artırıyor, bu nedenle de içeri başka birinin girmesini istemiyorum.

Ö16 yaşadığımız kaygı ve endişenin bizim elimizde olduğunu düşünüyorum ve yeterli düzeyde çalışırsak bir sorun kalmayacaktır". biçiminde ifadeler kullanmışlardır.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmada, keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı düzeyleri ve sınav kaygısına yönelik görüşleri incelenmiş ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

##### 4.1. Araştırmanın nicel verilerine yönelik sonuçlar

Araştırmada keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı düzeylerinin orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında performans kaygısı ile ilgili yapılan bazı çalışmalarda da, benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir (Doğan & Tecimer, 2019; Nacaklı & Dalkıran, 2011). Yapılan bazı araştırmalar ise öğrencilerin performans kaygılarının düşük düzeyde olduğunu göstermektedir (Çevik Kılıç, 2018; Işkın, 2018). Kurtuldu (2017) tarafından yapılan çalışmada ise, öğrencilerin piyano sınavı kaygı düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür.

Araştırmada kız öğrencilerin performans sınavı kaygı düzeylerinin erkek öğrencilerden daha yüksek olduğu görülmüştür. Literatürde yapılan benzer çalışmalar da araştırma sonucunu desteklemektedir (Aydın & İşgörür, 2018; Baydar & Alpagut, 2016; Jelen, 2017; Özevin Tokinan, 2013).

Araştırmada keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı düzeyleri ile yaşları arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Baydar ve Alpagut (2016) tarafından yapılan çalışmada da, öğrencilerin yaşları ile performans kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Araştırmada, öğrencilerin performans sınavı kaygı düzeyleri ile sınıf değişkeni arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Özevin Tokinan (2013) tarafından yapılan çalışma da araştırma sonucu ile örtüşmektedir. Ancak literatürde farklı sonuçlara ulaşılan araştırmalar da göze çarpmaktadır. Jelen (2017) tarafından yapılan çalışmada, 1. sınıfta öğrenim görmekte olan öğrencilerin müzik performans kaygı düzeyleri, 2. ve 4. sınıflarda öğrenim gören öğrencilerden daha düşük bulunmuştur. Nacaklı ve Dalkıran (2011) tarafından yapılan çalışmada ise, 2. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin sınav kaygı düzeylerinin, 3. sınıfta öğrenim gören öğrencilerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı düzeyleri ile öğrenim görmekte oldukları bölüm arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Keman öğrencilerinin performans sınavı kaygı düzeyleri ile mezun oldukları lise değişkeni arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Aydın ve İşgörür (2018) tarafından yapılan çalışma da araştırma sonucunu desteklemektedir. Araştırmanın sonucunda, öğrencilerin mezun oldukları okul türü ile kaygı düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

##### 4.2. Araştırmanın nitel verilerine yönelik sonuçlar

Keman öğrencileri performans sınavı anında başarısız olma korkusu, hata yapma korkusu, sınavın bir an önce bitmesi isteği, sınavın kötü geçeceği düşüncesi gibi kaygılar yaşamaktadır.

Keman öğrencilerinin performans sınavında kaygı yaşama nedenlerinin, yetersiz çalışma, özgüven eksikliği, sınavın bir komisyon eşliğinde yapılması, beğenilmeme korkusu gibi düşüncelerden kaynaklandığı görülmüştür.

Keman öğrencilerinin performans sınavı kaygılarını azaltmak için kendilerini telkin etme, eserlerini hata yapmayacak düzeye gelinceye kadar tekrarlama, düzenli nefes alma, eseri başkalarına dinletme ve içinden sayı sayma gibi yöntemler kullandığı tespit edilmiştir.

Ayrıca keman öğrencilerinden bazıları performans sınavında öğretmenlerin tavır ve davranışlarının kaygı düzeyleri üzerinde oldukça etkili olduğunu, bu nedenle daha pozitif ve motive edici davranışlarla karşılaşmanın

onları da sakinleştirebileceği görüşünde hemfikirdirler. Aynı zamanda sınavların bir komisyon tarafından yapılması da kaygı durumunu arttırmaktadır.

Sonuç olarak öğrenciler performans sınavında kaygı yaşamaktadır. Öğrencilerin kaygı düzeylerini azaltarak performans düzeylerini artırma konusunda eğitimciler büyük görevler düşmektedir. Eğitimciler hem ders süreçlerinde hem de sınavlarda daha motive edici ve duyarlı davranmalıdır. Öğrencilerin performans anında kaygı yaşamalarını önlemek ya da kaygı durumlarını en aza indirmek için topluluk önünde daha fazla performans sergilemeleri sağlanabilir, seminerler verilebilir veya uzman bir kişinin desteğine başvurulabilir.

**KAYNAKÇA**

- Allen, R. (2010). *Free improvisation and performance anxiety among piano students* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Boston.
- Aydın, B. & İşgörür, Ü. (2018). Ortaokul ve lise düzeyinde öğrenim gören konservatuar öğrencilerinin müzik performans kaygılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *AKÜ AMADER*, 7(4), 1-20. <https://doi.org/10.5578/amrj.66241>
- Baydağ, C. & Alpagut, U. (2016). Müzik eğitimi bölümü ve konservatuar öğrencilerinin sahne/performans kaygısı açısından karşılaştırılması (pilot çalışma). *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(44), 857-864. <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.20164420155>
- Beidel, D. C., Turner, M. W., & Trager, K. N. (1994). Test anxiety and childhood anxiety disorders in African American and white school children. *Journal of Anxiety Disorders*, 8(2), 169-179. [https://doi.org/10.1016/0887-6185\(94\)90014-0](https://doi.org/10.1016/0887-6185(94)90014-0)
- Burin, A., & Osorio, F. L. (2017). Music performance anxiety: A critical review of etiological aspects, perceived causes, coping strategies and treatment. *Archives of Clinical Psychiatry*, 44(5), 127-133. <https://doi.org/10.1590/0101-60830000000136>
- Clark, D. A., & Beck, A. T. (2010). *Cognitive therapy of anxiety disorders: Science and practice*. The Guilford Press.
- Dalkıran, E., Şahin Baltacı, H., Karataş, Z. & Nacakcı, Z. (2014). Bireysel çalgı performans sınavı kaygı ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik-güvenirlilik çalışması. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 1(1-2), 13-25. <https://doi.org/10.21449/ijate.239569>
- Doğan, C. & Tecimer, B. (2019). Müzik öğretmenliği lisans programı öğrencilerinin müzik performans kaygı düzeyleri (Ankara-Gazi Üniversitesi örneği). *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(2), 507-523. <https://doi.org/10.14686/buefad.435272>
- Fehm, L., & Schmidt, K. (2006). Performance anxiety in gifted adolescent musicians. *Journal of Anxiety Disorders*, 20(1), 98-109. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2004.11.011>
- Jelen, B. (2017). Müzik öğretmeni adaylarının müzik performans kaygısı ve piyano performans öz yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *İdil*, 6(39), 3389-3414. <https://doi.org/10.7816/idil-06-39-22>
- Kafadar, A. (2009). *Piyancılar örneğinde müzisyenlere özgü performans anksiyetesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Kenny, D. T. (2010). The role of negative emotions in performance anxiety. In P. N. Juslin & J. A. Sloboda (Eds.), *Handbook of music and emotion: Theory, research, applications* (pp. 425-452). Oxford University Press.
- Kenny, T. D., & Osborne, S. M. (2006). Music performance anxiety: New insights from young musicians. *Advances in Cognitive Psychology*, 2(3), 103-112. <https://doi.org/10.2478/v10053-008-0049-5>
- Kurtuldu, K. (2017). Düşük başarılı piyano öğrencilerinin piyano sınavı kaygı durumlarının incelenmesi (bir örnek olay çalışması). *Journal of Social and Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 4(15), 2036-2042. <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.294>
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford University Press.
- Manav, F. (2011). Kaygı kavramı. *Toplum Bilimleri Dergisi*, 5(9), 201-211.
- Nacakcı, Z. & Dalkıran, E. (2011). Müzik eğitimi anabilim dalı öğrencilerinin bireysel çalgı sınavına yönelik kaygıları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(5), 46-56.
- Papageorgi, I., Creech, A., & Welch, G. (2011). Perceived performance anxiety in advanced musicians specializing in different musical genres. *Psychology of Music*, 41(1), 18-41. <https://doi.org/10.1177/0305735611408995>
- Ryan, C., & Andrews, N. (2009). An investigation into the choral singer's experience of music performance anxiety. *Journal of Research in Music Education*, 57(2), 108-126. <https://doi.org/10.1177/0022429409336132>
- Spielberger C. D., Gorsuch R. L., Lushene R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). *State-trait anxiety inventory for adults, manual, instrument and scoring guide*. Mind Garden, Inc.
- Spielberger, C. D., & Vagg, P. R. (1995). Test anxiety: A transactional process model. In C. D. Spielberger & P. R. Vagg (Eds.), *Test anxiety: Theory, assessment and treatment* (pp. 3-14). Taylor & Francis.
- Özevin, Tokinan, B. (2013). Kenny müzik performans kaygısı envanterini Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 14(1), 53-65.
- Özevin Tokinan, B. (2014). Öğretmen adaylarının müzik performans kaygılarının bireysel özellikler bakımından incelenmesi. *NWSA-Fine Arts*, 9(2), 84-100. <http://dx.doi.org/10.12739/NWSA.2014.9.2.D0150>
- Öztürk, G. & Kalyoncu, N. (2018). Müziksel işitme eğitiminde kullanılan işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci kaygı ve başarısına etkisi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 9(4), 356-375. <https://doi.org/10.21031/epod.411010>
- Uzun, B. Y. (2016). *Müzisyenlerin performans kaygısıyla başa çıkmada kullandıkları bilişsel stratejiler* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.

Yöndem, D. Z. (2012). Müzik öğrencilerinde algılanan performans kaygısının fiziksel, davranışsal ve bilişsel özellikleri: Nitel bir çalışma. *Eğitim ve Bilim*, 37(166), 181-194.  
<https://doi.org/10.2224/sbp.2007.35.10.1415>

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Anxiety is a disturbing emotion developed against a negative event or situation. Reflections of this emotion can occur in many and various ways, psychologically, behaviorally, cognitively, or physiologically. According to Clark and Beck (2010, p.5), anxiety is a complex cognitive, affective, physiological, and behavioral response system (i.e., threat mode) that is activated when anticipated events or circumstances are deemed to be highly aversive because they are perceived to be unpredictable, uncontrollable events that could potentially threaten the vital interests of an individual.

There are two types of anxiety, state, and trait. State anxiety is defined as unpleasant emotional arousal in face of threatening demands or dangers. A cognitive appraisal of threat is a prerequisite for the experience of this emotion (Lazarus, 1991). Trait anxiety, on the other hand, reflects the existence of stable individual differences in the tendency to respond with state anxiety in the anticipation of threatening situations.

Performance anxiety is one of the sub-titles of state anxiety. Performance anxiety is a group of disorders that affect individuals in a range of endeavors, from test-taking maths performance public speaking, sport and the performing arts in dance, acting, and music (Kenny & Osborne, 2006, p.103).

In music, performance anxiety is called music performance anxiety. Kenny (2010, p.433) describes music performance anxiety as the experience of marked and persistent anxious apprehension related to musical performance, which is manifested through combinations of affective, cognitive, somatic, and behavioral symptoms. Physiological symptoms include elevated heart rate, muscular tension, shaking, breathing restriction, sweating, vision disturbance, abdominal pain or abdominal distension, dizziness, and digestive dysfunction. Cognitive symptoms can occur high distraction, memory problems, difficulty in concentration, negative audience reaction, fear of negative evaluation. Emotional symptoms are evaluated as cognitive and include stress, anxiety, insecurity, fear, and panic. Examples of behavioral symptoms include performance breakdown, help-seeking behavior, avoidance, motor restlessness, raised shoulders, and inability to focus (Burin & Losorio, 2017; Kafadar, 2009; Kenny, 2011; Tokinan 2013).

In the music education process, performance anxiety can be seen while performing or playing/ singing during the exam. These exams are sometimes conducted only by individual tutors, and sometimes by a commission. The anxiety situation experienced in these times is not limited to performance anxiety but also experienced exam anxiety. Having all these anxiety situations at the same time may have a negative effect on the performance process and exam success. In this research, it was aimed to determine the performance exam anxiety levels of violin students and students' opinions about exam anxiety. For this purpose, answers were sought to the following questions:

- 1- What is the level of performance exam anxiety of violin students'?
- 2- Is there any significant difference between violin students' performance exam anxiety scores and gender variable?
- 3- Is there any significant difference between violin students' performance exam anxiety scores and age variable?
- 4- Is there any significant difference between violin students' performance exam anxiety scores and class variable?
- 5- Is there any significant difference between the performance exam anxiety scores of violin students and the department variable they are studying?
- 6- Is there any significant difference between the performance exam anxiety scores of violin students and the type of high school they graduated from?

### 2. METHOD

In this research, quantitative and qualitative data collection methods were used. In the quantitative dimension of the research, a relational screening model was used. The qualitative dimension of the study has the characteristics of the case study design. The study group of the research consisted of 21 violin students studying at Dicle University State Conservatory in the 2018-2019 academic year. Data were collected by using Personal Information Form, Individual Instrument Performance Exam Anxiety Scale developed by Dalkıran et al. (2014), and 4 open-ended questions asked by the researcher about exam anxiety.

SPSS (statistical package for social sciences) package program was used in processing the obtained quantitative data. During the evaluation of the data, descriptive statistical methods (number, percentage, average, standard deviation) were used. All data were nonparametric, so man Whitney-u was used for the difference between the

two groups, and Kruskal-Wallis test was used for more than two groups. The Cronbach's Alpha reliability coefficient of the scale was found to be very high as 0.95. Qualitative data were analyzed using the content analysis method. The data were coded and sub-themes were created. In order to ensure validity and reliability, the support of three expert trainers was used.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

In the study, it was concluded that the violin students' performance exam anxiety levels were moderate. These findings of the study support similar studies in the literature (Doğan & Tecimer, 2019; Nacakcı & Dalkıran, 2011). It was seen that female students' performance exam anxiety levels were higher than male students. This finding supports the similar studies in the literature (Aydın & İşgörür, 2018; Baydar & Alpagut, 2016; Jelen, 2017; Özevin Tokinan, 2013). There was no significant difference between the performance exam anxiety levels of violin students and their age, classes, departments, and high school variables they graduated from. Similar studies in the literature support the results of the research (Aydın & İşgörür, 2018; Baydar & Alpagut, 2016; Özevin Tokinan, 2013).

As a result of the qualitative data; violin students are worried about the fear of failure during the performance exam, the fear of making mistakes, the end of the exam as soon as possible, the idea that the exam will pass badly. The reasons for the students' anxiety in the performance exam were caused by thoughts such as low working, lack of self-confidence, conducting the exam with a commission, fear of dislike. It has been found that violin students use methods such as suggesting themselves, repeating their works until they do not make mistakes, breathing regularly, playing pieces to the others, and counting numbers in order to reduce the anxiety of performance exams. In addition, some of the violin students stated that teachers' attitudes and behaviors had a significant effect on their anxiety levels in the performance exam.

As a result, violin students experience anxiety in the performance exam. Educators have great responsibilities in reducing students' anxiety levels and increasing their performance levels. Educators should be more motivating and sensitive in both courses and exams. In order to prevent students from experiencing anxiety during the performance or to minimize their anxiety, they can be given more performance in front of the community, seminars can be given or the support of an expert can be applied.



## ETİK BEYANNAME

Bu çalışmanın araştırma ve yazım sürecinde araştırmacı tarafından bilimsel ve etik kurallara uyulduğunu, farklı eserlerden yararlanılması durumunda atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, araştırmanın tamamının veya bir kısmının farklı bir akademik yayın platformuna yayımlanmak üzere gönderilmediğini, belirtilen konularda araştırmanın yazarının bilgi sahibi olduğunu ve gerekli kurallara uyulduğunu beyan ederim. 20/02/2021



Didem DÖĞER

Araştırmanın Sorumlu Yazarı

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 06.01.2021  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 21.01.2021  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-855304>

## YABANCI DİL OLARAK TÜRKÇE ÖĞRENENLERİN KARŞILAŞTIKLARI MOTİVASYON ENGELLERİ

Sedat EROL<sup>1</sup>

### ÖZ

Bu araştırmanın amacı yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin karşılaştıkları motivasyon engellerini belirlemek ve çeşitli değişkenlere göre incelemektir. Tarama modelinin kullanıldığı araştırmanın çalışma grubunu Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenen 183 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Kikuchi ve Sakai (2009) tarafından geliştirilen, Altunkaya ve Boylu (2020) tarafından Türkçeye uyarlanan “*Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlere Yönelik Motivasyon Engelleri Ölçeği*” kullanılmıştır. Analiz sürecinde öncelikle normallik testi uygulanmış ve normal dağılım göstermeyen verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, Türkiye’de dil öğrenim sürecini geçiren katılımcıların motivasyon engellerinin orta düzeyde (2.54) olduğu, öğrencilerin motivasyon sürecinde en fazla öğretmen yetkinliği ve öğretme stilleriyle ilgili engellerle karşılaştıkları tespit edilmiştir. Araştırmada ayrıca Türkiye’de bulunma süresi arttıkça karşılaşılan motivasyon engellerinin, özellikle de öğrencilerin hislerinden kaynaklı engellerin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlardan hareketle öğretmenlere yönelik, anlık ve hızlı iletişimin kurulduğu dijital ortamlarda sorunların aktarıldığı ve çözümlerin üretildiği bir platform oluşturulması, yetkin kişiler tarafından çevrimiçi veya yüz yüze deneyim aktarımına dayalı, işlevsel seminerlerin düzenlenmesi önerilmiştir.


**Anahtar Kelimeler:** Yabancı dil, Türkçe, motivasyon, motivasyon engelleri

## MOTIVATION OBSTACLES ENCOUNTERED BY LEARNERS OF TURKISH AS A FOREIGN LANGUAGE

### ABSTRACT

The aim of this study is to determine motivation obstacles experienced by learners of Turkish as a foreign language and to examine these obstacles according to different variables. Survey method was used in the research and the study group consists of 183 students learning Turkish as a foreign language in Turkey. In the study, “*Motivation Obstacles Scale for Learners of Turkish as a Foreign Language*” which was developed by Kikuchi and Sakai (2009) and adapted to Turkish by Altunkaya and Boylu (2020) was used as data gathering tool. In the analysis process, normality test was conducted first and Mann Whitney U and Kruskal Wallis H, which was one of the non-parametric tests was used in the analysis of data which did not indicate normal distribution. As a result of the research, it was found that motivation obstacles of the participants, who went through a language learning process in Turkey, were at medium level (2.54) and students mostly experienced obstacles regarding teacher’s efficacy and teaching styles. Also, it was found that as the time spent by learners in Turkey increases, the motivation obstacles that were experienced decrease, especially the ones caused by learners’ feelings. Based on these results, it was recommended to create a platform where problems are conveyed and solutions are produced in digital environments where instant and fast communication is established for teachers, and functional seminars based on online or face-to-face experience transfer by efficient persons.

**Keywords:** Foreign language, Turkish, motivation, motivation obstacles

<sup>1</sup> Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, sedaterol02@hotmail.com,  <https://orcid.org/0000-0003-0840-9903>

## 1. GİRİŞ

Kökene latince “movere” sözcüğüne dayanan, “hareket ettirme, hareketlendirme” anlamına gelen motivasyon; istek, ihtiyaç, ilgi gibi kavramları kapsayıcı bir niteliğe sahiptir. Esasen psikoloji bilimine ait bir olgu olsa da farklı bilim dallarını ilgilendirdiği için çok farklı tanımları yapılmıştır. Eğitsel açıdan ise motivasyon, öğrencinin ihtiyaç duyduğu, ilgisini çeken, merak ettiği bir konuya aktif katılımını sağlayan güç şeklinde tanımlanabilir (Cüceloğlu, 1998; Dörnyei & Ushioda, 2011; Ryan & Deci, 2000; Topçuoğlu Ünal & Bursalı, 2013).

Öğrencinin, hedef dile karşı olumlu duygular geliştirmesi öğrenme isteğini artırır ve öğrenme işlemini kolaylaştırır (Ekmekçi, 1983; Gardner, 1968). Bu yönüyle bir amacı gerçekleştirmek üzere bireyi harekete geçiren, yönlendiren ve süreklilik kazandıran güç şeklinde tanımlanan motivasyon, dil öğrencilerinin davranışlarının yönünü, şiddetini, kararlılığını belirleyen ve istenilen amaca ulaşma durumunu etkileyen önemli bir güç kaynağıdır (Acat & Demiral, 2002; Akbaba, 2006; Dilekmen & Ada, 2005; Dilts, 1998; Dörnyei, 2009). Çünkü yeterli motivasyona sahip öğrencinin istekleri, beklentileri ve nedenleri vardır. Motivasyon sahibi olan öğrenci bir hedefe yönelir, çaba harcar, ısrar eder ve öz yeterlik gösterir (Gardner, 2007; Ryan & Deci, 2000).

Öğrenme motivasyonu, öğrenmeye uzun süreli ve verimli katılım sağlanması, kalıcı öğrenmelerin gerçekleştirilmesi bakımından önem arz etmektedir (Carole Ames, 1990, akt. Lumsden, 1994). Derse ilgi duyma, bir konu üzerine odaklanma, anlatılanları dikkatle dinleme, karşılaşılan güçlüklerle mücadele etme, ön hazırlık yapma, aktif katılım sağlama, öğrenme için çaba gösterme ve gerekli zamanı ayırma, öğrenmekten vazgeçmemeye, ısrarlı ve kararlı olma gibi önemli davranışlar yeterli motivasyonun sağlanması ile ilişkilidir (Dilekmen & Ada, 2005; Kardeş & Tunagür, 2018).

Ana dili öğrenimi, gelişimin ayrılmaz bir parçası olduğu için kendi başına motivasyon sağlayan bir güce sahiptir. Çünkü birey sosyal bir varlık olarak ana dilinin gelişimi doğrultusunda çevresiyle iletişim kurup hayatını devam ettirir. Yabancı dil öğreniminde ise böyle bir gerekliliğin olmaması, motivasyon unsurunun önemini daha da arttırmaktadır (Gardner, 2007). Çünkü yabancı dil öğrencisi, ana dilinden başka bir dil ve kültürle tanışan kişidir. Genellikle bireylerin ilk aşamada yeni dili öğrenemeyeceğini düşünmesi, dil öğrenme sürecinin başından itibaren motivasyonun önemine dikkat çekmektedir (Güzel & Barın, 2013). Çünkü yabancı dil öğreniminde başlangıç düzeyinde ortaya çıkan bu tür algılar, öğrenim sürecini büyük ölçüde etkilemektedir (Akkaya & Erol, 2019; Erol & Kaya, 2020). Bununla birlikte öğrencilerin yeni bir dil öğrenme korkularını ne derece yenebildikleri, öğrenme stratejilerini ne sıklıkla kullandıkları, hedef dili konuşan kişilerle ne kadar etkileşimde buldukları, kültürler arası öğrenmeyi ne ölçüde sağladıkları, hedef dilde ne kadar girdi aldıkları, müfredatla ilgili başarı testlerinde ne kadar başarılı oldukları, genel yeterlilik seviyelerinin ne kadar yükseldiği ve dil eğitimi bittikten sonra dil becerilerini ne kadar sürdürebildikleri motivasyonlarıyla yakından ilişkilidir (Cohen & Norst, 1989; Günaydın vd., 2020; Lumsden, 1994; Oxford & Shearin, 1994). Bu bakımdan öğrencilerin ilgi, beklenti ve ihtiyaçlarının dikkate alınması (Erol, 2019), öğrenme motivasyonlarının sağlanması, öğrenmeyi neyin kolaylaştırdığına dair farkındalığı edinmesi, motivasyon engellerinin belirlenmesi ve kaldırılması belirlenen kazanımlara ulaşmada mutlak bir kolaylık sağlayacaktır. Öyle ki Arslan ve Akbarov’a göre (2010) gerekli motivasyonu sağlamadan yabancı dil öğreniminin amacına ulaşabilmesi imkânsızdır. Yabancı dil öğrenmenin çok zor olduğu ya da belli bir yaştan sonra yabancı bir dil öğrenme becerilerinin geliştirilemediği vb. inançlara sahip bireylerin motivasyon kaynaklı sorunlar yaşaması ve başarısız olması bu durumu açıklayan önemli örneklerdir. Bu bağlamda motivasyon, öğrenme için gerekli önemli şartlardan biridir. Çünkü yeterli motivasyona sahip olamayan öğrenciler öğrenme için hazır hâle gelememekte ve başarısız olmakta ya da motive olduğu ölçüde başarılı olmaktadır (Akbaba, 2006). Bu bakımdan motivasyon ile başarının doğru orantılı olduğu söylenebilir. Öğrenme sürecinde motivasyon ne kadar yüksekse, genel olarak başarının da o derece yüksek olması beklenen bir durumdur. Çünkü beklenen başarı düzeyine ulaşabilmek için kişinin bilgi, beceri, eğitim ve diğer yetenekleriyle beraber çevresel faktörlerin de yeterli düzeyde olması gerekir (Vatansever Bayraktar, 2015). Bu durum ise gerek içsel gerekse dışsal motivasyonun sağlanması ile ilgilidir.

Yabancı dil öğrenim sürecinde karşılaşılan motivasyon engelleri, bireylerin dil öğrenmenin gerekliliğine ikna edilememesine, dolayısıyla da dil öğrenimi sonucunda öğrencinin hayatında ne tür değişikliklerin gerçekleşebileceğinin farkına varılamamasına sebep olmaktadır (Acat & Demiral, 2002). Dörnyei’ye göre (2001) öğretmen yeterlikleri, olumsuz öğrenme ortamı şartları, başarı durumuna bağlı öz güven problemi, öğrenilen yabancı dile ve yabancı dilin topluluğuna karşı olumsuz tutum gibi öğrenci özellikleri; ders materyalleri ve öğrenilen başka bir yabancı dilin etkisi gibi unsurlar yabancı dil öğreniminde motivasyon engellerinin ortaya çıkmasında etkili olan unsurlardır. Yabancı dil öğreniminde motivasyon engelleriyle ilgili yapılan çalışmalarda (Afrough vd., 2014; Cohen & Norst, 1989; Gardner, 1968; Hamada, 2011; Khan, 2011; Kikuchi & Sakai, 2009; Sarıyer, 2008; Sürücü & Ünal, 2018; Trang & Baldauf Jr., 2007; Zhang, 2007) öğretmen yetkinliği, öğretim yöntemleri ve etkinlikler, öğrencinin hazır bulunuşluk, kaygı, tutum vb. özellikleri, teknoloji ve materyal kullanımı, öğretim programı, okul imkânları, sınavlar, iletişim, hedef dilin yapısı gibi unsurlara ulaşılmıştır. Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi alanında ise sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır. Biçer (2016), Yabancılar Türkçe Öğretiminde Motivasyona İlişkin Öğrenci Görüşleri ve Sınıf İçi Gözlemler başlıklı çalışmada, tekrar

edilen ve uzun süren etkinliklerin öğrenci motivasyonunu düşürdüğü sonucuna ulaşmış ve öğretmenlerin süreçteki etkisine dikkat çekmiştir. Akbaş (2018) ise Gürcistan’da yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerle yaptığı çalışmada, öğrencilerin hisleri ile ilgili engeller, yetersiz materyal kullanımı, iletişim engelleri ve öğretmenlerin yetkinliği ve öğretme stilleri olmak üzere toplam dört alt boyutta, öğrencilerin motivasyon engellerinin düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada ise alanda sınırlı sayıda bulunan çalışmalardan farklı olarak Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin karşılaştıkları motivasyon engellerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Araştırmada, Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin karşılaştıkları motivasyon engellerinin belirlenmesi ve çeşitli değişkenlere göre incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- 1- Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin karşılaştıkları motivasyon engelleri nelerdir ve hangi alt boyutlarda yoğunlaşmaktadır?
- 2- Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin karşılaştıkları motivasyon engelleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- 3- Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin karşılaştıkları motivasyon engelleri yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- 4- Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin karşılaştıkları motivasyon engelleri dil seviyesine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
- 5- Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin karşılaştıkları motivasyon engelleri Türkiye’de bulunma süresine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin karşılaştıkları motivasyon engellerini incelemeyi amaçlayan bu araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Bu modelde geçmiş veya mevcut bir durumu var olduğu şekliyle belirlemek temel amaçtır (Karasar, 2018). Bu amaç doğrultusunda, bir evrenden seçilen örneklem üzerinde yapılan çalışmalarla evrendeki eğilimler, tutumlar veya görüşler belirlenir ve açıklanır. Örneklemde elde edilen verilere dayanarak evren hakkında çıkarımlarda bulunulur (Creswell, 2017).

### 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilen, Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenen 183 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan öğrencilere ilişkin demografik özellikler Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1.**

*Çalışma Grubuna İlişkin Demografik Özellikler*

		<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	107	58.5
	Erkek	76	41.5
<b>Yaş</b>	15-18	18	9.9
	18-21	74	40.4
	21-24	33	18.0
	24-27	25	13.7
	27-30	33	18.0
<b>Dil Seviyesi</b>	A2	31	16.9
	B1	20	10.9
	B2	43	23.5
	C1	89	48.7
<b>Türkiye’de Bulunma Süresi</b>	1-3	45	24.6
	3-6	92	50.3
	6-9	46	25.1
<b>TOPLAM</b>		<b>183</b>	<b>100</b>

Tablo 1’e göre araştırmaya katılan öğrencilerin %58.5’i kadın, %41.5’i erkektir. Katılımcıların %9.9’u 15-18, %40.4’ü 18-21, %18’i 21-24, %13.7’si 24-27 ve %18’i 27-30 yaş aralığındadır. Dil seviyesine göre öğrencilerin

%16.9'u A2, %10.9'u B1, %23.5'i B2 ve %48.7'si ise C1 seviyesindedir. Türkiye'de bulunma süresine göre ise öğrencilerin %24.6'sı 1-3, %50.3'ü 3-6 ve %25.1'i 6-9 yıl aralığındadır.

### 2.3. Veri toplama araçları

Google Forms aracılığıyla verilerin toplandığı araştırmada veri toplama aracı olarak Kikuchi ve Sakai (2009) tarafından geliştirilen, Altunkaya ve Boylu (2020) tarafından geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılarak Türkçeye uyarlanan “*Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlere Yönelik Motivasyon Engelleri Ölçeği*” kullanılmıştır. 5’li Likert tipinde derecelendirilmiş 22 maddenin yer aldığı ölçek; öğrencilerin hisleri ile ilgili engeller, yetersiz materyal kullanımı, iletişim engelleri ve öğretmenlerin yetkinliği ve öğretme stilleri olmak üzere dört alt boyuttan oluşmaktadır. Yapılan analizler neticesinde ölçeğe ait güvenilirlik katsayısı .86 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ise .85 olarak bulunmuştur.

### 2.4. Verilerin analizi

Araştırmada *Türkçeyi Yabancı Dil Olarak Öğrenenlere Yönelik Motivasyon Engelleri Ölçeği*’nden elde edilen veriler, SPSS 21 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde öncelikle elde edilen verilerin betimsel analizi, yani ölçeğin toplam puanları ve alt boyutlardan alınan puanlar hesaplanarak ortalama puanlara, standart sapmalara, çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Bununla birlikte verilerin normal dağılıp dağılmadığını test etmek amacıyla Kolmogorov-Smirnov testi uygulanmıştır. Bu testteki değer  $p < .05$  olarak bulunmuştur. Bu değer verilerin normal dağılmadığını göstermektedir. Kolmogorov-Smirnov testine göre veriler normal dağılmadığı için bu testin çarpıklık ve basıklık değerlerine de bakılmıştır. Bu değerlerin normal dağılmaması dikkate alınarak verilerinin analizinde parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U ve Kruskal Wallis H kullanılmıştır.

### 2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

#### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Adıyaman Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 23.12.2020

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 37

## 3.BULGULAR

Bu bölümde araştırma kapsamında belirlenen sorulara ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin karşılaştıkları motivasyon engellerine ilişkin elde edilen bulguların betimsel analizi Tablo 2’de yer almaktadır.

**Tablo 2.**

*Katılımcıların Karşılaştıkları Motivasyon Engelleri*

	N	Ortalama	Standart Hata	Çarpıklık	Basıklık
<b>Öğretmenlerin Yetkinliği ve Öğretme Stilleri</b>	183	3.34	.850	-.225	-.809
<b>İletişim Engelleri</b>	183	2.34	1.036	.485	-.532
<b>Yetersiz Materyal Kullanımı</b>	183	2.57	.898	.327	-.474
<b>Öğrencilerin Hisleri ile İlgili Engeller</b>	183	1.86	.954	1.237	.839
<b>Ölçek Genel</b>	183	2.54	.694	.738	.873

Tablo 2 incelendiğinde ölçek genelinde katılımcıların motivasyon engellerinin orta düzeyde (2.54) olduğu görülmektedir. Ölçeğin alt boyutlarından öğretmenlerin yetkinliği ve öğretme stilleri puan ortalamasının (3.34) yüksek düzeyde, iletişim engelleri (2.34) ve yetersiz materyal kullanımı ortalamasının (2.57) orta düzeyde, öğrencilerin hisleri ile ilgili engellerin ortalamasının (1.86) ise düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Bu bilgilerden hareketle, öğrencilerin motivasyon sürecinde en fazla öğretmen yeterliliği ve öğretme stilleriyle ilgili engellerle karşılaştıkları söylenebilir. Bununla birlikte öğrencilerin kendi hislerinden kaynaklı motivasyon engellerinin düşük düzeyde olduğu anlaşılmaktadır.

Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerinin karşılaştıkları motivasyon engellerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Mann Whitney U yapılmıştır. Analize ilişkin elde edilen bulgular Tablo 3’te yer almaktadır.

**Tablo 3.***Motivasyon Engellerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Analizine İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları*

Alt Boyut	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
<b>Öğretmenlerin Yetkinliği ve Öğretme Stilleri</b>	Erkek	76	94.48	6726.50	3800.500	.451
	Kadın	107	88.51	10109.50		
<b>İletişim Engelleri</b>	Erkek	76	90.30	9662.50	3884.500	.605
	Kadın	107	94.39	7173.50		
<b>Yetersiz Materyal Kullanımı</b>	Erkek	76	89.88	9617.50	3839.500	.521
	Kadın	107	94.98	7218.50		
<b>Öğrencilerin Hisleri ile İlgili Engeller</b>	Erkek	76	89.53	9580.00	3802.000	.450
	Kadın	107	95.47	7256.00		
<b>Ölçek Geneli</b>	Erkek	76	90,00	9629.50	3851.500	.543
	Kadın	107	94.82	7206.50		

Tablo 3 incelendiğinde ölçek genelinde ve alt boyutlarda katılımcıların motivasyon engellerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Ölçek genelinde ve alt boyutlarda sıra ortalamaları incelendiğinde ise kadın ve erkek katılımcıların birbirine çok yakın değerlere sahip olduğu görülmektedir. Bu bakımdan, cinsiyet değişkeninin öğrencilerin motivasyon engelleri üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir.

Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerinin karşılaştıkları motivasyon engellerinin yaş değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Analize ilişkin elde edilen bulgular Tablo 4'te yer almaktadır.

**Tablo 4.***Motivasyon Engellerinin Yaş Değişkenine Göre Analizine İlişkin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları*

Alt boyut	Yaş	N	Sıra Ortalaması	sd	X <sup>2</sup>	p	Fark
<b>Öğretmenlerin Yetkinliği ve Öğretme Stilleri</b>	15-18	18	90.92	4	5.165	.271	-
	18-21	74	87.14				
	21-24	33	81.65				
	24-27	25	106.30				
	27-30	33	103.02				
<b>İletişim Engelleri</b>	15-18	18	102.50	4	1.206	.877	-
	18-21	74	93.45				
	21-24	33	86.67				
	24-27	25	90.62				
	27-30	33	89.39				
<b>Yetersiz Materyal Kullanımı</b>	15-18	18	105.81	4	6.742	.150	-
	18-21	74	82.82				
	21-24	33	94.23				
	24-27	25	93.34				
	27-30	33	101.82				
<b>Öğrencilerin Hisleri ile İlgili Engeller</b>	15-18	18	118.08	4	4.754	.313	-
	18-21	74	94.55				
	21-24	33	79.73				
	24-27	25	86.40				
	27-30	33	88.56				
<b>Ölçek Geneli</b>	15-18	18	118.08	4	3.151	.533	-
	18-21	74	107.56				
	21-24	33	90.91				
	24-27	25	82.06				
	27-30	33	89.82				

Tablo 4 incelendiğinde yaş değişkenine göre katılımcıların motivasyon engellerinin ölçek genelinde ve alt boyutlarda anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmaktadır. Bu bağlamda katılımcıların yaşlarının, karşılaşılan motivasyon engelleri üzerinde etkili bir değişken olmadığı söylenebilir.

Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerinin karşılaştıkları motivasyon engellerinin öğrenci dil seviyesine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Analize ilişkin elde edilen bulgular Tablo 5'te yer almaktadır.

**Tablo 5.***Motivasyon Engellerinin Dil Seviyesine Göre Analizine İlişkin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları*

Alt boyut	Dil Düzeyi	N	Sıra ortalaması	sd	X <sup>2</sup>	p	Fark
Öğretmenlerin Yetkinliği ve Öğretme Stilleri	A2	31	106.03	3	.435	2.730	-
	B1	20	87.58				
	B2	43	91.22				
	C1	89	88.48				
İletişim Engelleri	A1	31	91.74	3	4.091	.252	-
	B1	20	70.23				
	B2	43	92.88				
	C1	89	96.56				
Yetersiz Materyal Kullanımı	A2	31	91.82	3	3.389	.335	-
	B1	20	76.45				
	B2	43	102.21				
	C1	89	90.62				
Öğrencilerin Hisleri ile İlgili Engeller	A2	31	95.24	3	.855	.836	-
	B1	20	84.68				
	B2	43	96.17				
	C1	89	90.50				
Ölçek Genel	A2	31	93.84	3	3.862	.277	-
	B1	20	72.13				
	B2	43	100.10				
	C1	89	91.91				

Tablo 5'e göre araştırmaya katılan öğrencilerin yabancı dil olarak Türkçe öğrenirken karşılaştıkları motivasyon engelleri, dil düzeylerine göre ölçeğin genelinde ve alt boyutlarında anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Sıra ortalamalarına göre ölçek genelinde motivasyon engelleri bakımından B2 düzeyi en yüksek, B1 düzeyi ise en düşük ortalamaya sahiptir.

Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerinin karşılaştıkları motivasyon engellerinin Türkiye'de bulunma süresine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kruskal Wallis H testi yapılmıştır. Gruplar arasındaki anlamlı farkın hangi yıl aralıklarından kaynaklandığını bulmak için ise "post hoc" testlerinden Tamhane T2 testi kullanılmıştır. Analize ilişkin elde edilen bulgular Tablo 6'da yer almaktadır.

**Tablo 6.***Motivasyon Engellerinin Türkiye'de Bulunma Süresine Göre Analizine İlişkin Kruskal Wallis H Testi Sonuçları*

Alt Boyut	Yıl	N	Sıra ortalaması	sd	X <sup>2</sup>	p	Fark
Öğretmenlerin Yetkinliği ve Öğretme Stilleri	1-3	45	104.99	2	3.662	.160	-
	3-6	92	87.01				
	6-9	46	89.27				
İletişim Engelleri	1-3	45	88.92	2	5.522	.063	-
	3-6	92	100.32				
	6-9	46	78.37				
Yetersiz Materyal Kullanımı	1-3	45	85.63	2	4.682	.096	-
	3-6	92	100.30				
	6-9	46	81.63				
Öğrencilerin Hisleri ile İlgili Engeller	1-3	45	97.23	2	8.596	.014	3-6 6-9
	3-6	92	99.22				
	6-9	46	72.45				
Ölçek Genel	1-3	45	93.23	2	7.244	.027	3-6 6-9
	3-6	92	100.16				
	6-9	46	74.48				

Tablo 6 incelendiğinde Türkiye'de bulunma süresi ile öğrencilerin karşılaştıkları motivasyon engelleri arasında öğretmenlerin yetkinliği ve öğretme stilleri, iletişim ve yetersiz materyal kullanımı alt boyutlarında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Bununla birlikte, ölçek genelinde ve öğrencilerin hissettikleriyle ilgili engeller alt boyutunda anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Gruplar arasındaki farklar incelendiğinde Türkiye'de 3-6 yıl arası bulunan katılımcıların 6-9 yıl arası bulunanlara göre daha yüksek düzeyde motivasyon engeliyle karşılaştığı görülmektedir. Bu bağlamda ölçek genelinden elde edilen verilerden hareketle Türkiye'de bulunma süresi arttıkça motivasyon engellerinin azaldığı söylenebilir. Bununla birlikte Türkiye'de bulunma süresi arttıkça öğrencilerin hislerinden kaynaklı engellerin de azaldığı görülmektedir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin karşılaştıkları motivasyon engellerinin incelenmesini amaçlayan bu araştırmada, Türkiye’de dil öğrenim sürecini geçiren katılımcıların motivasyon engellerinin orta düzeyde (2.54) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin alt boyutları incelendiğinde ise öğretmenlerin yetkinliği ve öğretme stilleri ortalamasının (3.34) yüksek düzeyde, iletişim engelleri (2.34) ve yetersiz materyal kullanımı ortalamasının (2.57) orta düzeyde, öğrencilerin hisleri ile ilgili engellerin ortalamasının (1.86) düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bu bilgilerden hareketle, Türkiye’de öğrenim gören öğrencilerin motivasyon sürecinde en fazla öğretmen yetkinliği ve öğretme stilleriyle ilgili engellerle karşılaştıkları, kendi hislerinden kaynaklı motivasyon engellerinin ise düşük düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Öğretmen yetkinliği ve öğretme stilleriyle ilgili engellerin ortaya çıkmasında yabancı dil olarak Türkçe öğretiminin yakın zamana kadar gerekli ilgiyi görmemesi ve bu alanda çalışmaların yeterli düzeyde yapılmamasının etkili olduğu söylenebilir. Nitekim bu alanda çalışan öğretmenler genel itibarıyla eğitimlerini sadece sertifika programları yoluyla almaktadır. Belirli bir standarda sahip olmayan bu programların kısa süreli, teorik bilgi ağırlıklı olduğu ve uygulama basamağının zayıf kaldığı bilinmektedir. Bulut (2020) çalışmasında, katılımcıların teorik dersleri işlevsel bulmadığı ve yeterli düzeyde uygulama yapılmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu bağlamda yabancı dil olarak Türkçe öğretimi alanında lisans düzeyinde bir programın olmayışı, yüksek lisans ve doktora düzeyinde ise çok az sayıda programın olması, öğretmen yetkinliği ve öğretme stilleri açısından yaşanan motivasyon engellerinin ortaya çıkışında önemli etkenlerden biri olarak ifade edilebilir. İlgili literatür incelendiğinde birçok çalışmada (Afrough vd., 2014; Hamada, 2011; Khan, 2011; Kikuchi & Sakai, 2009; Sariyer, 2008; Sürücü & Ünal, 2018; Trang & Baldauf Jr., 2007; Zhang, 2007) öğretmen yetkinliği ile öğretim yöntem ve tekniklerinin yabancı dil öğrenme sürecinde önemli bir unsur olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmen yetkinliği ve öğretme stilleri konusunda, Ilyina vd. (2018) iletişim; Güzel (2003), Göçer (2013) ve Yılmaz vd. (2018) ise alan eğitimi (aynı alanda lisans ve lisansüstü eğitimi) üzerinde durmuştur. Bunun yanı sıra yabancı dil öğretiminde farklı yöntem, teknik ve stratejilerle ilgili olarak Sauro vd. (2020) hikâye anlatımını, Doyumğaç ve Tezcan (2018) ise farklı dilbilim kuram ve stratejilerinin kullanımını ön plana çıkarmıştır. Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi alanında ise Biçer (2016), tekrar edilen ve uzun süren etkinliklerin öğrenci motivasyonunu düşürdüğü sonucuna ulaşmış ve öğretmenlerin süreçteki etkisine dikkat çekmiştir. Gürcistan’da yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin motivasyon engellerini inceleyen Akbaş (2018) da katılımcıların genel olarak motivasyon engellerinin düşük seviyede olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bununla birlikte çalışmada alt boyutlarda öğrencilerin en fazla öğretmen yetkinliği ve öğretme stilleriyle ilgili motivasyon engelleriyle karşılaştığı görülmektedir. Akbaş (2020) çalışmasında ayrıca bu çalışmadan farklı olarak iletişim engelleri ve yetersiz materyal kullanımı bakımından da katılımcıların düşük düzeyde motivasyon engeliyle karşılaştığını tespit etmiştir. Bu bağlamda Gürcistan’da ve Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenenler arasında karşılaşılan motivasyon engelleri bakımından farklılıklar olduğu söylenebilir.

Araştırmada Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin karşılaştıkları motivasyon engelleri çeşitli değişkenlere göre incelenmiş ve cinsiyet, yaş ve dil seviyesine göre katılımcılar arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Gürcistan’da yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin motivasyon engellerini inceleyen Akbaş (2018) cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık bulmama kadar yaş ve dil seviyesine göre bazı anlamlı farklılıklar tespit etmiştir. Öğrenci hisleriyle ilgili olarak yaş ilerledikçe yaşanan motivasyon engellerinin daha da arttığı ve genel olarak dil seviyesi yükseldikçe motivasyon engellerinin azaldığı sonucuna ulaşmıştır. Bu bakımdan Gürcistan’da ve Türkiye’de yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin yaşadığı motivasyon engellerinin yaş ve dil seviyesine göre anlamlı farklılıklar gösterdiği söylenebilir.

Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin Türkiye’de bulunma süresi, araştırmada ele alınan bir diğer önemli değişkendir. Ölçek genelinde ve öğrencilerin hissettikleriyle ilgili engeller alt boyutunda Türkiye’de bulunma süresi ile karşılaşılan motivasyon engelleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Gruplar arasındaki farklar incelendiğinde ise Türkiye’de bulunma süresi arttıkça motivasyon engellerinin, özellikle de öğrencilerin hislerinden kaynaklı engellerin azaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin yaşadığı ülkeye uyum sorununu aşması ve çevresini benimsemesi, süreç içerisinde iletişim becerilerini geliştirmesi ve öz güvenini artırması gibi etkenlerin bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olduğu söylenebilir.

##### 4.1. Öneriler

Araştırmada ulaşılan sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde motivasyonun düşmesine sebep olan öğretmen yetkinliği ve öğretim stiline yönelik;

- 1- Üniversitelerin TÖMER birimleri birlikte hareket ederek mevcut sertifika programlarını gözden geçirip uygulamaya dönük standart bir program ortaya koyabilir.
- 2- Anlık ve hızlı iletişimin kurulduğu dijital ortamlarda sorunların aktarıldığı ve çözümlerin üretildiği bir platform oluşturulabilir.



- 3- Alanda yetkin kişiler tarafından çevrimiçi veya yüz yüze deneyim aktarımına dayalı, işlevsel seminerler düzenlenebilir.

Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde motivasyonun düşmesine sebep olan yetersiz materyal kullanımıyla ilgili olarak dijital unsurları da içeren çok amaçlı materyaller geliştirilebilir.

Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde motivasyonun düşmesine sebep olan iletişim engellerini ortadan kaldırmak amacıyla sosyal veya sanatsal etkinlikler aracılığıyla sınıf dışı etkinliklere katılım sağlanabilir.

## KAYNAKÇA

- Acat, M. B. & Demiral S. (2002). Türkiye’de yabancı dil öğreniminde motivasyon kaynakları ve sorunları. *Kuramdan Uygulamaya Eğitim Yönetimi*, 8(31), 312-329.
- Afrough, T., Rahimi, A., & Zarafshan, M. (2014). Foreign language learning demotivation: A construct validation study. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 136, 49-53. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.286>
- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13, 343-361.
- Akbaş, Ö. (2018). *Gürcistan’da yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin dil öğrenme ihtiyaçları ile motivasyon engelleri arasındaki ilişki* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Kırıkkale Üniversitesi.
- Akkaya, A. & Erol, S. (2019). Türkiye’de öğrenim gören Arap öğrencilerin Türkçe temel düzeyde yaşadığı dil bilgisi sorunları. *Journal of History School*, 12(40), 549-559. <https://doi.org/10.14225/joh1651>
- Altunkaya, H. & Boylu, E. (2020). Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenenlere yönelik motivasyon engelleri ölçeği: Türkçeye uyarlama çalışması. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(29), 186-203. <https://doi.org/10.35675/befdergi.515725>
- Arslan, M. & Akbarov, A. (2010). Türkiye’de yabancı dil öğretiminde motivasyon-yöntem sorunu ve çözüm önerileri. *Selçuk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 24, 179-191.
- Bıçer, N. (2016). Yabancılar Türkçe öğretiminde motivasyona ilişkin öğrenci görüşleri ve sınıf içi gözlemler. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 4(1), 84-99. <https://doi.org/10.16916/aded.04251>
- Bulut, S. (2020). Türkçenin yabancı dil olarak öğretimi sertifika programının kursiyerlerin gözünden değerlendirilmesi. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 376-392. <https://doi.org/10.31464/jlere.678037>
- Cohen, Y., & Norst, M. J. (1989). Fear, dependence and loss of self-esteem: Affective barriers in second language learning among adults. *RELC Journal*, 20(2), 61-77. <https://doi.org/10.1177/003368828902000206>
- Creswell, J. W. (2017). *Araştırma deseni nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (S. B. Demir, Çev. Ed.). Eğiten Kitap.
- Cüceloğlu, D. (1998). *İnsan ve davranışı*. Remzi Kitabevi.
- Dilekmen, M. & Ada, Ş. (2005). Öğrenmede güdülenme. *Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 113-123.
- Dilts, R. (1998, December 15). *Motivation*. <http://www.nlpu.com/Articles/artic17.htm>
- Doyumğaç, İ. & Tezcan, A. (2018). Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde üretici dönüşümsel dilbilgisi. *International Journal of Languages Education*, 6(4), 244-265. <https://doi.org/10.18298/ijlet.3184>
- Dörnyei, Z. (2009). Researching motivation: From integrativeness to the ideal L2 self. In S. Hunston, & D. Oakey (Eds.), *Introducing applied linguistics – concepts and skills* (pp. 74-83). Taylor & Francis e-Library.
- Dörnyei, Z., & Ushioda, E. (2011). *Teaching and researching motivation*. Longman.
- Dörnyei, Z. (2001). *Teaching and researching motivation*. Longman.
- Ekmekçi, Ö. (1983). Yabancı dil eğitimi kavram ve kapsamı. *Türk Dili/Dil Öğretimi Özel Sayısı*, 379-380, 106-115.
- Erol, S. & Kaya, M. (2020). Yabancı dil olarak Türkçe öğrenenlerin Türkçe dil bilgisine yönelik algılarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *International Journal of Language Academy* 8(3), 390-401. <https://doi.org/10.29228/ijla.43531>
- Erol, S. (2019). *Yabancı dil olarak Türkçe öğretiminde eğitsel oyunların kullanımı* [Yayımlanmamış doktora tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Gardner, R. C. (1968). Attitudes and motivation: Their role in second-language acquisition. *TESOL Quarterly*, 2(3), 141-150. <https://doi.org/10.2307/3585571>
- Gardner, R. C. (2007). Motivation and second language acquisition. *Porta Linguarum*, 8, 9-20.
- Göçer, A. (2013). Türkçenin yabancı dil olarak öğretiminde görevlendirilecek öğretim elemanlarının göreve hazır bulunuşluk durumlarının değerlendirilmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 5(6), 309-326. <https://doi.org/10.9761/jasss1427>
- Günaydın, Y., Saydam, M., Erdem, A. & Aytan, T. (2020). Türkiye Türkçesi öğrenen Türk soylu öğrencilerin vatan kavramına ilişkin algıları. *Çukurova Üniversitesi Türkoloji Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 680-701. <https://doi.org/10.32321/cutad.816762>
- Güzel, A. (2003). Eğitim fakültelerinde Türkçe öğretmenliği bölümünün kuruluşu ve hedefleri -I-. (*TÜBAR*): *Türklük Bilimi Araştırmaları: Türkçenin Öğretimi Özel Sayısı*, 13, 7-17.
- Güzel, A. & Barın, E. (2013). *Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi*. Akçağ Yayınları.
- Hamada, Y. (2011). Different demotivators for Japanese junior high and high school learners. *Journal of Pan-Pacific Association of Applied Linguistics*, 15(1), 15-38.
- Ilyina, V. I., Tarasuk, N. A., Novikova, O. M., & Gribova, N. S. (2018). Communicative competence formation of teachers in the sphere of foreign language education in the system of the advanced training. *European Journal of Contemporary Education*, 7(4), 699-709. <https://doi.org/10.13187/ejced.2018.4.699>
- Karasar, N. (2018). *Bilimsel araştırma yöntemi: Kavramlar, ilkeler, teknikler*. Nobel Akademi Yayıncılık.

- Kardaş, N. M. & Tunagür, M. (2018). Dinleme eğitiminin temel kavramları. M. N. Kardaş & R. Koç (Ed.), *Dil ve edebiyat eğitiminin temel kavramları* (ss. 125-135) içinde. Pegem Akademi.
- Khan, I. A. (2011). An analysis of learning barriers: The Saudi Arabian context. *International Education Studies*, 4(1), 242-247. <http://dx.doi.org/10.5539/ies.v4n1p242>
- Kikuchi, K., & Sakai, H. (2009). Japanese learners' demotivation to study English: A survey study. *JALT Journal*, 31(2), 183-204.
- Lumsden, L. S. (1994, December 15). *Student motivation to learn*. <https://eric.ed.gov/?id=ED370200>
- Oxford, R., & Shearin, J. (1994). Language learning motivation: Expanding the theoretical framework. *The Modern Language Journal*, 78(1), 12-28. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4781.1994.tb02011.x>
- Ryan, M. R., & Deci, L. E. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67. <https://doi.org/10.1006/ceps.1999.1020>
- Sarıyer, S. (2008). *Anadolu lisesi 9. sınıf öğrencilerinin İngilizce öğreniminde güdülenmelerine olumsuz etki eden faktörler ve öğretmenlerin kullandıkları güdüleme stratejileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Muğla Üniversitesi.
- Sauro S., Buendgens-Kosten J., & Cornillie F. (2020). Storytelling for the foreign language classroom. *Foreign Language Annals*, 53(2), 329-337. <https://doi.org/10.1111/flan.12467>
- Sürücü, A. & Ünal, A. (2018). Öğrenci motivasyonunu artıran ve azaltan öğretmen davranışlarının incelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(14), 253-295. <https://doi.org/10.26466/opus.404122>
- Topçuoğlu Ünal, F. & Bursalı, H. (2013). Türkçe öğretmenlerinin motivasyon faktörlerine ilişkin görüşleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 5, 7-22.
- Trang, T. T. T., & Baldauf Jr., R. B. (2007). Demotivation: Understanding resistance to English language learning- the case of Vietnamese students. *The Journal of Asia TEFL*, 4(1), 79-105.
- Vatansever Bayraktar, H. (2015). Sınıf yönetiminde öğrenci motivasyonu ve motivasyonu etkileyen etmenler. *Turkish Studies*, 10(3), 1079-1100. <https://doi.org/10.7827/turkishstudies.7788>
- Yılmaz, M., Tezcan, A. & Doyumğaç, İ. (2018). Yabancı dil olarak Türkçe öğretimi öğretmenlerinin Türkçe öğretim yöntemi hakkındaki görüşleri. *International Journal of Language Academy*, 6(2), 263-280. <https://doi.org/10.18033/ijla.3940>
- Zhang, Q. (2007). Teacher misbehaviors as learning demotivators in college classrooms: A cross-cultural investigation in China, Germany, Japan, and the United States. *Communication Education*, 56, 209-227. <https://doi.org/10.1080/03634520601110104>

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

The learner's developing positive emotions towards target language increases desire to learn and facilitate learning process (Ekmekçi, 1983; Gardner, 1968). In this respect, motivation, which is defined as the power that prompts, directs and gives continuity to individual while achieving a goal, is an important source of power that determines language learners' direction, intensity and determination and it affects the status of achieving the desired goal (Acat & Demiral, 2002; Akbaba, 2006; Dilekmen & Ada, 2005; Dilts, 1998; Dörnyei, 2009). Because motivated learner has desires, expectations, and reasons. The learner, who is motivated, set a target, make an effort, persists and shows self-efficacy (Gardner, 2007; Ryan & Deci, 2000).

Since first language learning is an inseparable part of development, it has a power providing motivation in itself. Because individuals, as social beings, communicate with their environment in line with the development of their first language and continue their life. Since there is no such requirement in foreign language learning, the importance of motivation factor increases (Gardner, 2007). Because foreign language learner is the one who encounters a language and culture other than the first language. The fact that individuals generally think they cannot learn a new language when they start learning, draws attention to the importance of motivation from the beginning of language learning process (Güzel & Barın, 2013). Because, such perceptions emerging at the beginning of learning a foreign language, affect learning process to a great extent (Akkaya & Erol, 2019; Erol & Kaya, 2020). However, to what extent learners can overcome their fear of learning a new language, how often they use learning strategies, how much they interact with the target language speakers, how much they ensure intercultural learning, how much input they receive in the target language, how successful they are in curriculum related achievement tests, how high their general level of proficiency has become and how long they can maintain their language skills after language education are closely related to their motivation (Cohen & Norst, 1989; Günaydın et al., 2020; Lumsden, 1994; Oxford & Shearin, 1994). In this respect, taking into account the interests, expectations and needs of learners (Erol, 2019), ensuring their motivation to learn, gaining awareness of what facilitates learning, and also determining and removing motivation obstacles will provide absolute convenience in reaching the determined acquisitions.

### 2. METHOD

Survey model was used in this research which is aimed at investigating the motivation obstacles experienced by learners of Turkish as a foreign language in Turkey. In this model, the main purpose is to determine a past or current situation as it exists (Karasar, 2018). The study group of the research consists of 183 students who were selected via purposive sampling method and learning Turkish as a foreign language in Turkey. "Motivation Obstacles Scale for Learners of Turkish as a Foreign Language" which was developed by Kikuchi and Sakai (2009) and adapted to Turkish by Altunkaya and Boylu (2020) conducting the studies of validity and reliability, was used as a data gathering tool. This 5 Likert scale with 22 items consists of four sub-dimensions; obstacles related to students' feelings, inadequate material use, communication obstacles and teachers' efficacy and teaching styles. The data obtained from the research was analyzed via SPSS 21 package program. In the analysis of the data, first of all, descriptive analysis of data, which is the total scores of the scale and the scores obtained from sub-dimensions, were calculated examining mean scores, standard deviations, Skewness and Kurtosis values. In addition, Kolmogorov-Smirnov test was conducted to test whether the data normally distributed or not. The value in this test was found as  $p < .05$ . This value indicates that the data did not distribute normally. Since the data did not normally distribute according to Kolmogorov-Smirnov test, Skewness and Kurtosis values of this test were also examined. Considering the fact that these values did not distribute normally, Mann Whitney U and Kruskal Wallis-H one of the non-parametric tests were used in the analysis of the data.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

Within this research, which aims to investigate the motivation obstacles experienced by Turkish learners, the motivation obstacle level of the participants, who were in the process of learning a foreign language in Turkey, was found at medium level (2.54). When sub-dimensions of the scale were examined, the average of teachers' efficacy and teaching styles was found at high level (3.34), the average of communication obstacles (2.34) and insufficient use of materials (2.57) was found at medium level, the average of the obstacles related to feelings of students was found at low level (1.86). Considering this information, it can be understood that within the motivation process of students, who learn a language in Turkey, students mostly encounter with problems regarding teacher efficacy and teaching styles, on the other hand their motivation obstacles caused by their own feelings was found at low level. It can be stated that the emergence of obstacles regarding teacher efficacy and teaching styles can be caused by teaching Turkish as a foreign language did not receive the necessary attention

until recently and insufficient studies were conducted in this field. As a matter of fact, trainers working in this field generally receive their education only via certificate programs. It is known that these programs, which do not have a specific standard, are short-term, mainly based on theoretical knowledge and their application stage is weak. In this context, the absence of an undergraduate program in the field of teaching Turkish as a foreign language, and inadequate number programs at master's and postgraduate levels can be expressed as one of the important factors in the emergence of motivation obstacles in terms of teacher efficacy and teaching styles. When the literature was examined, in many studies it was found that (Afrough et al., 2014; Hamada, 2011; Khan, 2011; Kikuchi & Sakai, 2009; Sarıyer, 2008; Sürücü & Ünal, 2018; Trang & Baldauf Jr., 2007; Zhang, 2007) teacher efficacy, also teaching methods and techniques are important elements in the process of learning a foreign language. In the field of teaching Turkish as a foreign language, Biçer (2016) emphasized the effect of teachers on the process and stated that repeated and long lasting activities decrease student motivation. Akbaş (2018), who examined the motivation obstacles of the students, who learn Turkish as a foreign language in Georgia, found that the motivation obstacles of participants were at low level in general. Besides, in the sub-dimensions of the study, it was seen that learners mostly experience motivation obstacles related to teacher efficacy and teaching styles. Akbaş (2020) also found that unlike this study, participants experienced a low level of motivation obstacle in terms of communication obstacles and insufficient material use. In this context, it can be stated that there are differences between learners in Georgia and Turkey in terms of the obstacles experienced in learning Turkish as a foreign language.

According to several variables such as gender, age and language level no significant difference was found among participants in the research in which the motivation obstacles experienced by learners of Turkish as a foreign language in Turkey was investigated. Another important variable discussed in the study was the time spent by the students who learn Turkish as a foreign language in Turkey. Within the general of the scale and in the sub-dimension of obstacles regarding students' feelings a significant relationship was found between the time spent in Turkey and motivation obstacles experienced. When the differences between the groups were investigated it was found that, as the time spent in Turkey increases, motivation obstacles decrease, especially the obstacles caused by students' feelings. It can be stated that factors such as learners' overcoming problem of adapting to the country in which they started to live and adapting to their environment, improving their communication skills and increasing their self-confidence in the process are effective in the emergence of this result.

## **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### **Etik kurul izin bilgileri**

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Adıyaman Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 23.12.2020

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 37

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 18.09.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 29.12.2020  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-796990>

## MÜZİK EĞİTİMİ İLE İLGİLİ TR DİZİN VERİ TABANINDA YAYINLANAN ARAŞTIRMALARIN EĞİLİMLERİNİN BELİRLENMESİ

Zeynep ÖZER<sup>1</sup>, Rasim Erol DEMİRBATIR<sup>2</sup>

### ÖZ

Bu çalışmanın amacı, müzik eğitimi ile ilgili TR Dizin veri tabanında 2015-2020 yılları arasında yayınlanan araştırmaların dergi adı ve yılı, yazar sayısı, konusu, çalışma grubu, yöntemi, veri toplama araçları ve veri analiz yöntemleri doğrultusunda eğilimlerini belirlemektir. Çalışmada karma yöntem yaklaşımlarından keşfedici sıralı karma yöntem deseni kullanılmıştır. Makalelerin analizi için Sözbilir vd. (2012) tarafından geliştirilen "Makale Sınıflama Formu" alana uygun bir biçimde revize edilerek kullanılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda, makalelerin yıllara göre dağılımlarında 2017 yılının alanla ilgili çalışmaların en çok yayımlandığı yıl olarak öne çıktığı, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Turkish Studies (Elektronik) dergilerinde alanda ilgili yayınların en çok yer aldığı, tek yazarlı ve iki yazarlı çalışmaların üç ve dört yazarlı çalışmalara oranla yüksek olduğu belirlenmiştir. Makaleler konu bazlı sınıflandırıldığında ise çalgı eğitimi ile ilgili çalışmaların ön plana çıktığı görülmektedir. Betimsel istatistikler ve içerik analizi sonuçları çalgı eğitimi ile ilgili daha fazla araştırma olduğunu göstermiştir. İncelenen makalelerde mesleki müzik eğitimi alan lisans öğrencilerinin çalışma grubunu oluşturduğu araştırmaların büyük bir farkla öne çıktığı belirlenmiştir.


**Anahtar Kelimeler:** TR Dizin, müzik eğitimi, bilimsel araştırma, makale


## IDENTIFYING THE TENDENCIES OF RESEARCH STUDIES IN MUSIC EDUCATION PUBLISHED IN TR INDEX DATABASE

### ABSTRACT

The aim of this study is to determine the tendencies of the research published in the TR Index database on music education between 2015-2020 in line with the journal name and year, the number of authors, subject, study group, method, data collection tools, and data analysis methods. In the study, exploratory sequential mixed method design, one of the mixed-method approaches, was used. For the analysis of the articles, the "Paper Classification Form" developed by Sözbilir et al. (2012) was adapted and used in accordance with the field of study. In line with the findings obtained as a result of the study, it was determined that 2017 was the year in which the studies related to the field were published the most in the distribution of the articles by years, that the relevant publications in the field were mostly published in Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of Education and Turkish Studies (Electronics) Journal and that studies with one author and two authors are more than studies with three or four authors. When the articles are classified by subject, it is seen that studies on instrument training come to the fore. Descriptive statistics and content analysis results showed that there is more research on instrument training. In the articles examined, it was determined that the studies in which undergraduate students receiving vocational music education from the study group stand out with a great difference.

**Key Words:** TR Index, music education, scientific research, article

<sup>1</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakülte, 811941004@ogr.uludag.edu.tr,  <https://orcid.org/0000-0001-5884-3367>

<sup>2</sup>Bursa Uludağ Üniversitesi, Eğitim Fakülte, redemir@uludag.edu.tr,  <https://orcid.org/0000-0002-9472-3001>

## 1. GİRİŞ

Dünden bugüne insanlar karşılaştıkları problemlere karşı çözümler arayarak olayları ve olguları tanıma, aydınlatma ve aktarma çabası içerisinde olmuşlardır. Bilginin sürekli kendini yenilediği bir dönemde doğru bilgiye doğru kaynakla ulaşmak oldukça önemlidir (Karasar, 1998, s.3). Bilgi, merak edilen bir konuda farklı kaynak ve yöntemlerle edinilen anlama ve tanıma çabasıyla ortaya çıkan ürün olarak tanımlanmaktadır. Taşıdıkları özelliklerden dolayı bilgiler (gündelik bilgi, teknik bilgi, coğrafi bilgi, bilimsel bilgi vb.) farklı isimler altında sınıflandırılmıştır. Bilgi ve onunla ilgili alt gruplar incelendiğinde bilginin en önemli boyutunun bilimsellik olduğu görülmektedir. Bilimsellik, kişinin eleştirel değerlendirmeden sonra düşüncelerini ve değer yargılarını değiştirerek yeni bilgileri kabule açık oluşudur (Balcı, 2005, s.3). Bireyin yeni bilgileri kabule hazır olabilmesi bilgilerin bilimsel araştırmalarla desteklenmesine bağlı olarak gerçekleşmektedir. Bilim insanlarının merak ettikleri konuları bilimsel araştırma yöntemleri doğrultusunda analiz ederek ulaştıkları bilgilere bilimsel bilgi denilmektedir (Çepni, 2018, s.17-18).

Bilimsel araştırma, herhangi bir alanda bilimsel yöntem ve teknikleri kullanarak problemlerin çözümüne yönelik bilimsel bilgi oluşturma çabası olarak tanımlanabilir (Güler vd., 2015, s.19). Başka bir ifadeyle bilimsel araştırma belli prosedürlerin kullanılarak veri toplama ve toplanan verilerin analiz edilerek yorumlanmasıdır (McMillan & Schumacher, 1984, akt. Balcı, 2005, s.2). Bilimsel araştırma sürecinde araştırmanın konusuna dair güvenilir verilerin bulunması hedeflenmektedir. Bunu gerçekleştirmek için verilerin sistemli ve planlı bir şekilde toplanması gerekmektedir. Anlamalı bir bütün oluşturmak amacıyla elde edilen veriler belirli yöntemlerle analiz edilmektedir. Analiz sonucunda bulgular değerlendirilmekte ve yorumlanmaktadır. Son olarak araştırma bulguları ortak anlayış oluşturmak ve paylaşımı kolaylaştırmak adına raporlaştırılmaktadır (Can, 2019, s.7).

Bilimsel nitelikte gerçekleştirilen araştırma bulguları birbirlerini desteklemek, evrensel bir kanı oluşturmak ya da farklılıkları göstermek amacıyla ulusal ve uluslararası veri tabanlarında erişime sunulmaktadır. Ülkemizde, araştırmacıların elektronik ortamda bilimsel çalışmalara kolaylıkla erişimini sağlayan en geniş veri tabanı olan TR Dizin, 2000 yılı ağustos ayından itibaren çevrimiçi olarak hizmet vermektedir. ULAKBİM tarafından oluşturulan TR Dizin’de, Sosyal Bilimler ve Fen Bilimlerine ait konu alanlarından oluşan bilimsel dergiler yer almaktadır. Bu dergiler, dergi değerlendirme kriterleri doğrultusunda TR Dizin ve konu alanı uzmanları ile akademisyenlerden oluşan komiteler tarafından seçilmektedirler (TR Dizin hakkında, 2020, parag. 1-3).

Günümüzde farklı alanlarda birçok bilimsel çalışma gerçekleştirilmektedir. Bu alanlardan biri olan müziğin de bilimsel araştırmalar içerisinde önemli bir yere sahip olduğu bilinmektedir. Türkmen (2019) A. Lavignac’ın müziği etkin bir sanat ve bilim dalı olarak nitelendirdiğini ifade etmektedir. Felsefenin bileşenlerinden biri olan müziğin modern bilimin oluşumunda yer alması göz ardı edilemez bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır (Pescic, 2014, s.10). Ayrıca müziğin canlılar üzerindeki gözle görülür etkileri onun bir bilim dalı olarak kabul görmesini sağlamış ve tarih boyunca çeşitli alt başlıklar altında incelenerek değerlendirilmiştir. Müzik araştırmaları müzik kültürü, müzik yaşamı, müzik tekniği, müzik sanatı, müzik eğitimi ve felsefesiyle ilgili alt başlıklar hâlinde tasarlanarak belli bir düzen içerisinde gerçekleştirilen amaçlı ve yöntemli çalışmalardır (Uçan, 2018a, s.7). Bu alt başlıklardan biri olan müzik eğitimi, insan yaşamının ve eğitiminin her aşamasında uygulanması gerekli görülerek vazgeçilmez bir olgu olarak değer kazanmıştır (Uçan, 2018b, s.6). Ünlü düşünür, yazar ve eğitimciler müziğin bir eğitim aracı olarak insan yaşamındaki yerini vurgulayarak eğitimde mutlaka kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir (Bilen, 1995, s.8). Müzik eğitiminin uygulanma alanının genişliği düşünüldüğünde farklı platformlarda çok sayıda bilimsel araştırmalar gerçekleştirilmektedir.

Ülkemizde bilimsel araştırmalara temel oluşturacak farklı niteliklerde ve farklı amaçlara yönelik mesleki müzik eğitimi kurumları bulunmaktadır. İlköğretim düzeyinde mesleki müzik eğitimi, konservatuvarlar, güzel sanatlar liseleri ve bilim ve sanat merkezlerinde verilmektedir. Yükseköğretim düzeyinde ise eğitim fakülteleri, güzel sanatlar fakülteleri ve konservatuvarlar yer almaktadır (Gök, 2018, s.282). Bilimsel çalışmaların en çok gerçekleştirildiği lisans ve lisansüstü programlar devlet konservatuvarları, güzel sanatlar fakülteleri ve eğitim fakültelerinde yer almaktadır.

Türkiye’de ilk konservatuvar ‘Dârü’l-Elhân’ adıyla 1917 yılında kurulmuş, 1924 yılında ise ‘Musiki ve Temsil Akademisi Kanunu’ ile birlikte müzik öğretmenlerinin yetiştirilmesi için ‘Musiki Muallim Mektebi’ açılmıştır (Boran & Şenürkmez, 2018, s.318). Günümüze değin müzik eğitiminin gelişim sürecinde 1982-1983 yıllarında müzik bölümleri üniversitelerde yer almaya başlayarak akademik bir kimlik kazanmıştır. Müzik eğitimi ile ilgili lisansüstü eğitim veren üniversite sayısı da giderek artmakta ve bilim dünyasına alan ile ilgili birçok bilimsel çalışma kazandırılmaktadır (Efe & Sonsel, 2019, s.195). Bu doğrultuda müzik eğitimi ile ilgili araştırmaları farklı başlıklar altında değerlendirilen çalışmalar incelenmiş ve gerekli literatür çalışması yapılmıştır. Bu araştırmaların daha çok mesleki müzik eğitimi ve lisansüstü eğitim çalışmalarını kapsadığı tespit edilmiştir. Bu araştırmalardan biri, Ataman’ın (2019) ‘Müzik Öğretmenliği Bilim dallarında Yapılan Flüt ile İlgili Lisansüstü Tezlerde Araştırma Eğilimleri’ başlıklı çalışmasıdır. Çalışmasında amaçlı örnekleme yöntemini kullanarak flüt eğitimi ile ilgili müzik öğretmenliği bilim dallarında yürütülmüş 12’si doktora ve 30’u yüksek lisans olmak üzere toplam 42 tezi yıllarına,

üniversitelerine, konu alanlarına, araştırma yöntemlerine, örneklem seçme yöntemlerine, veri toplama araçlarına ve veri analiz yöntemlerine göre nasıl bir dağılım gösterdiğini incelemiştir. Araştırmaya ait veriler araştırmacı tarafından geliştirilen ‘Lisansüstü Tez Sınıflandırma Formu’ yoluyla elde edilmiş ve verilerin analizinde içerik analizinden yararlanılmıştır. Çalışmanın sonucunda müzik öğretmenliği bilim dallarında bilimsel araştırma yöntemlerinin derinlemesine öğretilmesi gerekliliği belirtilmiştir. Bir başka çalışmada Cömert ve Erim (2018) viyolonsel eğitimiyle ilgili araştırmaların nasıl bir eğilim gösterdiklerini belirleyerek elde ettikleri verilerin ışığında sunulan önerilerin alana katkı sağlayacağını ifade etmişlerdir. Bu doğrultuda incelenen 52 araştırmanın sonuç ve önerileri 10 viyolonsel öğretmenin görüşüne sunulmuştur. Elde edilen veriler ışığında araştırmaların genellikle belirli konular üzerinde yoğunlaştığı, uygulanan yöntem tekniklerinin doğrulama düzeyinde kaldığı ve bazı araştırma önerilerinin Türkiye’deki viyolonsel eğitiminde uygulanabilir olmadığı tespit edilmiştir. Diğer bir çalışma Diaz ve Silveira (2014) tarafından gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ‘Müzik Araştırmaları’, ‘Müzik Psikolojisi’ ve ‘Müzik Algısı’ dergilerinde 1990 yılından itibaren yayınlanan 1293 müzik eğitimi araştırması içerik ve istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edilmiş, bu yolla 286 müzik ve duygusal fenomen çalışmasının eğilimleri belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırma süresince genel konu ile karşılaştırıldığında önemli artışlar gösteren daha farklı konuların ve yöntemlerin ortaya çıktığı gözlenmiştir. Bunların fizyolojik ve nörolojik konuları tanımlayıcı araştırmalar ve metodolojinin kullanımıyla meydana getirilmiş olgular olduğu belirtilmiştir. Bir başka araştırmada Yöndem (2015) gitar eğitimi ile ilgili lisansüstü tezlerin eğilimlerini içerik analizi yöntemi ile değerlendirmiştir. Çalışmada, araştırmacı tarafında geliştirilen “Lisansüstü Tez Sınıflandırma Formu” doğrultusunda gitar eğitimi ile ilgili 17’si doktora ve 81’i yüksek lisans 7 tanesi sanatta yeterlik olmak üzere toplam 100 tezi incelemiştir. Bu doğrultuda tezlerde en çok kompozisyon analizinin çalışıldığı, bunu okul müziğinde gitar kullanımının ve öğretim yöntemlerinin takip ettiği tespit edilmiştir. Ayrıca bu tezlerde daha çok nitel yöntemlerin kullanıldığı belirtilmiştir.

İlgili araştırmalarda batı müziği alanında yapılan çalışmalara ek olarak Türk müziği alanında da benzer çalışmalara rastlanmıştır. Bu çalışmalardan biri Önal’ın (2018) ‘Bağlama Konulu Tezlerin Bibliyometrik Analizi’ başlıklı çalışmasında doküman incelemesi yoluyla 50 tezi çalışıldığı üniversitelere, enstitülere, türlelere, yıllara, temalara, yöntemlere, anabilim / anasanat dallarına ve kaynakça durumlarına göre incelenmiştir. İncelenen tezlerin büyük bir bölümünün yüksek lisans tezi olduğu, tez konusu olarak bağlama eğitimi ve öğretiminin öne çıktığı ve araştırmalarda daha çok nitel yöntemlerin kullanıldığı belirtilmiştir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmanın amacı, müzik eğitimi ile ilgili TR Dizin veri tabanında yayınlanan araştırmaların dergi adı ve yılı, yazar sayısı, konusu, çalışma grubu ve sayıları, yöntemi, veri toplama araçları ve veri analiz yöntemleri doğrultusunda sahip oldukları eğilimlerini belirlemektir. Bu doğrultuda araştırma kapsamında aşağıda yer alan sorulara cevap aranmıştır.

2015-2020 Yılları arasında TR Dizin veri tabanında yayınlanan müzik eğitimi ile ilgili araştırmaların;

1. Dergilere göre dağılımları nasıldır?
2. Yıllara göre dağılımları nasıldır?
3. Yazar sayılarına göre dağılımları nasıldır?
4. Araştırma konularına göre dağılımları nasıldır?
5. Çalışma grubu ve sayılarına göre dağılımları nasıldır?
6. Benimsedikleri araştırma yöntemlerine göre dağılımları nasıldır?
7. Veri toplama araçlarına göre dağılımları nasıldır?
8. Veri analiz yöntemlerine göre dağılımları nasıldır?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Bilimsel çalışmalar içerikleri ile ilgili zamanla gerçekleşen değişimlerin hangi yönde nasıl bir eğilim gösterdiklerinin belirlenmesi, göz ardı edilen noktaların ön plana çıkartılarak bu alanlarda yapılacak çalışmaların geliştirilmesini sağlayabilir. Bu doğrultuda müzik eğitimi ile ilgili makalelerin araştırma eğilimlerinin belirlenip, sınıflandırılarak yorumlanmasıyla müzik eğitimi ile ilgili çalışma yapan veya yapmak isteyen araştırmacılara farkındalık sağlayarak alan ile ilgili farklı çalışmalar yapmaları için yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

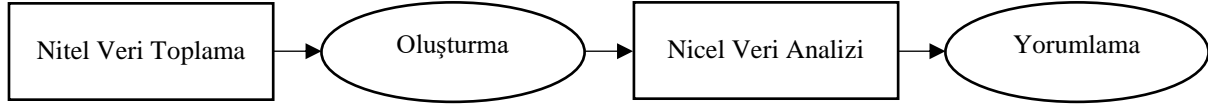
## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırma deseni

Bu çalışmada karma yöntem yaklaşımlarından keşfedici sıralı karma yöntem deseni kullanılmıştır. Karma yöntem, sistematik olarak planlanmış bir süreç doğrultusunda hem nitel hem de nicel verilerin elde edildiği bütünsel bir yaklaşımdır. Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanılmasıyla araştırmanın daha sağlam temellere



dayandırılması sağlanabilmektedir (Çepni, 2018, s.150). Keşfedici sıralı karma yöntemler, verilerin nitel yaklaşımla elde edilerek, bulguların nicel araştırma boyutunda analiz edildiği desendir (Demir, 2017, s.226).



Şekil 1. Keşfedici sıralı karma yöntem tasarımı

Şekil 1’de keşfedici sıralı karma yöntem deseninin tasarım sırası verilmiştir. Nitel veri toplama aşamasında TR Dizin veri tabanında belirtilen yıllar arasında müzik eğitimi ile ilgili yayınlanan çalışmalar belirlenmiştir. Makalelerin belli başlıklar altında sistemli ve planlı bir şekilde gruplandırılmasını sağlamak amacıyla ‘Makale Sınıflama Formu’ kullanılmıştır. Bu bölüm çalışmanın oluşturma aşamasıdır. Oluşturma aşamasında veriler forma uygun bir şekilde düzenlenmiştir. Araştırmada kullanılan sınıflandırma formu doğrultusunda elde edilen bulguların içerik analizi yapılarak frekans ve yüzdeleri alınmıştır. Bu doğrultuda araştırma verileri tablolar hâlinde sunulmuştur.

## 2.2. Çalışma grubu

Bu araştırmanın örneklemini 2015-2020 yılları arasında müzik eğitimi ile ilgili TR Dizin veri tabanında yayınlanan 218 makale oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde amaca yönelik örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda bilimsel araştırmaların sunulduğu TR Dizin veri tabanında ‘Müzik Eğitimi’ anahtar sözcüğü ile taranan makaleler saptanmıştır. Amaca yönelik örnekleme yönteminde araştırma bulgularının kesin bir şekilde evrene genellenmesi söz konusu olmamaktadır. Örneklem elemanlarının en iyi şekilde seçilebilmesi için araştırmacının evren hakkında fazla bilgi edinmesi ve konuya hâkim olması gerekmektedir (Güler vd., 2015, s.94-95). Amaca yönelik örnekleme yönteminde amaç araştırmanın önyargılarını azaltmak, inanırılık ve güvenilirliğini arttırmaktır (Baltacı, 2018, s.246). Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan makalelerin kaynakçaları ek bölümünde sunulmuştur.

## 2.3. Veri toplama aracı

Bu araştırmada TR Dizin veri tabanında 2015-2020 yılları arasında müzik eğitimi ile ilgili yayınlanan makalelerin ‘Makale Sınıflama Formu’ kullanılarak içerik analizi yapılmıştır. Bu araştırma veri toplama aracı olarak Sözbilir vd. (2012) tarafından geliştirilmiş Makale Sınıflama Formu müzik eğitimi araştırmalarının sınıflandırılmasına uygun olacak şekilde revize edilerek kullanılmıştır. ‘Makale Sınıflama Formu’nun revize edilmesi aşamasında formun kapsam geçerliliği 3 uzman görüşü alınarak sağlanmıştır. Makale Sınıflama Formu, makalenin künyesi, araştırma konusu, araştırma yöntemi, toplama araçları, örneklem ve analiz yöntemleri olmak üzere altı temel bölümden oluşmaktadır.

## 2.4. Verilerin analizi

Bu çalışmada elde edilen veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak çözümlenmiştir. İçerik analizi, doküman, mülakat ve kayıt gibi organize edilmiş verileri sınıflamak, karşılaştırmak ve elde edilen bulguları değerlendirmek amacıyla kullanılan veri analiz yöntemidir (Altunışık vd., 2007, s.269). İçerik analizinin temel amacı, elde edilen verileri tanımlayacak veya açıklayacak kavramlara ulaşmaktır. Bu süreçte betimsel olarak fark edilemeyen durumlar içerik analizi ile birlikte ortaya çıkarılabilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2000, s.162). Aynı zamanda içerik analizi, araştırma konularının uzun zaman dilimleri içerisindeki eğilimlerinin tespit edilmesinde kullanılabilmektedir (Arı, 2019, s.345). Araştırmada makale içeriklerinden elde edilen verilerin belli başlıklar altında tekrar edilme sıklıkları yüzdelik ve frekans hesaplamaları şeklinde yapılmıştır. Frekans analizi içerik analizinin türlerinden biri olmakla birlikte verilerin nicel olarak gösterilmesini sağlayarak bu tür çalışmalarda sıklıkla kullanılmaktadır. Bu analiz türünde sayılabilecek nitelikteki birimler önem sırası ve sıklığına dayalı olarak sınıflandırma yapılarak değerlendirilmektedir (Tavşancıl & Aslan, 2001, s.87).

## 2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Bu çalışmada TR Dizin veri tabanında müzik eğitimi ile ilgili çalışmaların belirli başlıklar altında eğilimlerinin belirlenmesi amaçlanmış, anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren bir çalışma olmadığı için etik kurul izni alınmamıştır.

### 3. BULGULAR

Bu bölümde TR Dizin veri tabanında 2015-2020 yılları arasında müzik eğitimi ile ilgili yayınlanan makalelerin içerik analizinden elde edilen veriler sunulmuştur. İçerik analizi sürecinde veriler amaca uygun, belli başlıklar altında sınıflandırılarak kodlanmakta ve yorumlanmaktadır (Güler vd., 2015, s.332). Bu çalışmada makaleler yayınladıkları dergi adlarına, yıllarına, yazar sayılarına, araştırma konularına, çalışma grubu ve sayılarına, yöntemlerine, veri toplama araçlarına ve analiz yöntemlerine göre sınıflandırılmışlardır. İçerik analizinde elde edilen bulgular genelde frekans ve yüzde tabloları şeklinde sunulmaktadır (Balci, 2005, s.184). Makalelerin içerik analizi yapılarak farklı değişkenler doğrultusunda elde edilen verilerin tekrar edilme sıklıkları (frekansları) hesaplanarak tablolar hâlinde gösterilmiştir.

**Tablo 1.**

*2015-2020 Yılları Arasında Müzik eğitimi ile İlgili TR Dizin Veri Tabanında Yayınlanan Makalelerin Dergilere Göre Frekans ve Yüzdeleri*

Dergi Adı	Frekans (f)	Yüzdeler (%)
Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	32	14,7
Turkish Studies (Elektronik)	25	11,5
Ekev Akademi Dergisi	11	5,0
Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi	11	5,0
Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi	9	4,1
Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi	7	3,2
Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi	6	2,8
Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi	6	2,8
Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	6	2,8
Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi	5	2,3
İlköğretim Online (elektronik)	5	2,3
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	5	2,3
Sanat ve Tasarım Dergisi	5	2,3
Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	4	1,8
Eurasian Journal of Music and Dance (Elektronik)	4	1,8
Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi	4	1,8
Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi	4	1,8
Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi	4	1,8
Art-e Sanat Dergisi	3	1,4
Eğitim ve Bilim	3	1,4
Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi	3	1,4
Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	3	1,4
İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi	3	1,4
Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi	3	1,4
Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	3	1,4
Yükseköğretim ve Bilim Dergisi	3	1,4
Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	2	0,9
Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi	2	0,9
Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2	0,9
Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	2	0,9
Ege Üniversitesi Devlet Türk Musikisi Konservatuvarı Dergisi	2	0,9
Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi	2	0,9
Eurasian Journal of Educational Research	2	0,9
İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	2	0,9
Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi	2	0,9
Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi	2	0,9
Alternatif Politika Dergisi	1	0,5
Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi	1	0,5
Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi	1	0,5
Bozok Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi	1	0,5
Bülent Ecevit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi	1	0,5
Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi	1	0,5
Eğitim Bilim Toplum Dergisi	1	0,5
Folklor/Edebiyat Dergisi	1	0,5
Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi	1	0,5
Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi	1	0,5

**Tablo 1. (devamı)**

*2015-2020 Yılları Arasında Müzik Eğitimi ile İlgili TR Dizin Veri Tabanında Yayınlanan Makalelerin Dergilere Göre Frekans ve Yüzdeleri*

<b>Dergi Adı</b>	<b>Frekans (f)</b>	<b>Yüzdeleri (%)</b>
Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi	1	0,5
Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	1	0,5
Milli Eğitim Dergisi	1	0,5
On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	1	0,5
Sakarya University Journal of Education	1	0,5
Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi	1	0,5
Türk Eğitim Bilimleri Dergisi	1	0,5
Türkiyat Mecmuası	1	0,5
Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi	1	0,5
Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi	1	0,5
<b>Toplam</b>	<b>218</b>	<b>100</b>

Tablo 1’de 2015-2020 yılları arasında TR Dizin veri tabanında müzik eğitim ile ilgili makalelerin yayınladıkları dergi adlarına göre dağılımları verilmiştir. Buna göre Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi (n: 32) ve Turkish Studies (Elektronik) (n: 25) dergilerinin müzik eğitimi ile ilgili çalışmaların en çok yer aldığı yayınlar olduğu görülmektedir. Ayrıca belirtilen yıllar arasında 21 dergide müzik eğitimi ile ilgili sadece birer çalışma yayınlandığı tespit edilmiştir. Dergilerin yıllık yayın sayıları incelendiğinde tablonun ilk sıralarında yer alan dergilerin yıllık sayılarının daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bu durum dergilerin tercih nedenlerinden biri olarak gösterilebilir.

**Tablo 2.**

*2015-2020 Yılları Arasında Müzik Eğitimi ile İlgili TR Dizin Veri Tabanında Yayınlanan Makalelerin Frekans ve Yüzdeleri*

<b>Yıl</b>	<b>Frekans (f)</b>	<b>Yüzdeleri (%)</b>
2015	21	9,6
2016	53	24,3
2017	59	27,1
2018	56	25,7
2019	27	12,4
2020	2	0,9
<b>Toplam</b>	<b>218</b>	<b>100</b>

Tablo 2’de 2015-2020 yılları arasında müzik eğitimi ile ilgili TR Dizin veri tabanında yayınlanan makalelerin yıllara göre dağılımları verilmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda makalelerin yıllara göre eşit dağılım göstermediği tespit edilmiştir. 2017 (n: 59) yılının, müzik eğitimi ile ilgili yayınların en çok yapıldığı yıl olduğu görülmektedir. Bu durumu sırayla 2018 (n: 56), 2016 (n: 53), 2019 (n:27) ve 2015 (n: 21) yılları takip etmektedir. Araştırmada 2020 yılında yayınlanan iki çalışmada yer almıştır. Ancak çalışmanın gerçekleştirildiği dönem dikkate alındığında 2020 yılı makalelerin yıllara göre dağılımında değerlendirilmeye alınmamıştır. Tabloya göre makalelerin yıllara göre homojen bir dağılıma sahip olmadığı söylenebilir. Makale sayılarındaki yığılmanın 2016 ve 2018 yılları arasında olduğu görülmektedir.

**Tablo 3.**

*2015-2020 Yılları Arasında Müzik Eğitimi ile İlgili TR Dizin Veri Tabanında Yayınlanan Makalelerin Yazar Sayılarının Frekans ve Yüzdeleri*

<b>Yazar Sayısı</b>	<b>Frekans (f)</b>	<b>Yüzdeleri (%)</b>
Tek Yazarlı	107	49,1
İki Yazarlı	91	41,7
Üç Yazarlı	17	7,8
Dört Yazarlı	3	1,4
<b>Toplam</b>	<b>218</b>	<b>100</b>

Tablo 3’te 2015-2020 yılları arasında TR Dizin veri tabanında müzik eğitimi ile ilgili yayınlanan makalelerin yazar sayılarına göre dağılımları verilmiştir. Belirtilen yıllar arasında yayınlanan araştırmaların %90,8’nin tek (%49,1) ve iki yazarlı (%41,7) olduğu görülmektedir. Araştırmaların sadece üçünün dört yazarlı olduğu görülmektedir. Çalışmaların daha çok tek yazarlı olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun ülkemizdeki akademik yükselme ve atanma kriterlerinin neden olduğu düşünülmektedir.

**Tablo 4.**

*2015-2020 Yılları Arasında Müzik Eğitimi ile İlgili TR Dizin Veri Tabanında Yayınlanan Makale Konularının Frekans ve Yüzdeleri*

<b>Konu Alanları</b>	<b>Frekans(f)</b>	<b>Yüzdeler (%)</b>
Çalgı Eğitimi	86	39,4
Eğitim Bilimleri	23	10,5
Mesleki Müzik Eğitimi	15	6,9
İlköğretim Müzik Eğitimi	15	6,9
Disiplinlerarası Müzik Eğitimi	10	4,6
Ses Eğitimi	9	4,1
Çağdaş Müzik Öğretim Yaklaşımları	8	3,7
Müziksel İşitme Okuma ve Yazma Eğitimi	8	3,7
Müzik Eğitiminde Teknolojinin Kullanımı	7	3,2
Müzik Kültürü	7	3,2
Müzik Tarihi	4	1,8
Orkestra/Oda Müziği	4	1,8
Müzik Dersi Öğretim Programları	4	1,8
Özel Eğitim Müzik Eğitimi	4	1,8
Müzik Felsefesi	3	1,4
Okulöncesi Müzik Eğitimi	3	1,4
Türk Halk Müziği	2	0,9
Dini Müzik Eğitimi	2	0,9
Müzik Sosyolojisi	1	0,5
Müzik Psikolojisi	1	0,5
Amatör Müzik Eğitimi	1	0,5
Koro Eğitimi	1	0,5
<b>Toplam</b>	<b>218</b>	<b>100</b>

Tablo 4’de 2015-2020 yılları arasında TR Dizin veri tabanında müzik eğitimi ile ilgili yayınlanan makalelerin konu başlıkları verilmiştir. %39,4 ile çalgı eğitiminin belirtilen yıllar arasında müzik eğitimi ile ilgili en çok araştırılan konu başlığı olduğu belirlenmiştir. Çalgı eğitimi kendi içerisinde de farklı alanlara ayrılmaktadır. Bu alanlardan biri olan piyano eğitiminin çalgı eğitimi içerisinde en çok çalışılan alan olduğu tespit edilmiştir. En çok çalışılan diğer bir konu başlığı ise 23 çalışmayla eğitim bilimlerinin olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda müzik eğitiminin pedagojik yönünün önemli araştırma konularından biri olduğu söylenebilir. Bunu mesleki müzik eğitimi (%6,9) ve ilköğretim müzik eğitimi (%6,9) konuları takip etmektedir.

**Tablo 5.**

*2015-2020 Yılları Arasında Müzik Eğitimi ile İlgili TR Dizin Veri Tabanında Yayınlanan Makalelerin Çalışma Grubu Frekans ve Yüzdeleri*

<b>Araştırmanın Çalışma Grubu</b>	<b>Frekans (f)</b>	<b>Yüzdeler (%)</b>
Müzik öğretmenleri	17	7,8
Farklı branş öğretmenleri	1	0,5
Ses ve saz sanatçıları	2	0,9
Mesleki müzik eğitimi alan lisans öğrencileri	85	39,0
Farklı bölümlerde görev yapan öğretim elemanları	1	0,5
Güzel sanatlar lisesi öğrencileri	6	2,8
Farklı bölümlerde öğrenim gören lisans öğrencileri	9	4,1
İlköğretim ve lise öğrencileri	12	5,5
Müzik eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında görev yapan öğretim elemanları	15	6,9
4-6 yaş anaokulu öğrencileri	1	0,5
6-9 yaş aralığındaki çocuklar	1	0,5
Jüri üyeleri	1	0,5
Amatör müzik eğitimi alan öğrenciler	1	0,5
Ebeveynler	1	0,5
Doküman	36	16,5
Diğer	29	13,3
<b>Toplam</b>	<b>218</b>	<b>100</b>

Tablo 5’te 2015-2020 yılları arasında müzik eğitimi ile ilgili TR Dizin veri tabanında yayınlanan makalelerin çalışma grupları görülmektedir. Araştırmacıların belirtilen yıllar arasında müzik eğitimi ile ilgili yapılan makalelerin çalışma grubu olarak en çok mesleki müzik eğitimi alan lisans öğrencilerini (n: 85) tercih ettikleri

görülmektedir. Bunu dokümanlar (n: 36) ve diğer (n: 29) çalışma grupları takip etmektedir. Okulöncesi (n: 1), ilkököl (n: 1) ve amatör müzik eğitimi alan öğrenciler (n:1), farklı bölümlerde görev yapan öğretim elemanları (n:1), jüri üyeleri (n:1) ve ebeveynler (n:1) araştırmacıların en az tercih ettikleri çalışma grupları olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 6.**

*2015-2020 Yılları Arasında Müzik Eğitimi ile İlgili TR Dizin Veri Tabanında Yayınlanan Araştırmaların Çalışma Grubu Sayılarının Frekans ve Yüzdeleri*

Araştırmanın Çalışma Grubu Sayısı	Frekans (f)	Yüzdeler (%)
1-10	30	13,8
11-30	38	17,4
31-100	48	22,0
101-300	42	19,3
301-500	11	5,0
501-1000	6	2,8
Diğer	43	19,7
Toplam	218	100

Tablo 6’da 2015-2020 yılları arasında müzik eğitimi ile ilgili TR Dizin veri tabanında yayınlanan makalelerin çalışma grubu sayıları verilmiştir. Araştırmalarda 31-100 (n: 48) arası çalışma grubu sayısının yoğunluğu dikkat çekmektedir. Bunu diğer (n: 43), 11-30 (n: 38) ve 1-10 (n: 30) çalışma grubu sayıları takip etmektedir. Bu durumun gerekçesi olarak araştırmalarda en çok tercih edilen veri toplama araçlarının (tutum/kişilik/algı ölçekleri) olduğu söylenebilir.

**Tablo 7.**

*2015-2020 Yılları Arasında Müzik Eğitimi ile İlgili TR Dizin Veri Tabanında Yayınlanan Makalelerin Araştırma Yöntemlerinin Frekans ve Yüzdeleri*

Araştırma Yöntemleri	Frekans (f)	Yüzdeler (%)	
Nicel Yöntem	Deneysel	24	11,0
	Betimsel	71	32,6
	Bağıntısal Model	2	0,9
Nitel Yöntem	İçerik Analizi	43	19,7
	Fenomolojik Araştırma	7	3,2
	Örnek Olay Araştırması	2	0,9
	Durum Çalışması Araştırması	16	7,3
	Eylem Araştırması	6	2,8
	Bilişsel Görev Analizi	1	0,5
	Etnografik Araştırma	2	0,9
Tarihsel Araştırma	2	0,9	
Karma Yöntem	13	6,0	
Alanyazın Derleme	29	13,3	
Toplam	218	100	

Tablo 7’de 2015-2020 yılları arasında TR Dizin veri tabanında müzik eğitimi ile ilgili yayınlanan makalelerin araştırma yöntemleri verilmiştir. Elde edilen bulgularda nicel yöntemlerde en çok betimsel tarama modelinin (n: 71), nitel yöntemlerde ise içerik analizinin (n:43) kullanıldığı görülmektedir. Alanyazın derleme (n: 29) çalışmaları ise %13,3 oranla çokça tercih edilen araştırma yöntemi olarak ön plana çıkmaktadır. Karma yöntemin (n: 13) yaklaşımının en az tercih edildiği araştırma yöntemi olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun gerekçesi olarak hem nicel hem de nitel yöntemi birlikte kullanımının araştırmacı için zor olması ve takım çalışması gerektirmesi gösterilebilir.

**Tablo 8.**

*2015-2020 Yılları Arasında Müzik Eğitimi ile İlgili TR Dizin Veri Tabanında Yayınlanan Makalelerin Veri Toplama Araçlarının Frekans ve Yüzdeleri*

Veri Toplama Araçları	Frekans (f)	Yüzdeler (%)
Tutum/Kişilik/Algı Ölçekleri	56	22,4
Doküman/Video	43	17,2
Görüşme/Mülakat Formu	39	15,6
Anket	30	12,0
Test	22	8,8
Kişisel Bilgi Formu	12	4,8
Gözlem Formu	7	2,8

**Tablo 8. (devamı)**

2015-2020 Yılları Arasında Müzik Eğitimi ile İlgili TR Dizin Veri Tabanında Yayınlanan Makalelerin Veri Toplama Araçlarının Frekans ve Yüzdeleri

Veri Toplama Araçları	Frekans (f)	Yüzdeler (%)
Dereceli Puanlama Anahtarı	4	1,6
Değerlendirme Formu	2	0,8
Metafor Oluşturma Formu	1	0,4
Diğer	28	11,2
<b>Toplam</b>	<b>250</b>	<b>100</b>

Tablo 8’de 2015-2020 yılları arasında TR Dizin veri tabanında müzik eğitimi ile ilgili yayınlanan makalelerin veri toplama araçları ile ilgili bulgulara yer verilmiştir. Elde edilen bulgular incelendiğinde, tutum, kişilik, algı ölçeklerinin daha fazla kullanıldığı (%22,4), ölçeklerden sonra ise doküman/video (%17,2) veri toplama araçlarının en fazla tercih edildiği görülmektedir. Bunu görüşme/mülakat (%15,6) ve anket (%12) veri toplama araçları takip etmektedir. Makalelerin araştırma yöntemleri bulgularında en çok nicel yöntemin tercih edildiği görülmektedir. Bu doğrultuda nicel veri analizleri kullanılarak çözümlenebilecek veri toplama araçlarının daha çok tercih edildiği tespit edilmiştir.

**Tablo 9.**

2015-2020 Yılları Arasında Müzik Eğitimi ile İlgili TR Dizin Veri Tabanında Yayınlanan Makalelerin Veri Analiz Yöntemlerinin Frekans ve Yüzdeleri

Veri Analiz Yöntemleri	Frekans (f)	Yüzdeler (%)		
Nicel	Betimsel	Frekans/Yüzde	45	16,6
		Ortalama/Standart Sapma	15	5,5
	Kestirimsel	Korelasyon	3	1,1
		t-testi	32	11,8
		ANOVA	14	5,2
		Faktör Analizi	11	4,1
		Regresyon	1	0,4
		Non-Parametrik Testler	34	12,5
		Diğer	10	3,7
		Nitel	İçerik Analizi	59
Betimsel Analiz	19		7,0	
Diğer	28		10,3	
<b>Toplam</b>	<b>271</b>	<b>100</b>		

Tablo 9’da 2015-2020 yılları arasında müzik eğitimi ile ilgili TR Dizin veri tabanında yayınlanan makalelerin veri analiz yöntemlerinin dağılımı görülmektedir. Tablo 9göre, içerik analizinin (n: 59) en çok kullanılan veri analiz yöntemi olduğu görülmektedir. Bunu yüzde/frekans (n: 45), parametrik olmayan testler (n: 34) ve t-testi (n: 32) veri analiz yöntemleri takip etmektedir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada 2015-2020 yılları arasında müzik eğitimi ile ilgili TR Dizin’de yayınlanan 218 makalenin yayımlandığı dergi adı ve yılı, yazar sayısı, konusu, çalışma grubu ve sayısı, yöntemi, veri toplama araçları ve veri analiz yöntemleri incelenmiş ve bu değişkenler doğrultusunda eğilimleri belirlenmeye çalışılmıştır. Makaleler yayımlandıkları dergiler kapsamında değerlendirildiğinde, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Turkish Studies (Elektronik) müzik eğitimi ile ilgili makalelerin en çok yer aldığı dergiler olarak belirlenmiştir. TR Dizin veri tabanından erişilebilen 21 dergide ise müzik eğitimi ile ilgili yayınlanan makale sayısı sadece 1 olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Turkish Studies (Elektronik) dergilerinin müzik eğitimi araştırmacıları tarafından en çok tercih edilen bilimsel dergiler olduğu sonucuna varılmıştır.

2015-2020 yılları arasında TR Dizin veri tabanında yayınlanan müzik eğitimi ile ilgili çalışmaların yıllara göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular ışığında 2015-2020 yılları arasında incelenen makalelerin yıllara göre dağılımlarında 2017 yılının öne çıktığı görülmektedir. 2015 yılı müzik eğitimi ile ilgili çalışmaların en az yayımlandığı yıl olarak görülmektedir. Ayrıca bu yıllarda yayınlanan çalışmaların 2016 yılından itibaren artış gösterdiği 2016 ve 2018 yıllarında da artarak devam ettiği tespit edilmiştir. Benzer çalışmalarda da incelenen makale ve tezlerin yıllara göre dağılımlarının farklılık gösterdiği görülmektedir. Geboloğlu (2020) Türkiye’deki klasik Türk müziği bestecileri ile ilgili yapılmış lisansüstü tezlerin eğilimlerini incelediği çalışmasında tezlerin yayımlandıkları yıllara göre dengeli bir dağılım göstermediğini belirlemiştir. Bu doğrultuda belirtilen konu ile ilgili en çok 2014 yılında yayımlandığı, 2015 yılında ise en az tezin çalışıldığı tespit edilmiştir. Tebiş ve Okay (2013)

ise keman ve viyola konulu lisansüstü tezleri yıllara göre sınıflandırdıklarında 2000 yılından itibaren araştırma konusu ile ilgili hazırlanan tez sayılarında hızlı bir artış olduğunu tespit etmişlerdir. Bu doğrultuda dergilerin yayınlandıkları yıllar arasında homojen bir dağılım göstermediği sonucuna varılmıştır.

Çalışmaların yazar sayıları incelendiğinde tek yazarlı ve iki yazarlı çalışmaların üç ve dört yazarlı çalışmalardan daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Alandaki çalışma eğilimlerini saptamak amacıyla makalelerin yazar sayıları önemli görülmektedir. Müzik eğitimi ile ilgili çalışmaların ikiden fazla yazarlı olma durumlarının aşağı eğilim yönünde olduğu görülmektedir. Bu duruma Türkiye'deki akademik yükselme ve atanma kriterlerinin neden olduğu düşünülebilir.

Makaleler konu bazlı sınıflandırıldığında ise çalgı eğitimi ile ilgili çalışmaların ön plana çıktığı görülmektedir. Bununla birlikte çalgı eğitimi kapsamında yapılan çalışmaların büyük bir bölümünün piyano eğitimi ile ilgili olduğu ve bu durumun piyano eğitiminin müzik eğitimi içerisindeki önemi ve çok yönlü kullanımından kaynaklandığı sonucuna varılmıştır.

İncelenen makalelerde mesleki müzik eğitimi alan lisans öğrencilerinin çalışma grubunu oluşturduğu araştırmaların büyük bir farkla öne çıktığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda mesleki müzik eğitiminin müzik eğitimi içerisindeki önemli bir yerinin olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca çalışma gruplarının yine mesleki lisans düzeyindeki öğrencilerden seçilmesinin araştırmacıların çoğunun akademisyen olmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Araştırmaların çalışma gurubu/örneklem büyüklüğü ile ilgili olarak 31-100 kişilik çalışmaların daha çok tercih edildiği belirlenmiştir. Bu durumun kolay ulaşılabilen örneklem seçiminden kaynaklandığı görülmektedir.

2015-2020 yılları arasında müzik eğitimi ile ilgili TR Dizin veri tabanında yayınlanan makaleler araştırma yöntemleri doğrultusunda nicel, nitel, karma yöntem ve alanyazın olmak üzere dört başlık altında sınıflandırılmışlardır. Bu sınıflandırmada nicel yöntemlerden betimsel, nitel yöntemlerden ise içerik analizinin öne çıktığı görülmektedir. 2020 yılına yaklaştıkça karma yöntem çalışmalarının ağırlık kazandığı belirlenmiştir. Bu çalışmada incelenen makalelerde en çok tercih edilen veri toplama yöntemi olarak nicel yöntemlerin kullanılmasının daha rahat örnekleme ulaşabilme, daha kolay ve daha kısa sürede verileri toplama ve yorumlanabilme durumları olduğu sonucuna varılmıştır.

Makaleler veri toplama araçları doğrultusunda incelendiğinde tutum/kişilik/algı ölçeklerinin ilk sırada olduğu görülmektedir. Veri toplama araçları, çalışmaların araştırma yöntemleri doğrultusunda belirlendiğinden nicel veri toplama aracı olarak da tutum/kişilik/algı ölçeklerinin sıklıkla kullanıldığı tespit edilmiştir. Bir başka çalışmada Ataman (2019) müzik öğretmenliği bilim dallarında yapılan flüt ile ilgili lisansüstü tezlerde kullanılan veri toplama araçları olarak en çok nicel yaklaşımda anket ve testlerin, nitel yaklaşımda ise görüşme formu ve doküman kullanılmış olduğunu belirtmiştir. Araştırmalarda ölçek ve ankete dayalı veri toplama araçlarının daha çok kullanılmasının sebebi olarak kolay ulaşılabilir, maliyetinin düşük, emek ve zaman konusunda diğer çalışmalar göre daha avantajlı olmaları gösterilebilir (Baş, 2005, akt. Selçuk vd., 2014, s.450).

Makalelerin veri analiz yöntemleri incelendiğinde nicel araştırmaların betimsel olarak daha çok frekans ve yüzdelik, nitel araştırmaların ise içerik analizi yöntemi kullanılarak çözümlendiği belirlenmiştir. İçerik analizi nitel verilerden elde edilen verileri hem nicel hem de nitel olarak analiz yapma fırsatı verdiği için araştırmalarda çokça tercih edilen analiz yöntemlerinden biri olduğu sonucuna varılmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur:

- 1- Müzik eğitimi ile ilgili araştırmaların nitelik ve nicelik olarak artırılmasıyla farklı platformlarda sunulması ve paylaşılmasının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.
- 2- Müzik eğitiminin çalışma alanının genişliği düşünüldüğünde hem disiplinlerarası hem de farklı yaş grupları ile yapılacak araştırma sayılarının artırılarak literatüre daha fazla katkı sağlanabileceği düşünülmektedir.
- 3- Belirli bir sistem dışına çıkarak alana yeni olgular kazandıracak ve hızla gelişen bilim dünyasında kendine daha kolay bir yer bulacağı düşünülen farklı ve güncel araştırma yöntemleri çerçevesinde şekillendirilecek özgün çalışmalara daha fazla yer verilmesi önerilmektedir.
- 4- Müzik eğitimi ile ilgili incelenen makalelerin önemli bir bölümünü çalgı eğitimi içerikli çalışmaların olduğu belirlenmiştir. Çalgı eğitimi ile ilgili çalışmalarda ise piyano eğitiminin ön plana çıktığı görülmektedir. Farklı çalgı türlerine de yapılacak araştırmaların artırılmasının bu alanda eğitim veren öğretmen ve eğitim alan öğrenciler açısından yararlı olacağı düşünülmektedir.
- 5- Araştırma sonucunda, makalelerde kullanılan veri analiz yöntemlerinin büyük bir bölümünün betimsel yöntem, yüzde ve frekans analizleri olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda geniş kapsamlı çalışmalar gerçekleştirilerek farklı analiz modellerinin kullanılmasının alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Altunışık, R., Çoşkun, R., Bayraktaroğlu, S. & Yıldırım, E. (2007). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri SPSS uygulamalı*. Sakarya Yayıncılık.
- Arı, A. (Ed.). (2019). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Eğitim Yayınevi.
- Ataman, Ö. G. (2019). Ülkemizde flüt ve flüt eğitimi alanlarında yapılan lisansüstü tezler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 341-352.
- Balcı, A. (2005). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Pegem Yayıncılık.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 231-274.
- Bilen, S. (1995). *İşbirlikçi öğrenmenin müzik öğretimi ve güdüsel süreçler üzerindeki etkileri* (Yayın No. 41285) [Doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi]. <http://hdl.handle.net/20.500.12397/12488>
- Boran, İ. & Şenürkmez, K. Y. (2018). *Kültürel tarih ışığında çoksesli batı müziği*. Yapı Kredi Yayınları.
- Can, A. (2019). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Pegem Akademi.
- Cömert, M. & Erım, A. (2018). Viyolonsel eğitimiyle ilgili araştırma sonuçlarının alana katkısı ve uygulanabilirliği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 107-129. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.-363890>
- Çepni, S. (2018). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. Celepler Matbaacılık.
- Demir, S. B. (Ed.). (2017). *Araştırma deseni nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları*. Eğiten Kitap Yayıncılık.
- Diaz, F., & Silveira, J. S. (2014). Music and affective phenomena: A 20-year content and bibliometric analysis of research in three eminent journals. *Journal of Research in Music Education*, 62(1), 66-77. <https://doi.org/10.1177/0022429413519269>
- Efe, M. & Sonsel, Ö. B. (2019). Orkestra alanında yazılmış yüksek lisans, sanatta yeterlik ve doktora tezlerinin incelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(41), 193-204. <https://doi.org/10.29228/SOBIDER.32641>
- Geboloğlu, B. (2020). Türkiye’de klasik Türk müziği bestecileri ile ilgili yapılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi. *İdil Dergisi*, 65, 19-30. <https://doi.org/10.7816/idil-09-65-03>
- Gök, M. (2018). Türkiye’de mesleki müzik eğitiminin yeni açılan üniversiteler, fakülteler ve bölümler bağlamında incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8(2), 280-297. <https://doi.org/10.5961/jhes.2018.271>
- Güler, A., Halıcioğlu, M. B. & Taşğın S. (2015). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma*. Seçkin Yayıncılık.
- Karasar, N. (1998). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Önal, H. (2018). Bağlama konulu tezlerin bibliyotektik analizi (1995-2017). *Social Sciences Studies Journal*, 19, 2111-2120. <https://doi.org/10.26449/sssj.605>
- Pesic, P. (2014). *Music and the Making of modern science*. The MIT Press.
- Selçuk, Z., Kandemir, M., Palancı, M. & DüNDAR, H. (2014). Eğitim ve bilim dergisinde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: İçerik analizi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 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* (pp. 341-374). Sense Publishers.
- Tavşancıl, E. & Aslan, E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. Epsilon Yayıncılık.
- Tebiş, C. & Okay, O. (2013). Türkiye’de müzik sanatı ve eğitiminde keman ve viyola konulu lisansüstü tezlerin konu ve yöntem olarak incelenmesi. *International Journal of New Trends in Arts, Sports and Science Education*, 2(2), 11-20.
- TR Dizin. (2020, Eylül 1). *TR Dizin hakkında*. <https://trdizin.gov.tr/about>
- Türkmen, E. F. (2019). *Müzik eğitiminde öğretim yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Uçan, A. (2018a). Dünyada müzik araştırmalarına genel bir bakış ve KKÜ I. uluslararası müzik araştırmaları öğrenci kurultayı. *Çevrimiçi Müzik Bilimleri Dergisi*, 3(2), 7-45. <https://doi.org/10.31811/ojomus.491235>
- Uçan, A. (2018b). *Müzik eğitimi temel kavramlar-ilkeler-yaklaşımlar ve Türkiye’deki durum*. Arkadaş Yayınevi.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2000). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yöndem, S. (2015). An examination of graduate theses related with guitar in terms of methodology and content: A case of Turkey. *Educational Research and Reviews*, 10(19), 2631-2638. <https://doi.org/10.5897/ERR2015.2455>



## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Knowledge is defined as the product that emerges through understanding and recognition efforts acquired through different sources and methods on a curious subject. When knowledge and its subgroups are examined, it is seen that the most important dimension of knowledge is scientificity. The individual's readiness to accept new knowledge depends on supporting the knowledge with scientific research. The knowledge scientists reach by analyzing the topics they are curious about in line with scientific research methods is called scientific knowledge (Çepni, 2018, pp. 17-18). Scientific research can be defined as an effort to create scientific knowledge to solve problems by using scientific methods and techniques in any field (Güler et al., 2015, p. 19). In the scientific research process, it is aimed to find reliable data on the subject of the research. To achieve this, data must be collected systematically and in a planned manner. The data obtained in order to create a meaningful whole are analyzed with certain methods. As a result of the analysis, the findings are evaluated and interpreted. Finally, research findings are reported in order to create a common understanding and facilitate sharing (Can, 2019, p. 7).

TR Index, which is the largest database in our country that enables researchers to easily access scientific studies in an electronic environment, has been providing online service since August 2000. Scientific journals consisting of subject areas of Social Sciences and Science are included in the TR Index created by ULAKBİM. These journals are selected by TR Index and committees consisting of field experts and academicians in line with the journal evaluation criteria (About TR Index, 2020, parag. 1-3).

In the literature review, the scarcity of studies related to trends in general music education draws attention. It is thought that increasing the number while expanding the scope of researches of this nature will be a guide for researchers who are doing or want to do studies in the field of music. Studies on music education are also included in a significant amount in the journals included in the database of TR Index. For this reason, it was deemed appropriate to select the studies to be examined from the TR Index database.

### 2. METHOD

In this study, exploratory sequential mixed method design, one of the mixed-method approaches, is used. The exploratory sequential mixed method is a design in which the data is obtained with a qualitative approach and the findings are analyzed in the quantitative research dimension (Demir, 2017, p. 226). In the study, the data were classified with the qualitative approach using the Paper Classification Form and the frequencies and percentages of the obtained findings were taken with the quantitative approach. The obtained data are presented in tables and graphs. The sample of this research consists of 218 articles on music education published in the TR Index database between 2015-2020. A purposeful sampling method was used in sample selection. In the purposeful sampling method, research findings are not necessarily generalized to the population. For the sample elements to be selected in the best way, the researcher must have comprehensive knowledge about the universe and have competence in the field of study (Güler et al., 2015, pp. 94-95). In this research, the content analysis of the articles published in the database of TR Index between 2015-2020 was done using the "Paper Classification Form". In this study, the Paper Classification Form developed by Sözbilir et al. (2012) was revised in accordance with the classification of music education research and used as a data collection tool. During the revision of the Paper Classification Form, the content validity of the form was provided by obtaining 3 expert opinions. During the revision of the Classification Form, the content validity of the form was provided by obtaining 3 expert opinions. The Article Classification Form consists of six basic sections: the identity of the article, research topic, research method, collection tools, sampling, and analysis methods. The Paper Classification Form consists of six basic sections: the imprint information of the article, research subject, research method, data collection tools, sampling, and analysis methods. The data obtained in this study were analyzed by using the content analysis method. The main purpose of content analysis is to reach the concepts that describe or explain the data obtained. In this process, situations that cannot be noticed descriptively can be revealed with content analysis (Yıldırım & Şimşek, 2000, p. 162). At the same time, content analysis enables the data to be coded and categorized to reflect the trends of research subjects over time (Arı, 2019, p. 345). For this purpose, the contents of the articles selected within the scope of the research were analyzed and explained in terms of various variables.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

In the light of the findings obtained, it is seen that 2017 stands out in the distribution of the articles examined between 2015-2020 by years. Two studies published in 2020 were also included in the research. However, considering the period in which the study was conducted, the year 2020 was not included in the distribution of the articles by years. When the articles were evaluated within the scope of the journals they were published in, Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of Education and Turkish Studies (Electronics) were determined as the journals with the highest number of articles on music education. When the number of authors of the studies was

examined, it was found that there were more studies with a single author and two authors than studies with three or four authors. When the articles are classified by subject, it is seen that studies on instrument training come to the fore. In addition to this, it was determined that most of the studies conducted within the scope of instrument training were related to piano education. The articles published in the TR Index database on music education between 2015 and 2020 were classified under four titles as quantitative, qualitative, mixed-method, and literature in line with the research methods. In this classification, it is seen that descriptive methods stand out among quantitative methods and content analysis stand out among qualitative methods. It has been determined that as the year 2020 has approached, mixed-method studies have gained weight. When the articles are examined in terms of data collection tools, it is seen that attitude/personality/perception scales are in the first place. In the articles examined, it has been determined that the studies in which undergraduate students receiving professional music education constitute the study group stand out with a great difference. Therefore, it is seen that vocational music education has an important place in music education. When the data analysis methods of the articles were examined, it was determined that quantitative studies were analyzed descriptively by using frequencies and percentages more, qualitative studies were analyzed using the content analysis method.

It is seen that the study groups of the articles are mostly composed of students who teach vocational music at the undergraduate level. Considering the width of the field of study of music education, it is thought that increasing the number of studies to be conducted both interdisciplinarily and with different age groups will contribute more to the literature. It has been determined that the studies on music education prepared with the experimental method are insufficient. Considering that a large part of music education is carried out in practice, it can be said that the experimental method is one of the most suitable research methods for the field. It has been determined that a significant part of the articles examined on music education are studies involving instrument education. Also, it is seen that piano education comes to the fore among studies related to instrument training. It is thought that increasing research on different instrument types will be beneficial for teachers and students who are educated in this field. As a result of the research, it was determined that most of the data analysis methods used in the articles are descriptive methods, percentage, and frequency analysis. In this respect, it is thought that the use of different analysis models by carrying out comprehensive studies will contribute to the field.

#### **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Bu çalışmada TR Dizin veri tabanında müzik eğitimi ile ilgili çalışmaların belirli başlıklar altında eğilimlerinin belirlenmesi amaçlanmış, anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren bir çalışma olmadığı için etik kurul izni alınmamıştır.

**EK**

- Açıksöz, F. & Güdek, B. (2018). Müzik eğitiminde Youtube etkisi: Online piyano dersleri. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(6), 1-22. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12821>
- Afacan, Ş. & Cemil, M. (2017). Müzik öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgileri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1079-1100.
- Akarsu, S. (2018). İlk öğretmen okullarında müzik II. devre 1. 2. 3. sınıflar isimli ders kitabının incelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(3), 1057-1076. <https://doi.org/10.17152/gefad.399789>
- Akbulut Demirci, Ş. (2016). Modern piyano teknikleri ve iki örnek. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 177-188.
- Akbulut Demirci, Ş. (2018). Piyano eğitimcilerinin görüşlerine göre Türkiye’de altı el piyano literatürünün piyano eğitimindeki yeri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(2), 731-751. <https://doi.org/10.19171/uefad.505639>
- Akçay, Ş. Ö. (2015). Gitar eğitiminde yazarak çalışma yönteminin parmak ve konum numaralarına uygun seslendirmeye etkisi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(3), 91-102.
- Akgül, A., Halvaşi, B. & Özbek, Ö. (2017). Enstrüman eşlikli uygulamaların ilköğretim öğrencilerinin müzik dersine ilişkin tutumlarına ve başarılarına etkisi. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(2), 217-234.
- Akkol, M. L. (2018). Türkiye’deki müzik eğitiminde toplumsal ve ekonomik statüye dayalı eşitsizlikler. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(1), 463-492. <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.411517>
- Aksu, C. (2018a). 2017 İlkokul-ortaokul müzik öğretim programı geliştirme sürecindeki taslak- esas ve revize programların karşılaştırmalı olarak incelenmesi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(11), 91-110. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13428>
- Aksu, C. (2018b). Müzik Öğretmeni adaylarının bilimsel araştırma yöntemleri dersine dönük görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(6), 2117-2138. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2583>
- Akyürek, R. (2018). Müzik eğitimcisi yetiştiren kurumlarda orkestra/oda müziği eğitimi etkinlik sürecinin incelenmesi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(19), 65-76.
- Albuz, A. & Demirci, B. (2018). 2006 ilköğretim müzik dersi öğretim programı ile 2018 ilkokul ve ortaokul müzik dersi öğretim programının karşılaştırılmalı kuramsal çerçeve analizi. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 41, 86-95. <https://doi.org/10.32547/ataunigsed.463634>
- Albuz, A. & Demirel, S. (2019). 2009 ortaöğretim müzik dersi öğretim programı ile 2018 ortaöğretim müzik dersi öğretim programının karşılaştırılmalı kuramsal çerçeve analizi. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 42, 146-156. <https://doi.org/10.32547/ataunigsed.505277>
- Angı, Ç. E. (2018). Oyun, dans ve müzik dersine ilişkin öğrenci görüşleri. *Ekev Akademi Dergisi*, 74, 39-54.
- Apaydın Özkan, H. (2018). İmam-hatip liselerinde görevli müzik öğretmenlerinin dinî mûsikî dersine karşı yeterlikleri. *Bülent Ecevit Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 5(1), 1-14. <http://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.28551-304618>
- Aras, T. & Can, A. A. (2017). Bilişim teknolojilerinin ilköğretim müzik dersinde kullanımına yönelik öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 39, 9-30.
- Arıca, E. (2017). Türkiye’de keman pedagojisi alanında hazırlanan lisansüstü tezler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(2), 327-342. <http://doi.org/10.16986/HUJE.2016018529>
- Arsal, Z., Arsal Mumcu, M. D. & Akçaoğlu, M. Ö. (2017). Müzik öğretmeni adaylarının çok kültürlü deneyim, tutum ve inançları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 17-31. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.28551-304618>
- Atabek, O. & Burak, S. (2019). Müzik öğretmeni adaylarının eğitim teknolojilerine yönelik özyeterlilik ve tutumları. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(29), 444-464. <https://doi.org/10.29329/mjer.2019.210.23>
- Aycan, K. (2017a). Bona uyarlamalarının vurgu kusurlarının düzeltilmesi amacıyla bir ses eğitimi yöntemi olarak kullanımı. *Eurasian Journal of Educational Research*, 17(69), 132-148. <https://doi.org/10.14689/ejer.2017.69.7>
- Aycan, K. (2017b). Dokuz tip mizaç modeli ile aktif müzik eğitimi uygulamalarının ilişkisi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(3), 911-938.
- Aycan, K. (2017c). Kodály metodundan uyarlanan deşifre şarkı söyleme uygulamaları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(4), 1683-1701. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.32772-363960>
- Aydiner Uygun, M. & Kılınçer, Ö. (2018a). Enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullanılan stratejiler ölçeğinin yapı geçerliğinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 1373-1387. <https://doi.org/10.29299/kefad.2018.19.02.008>
- Aydiner Uygun, M. & Kılınçer, Ö. (2018b). Mesleki müzik eğitimi öğrencilerinin enstrümantal müziği çalışırken ve öğrenirken kullandıkları stratejilerin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(47), 317-339. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.413863>

- Ayhan, K. (2017). Hareket, konuşma ve şarkı söyleme odaklı elementer ses eğitimi uygulamaları. *Turkish Studies (Elektronik)*, 12(14), 1-18. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.11661>
- Bilen, S. & Ün Açıkgoz, K. (2019). İşbirlikçi öğrenmenin şarkı söyleme becerileri üzerindeki etkisi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 803-817. <http://doi.org/10.23891/efdyyu.2019.142>
- Bulut, D. & Gülsoy, Y. (2016). Ortaokul öğrencilerinin müzik dersine yönelik görüşleri (Niğde ili örneği). *İlköğretim Online (Elektronik)*, 15(2), 635-649. <http://doi.org/10.17051/uo.2016.02345>
- Bulut, D. & Tan, H. (2017). Güzel sanatlar lisesi öğrencilerinin müzik öğretmenliği mesleğine yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26, 493-522. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.295070>
- Bulut, D. (2017). Ortaokul müzik dersi öğretmen kılavuz kitaplarına ilişkin bir analiz. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 213-229.
- Bulut, S. (2015). Ondokuz mayıs üniversitesi müzik eğitimi anabilim dalı lisans programı flüt dersinde kullanılan cecil e chaminade op.107 flüt konçertinosunun uygulanabilirliğine yönelik teknik önerilerin belirlenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 56-74. <https://doi.org/10.7822/omuefd.34.1.4>
- Burak, S., Özmenteş, G. & Seban, D. (2015). Orff schulwerk uygulamalarının okulöncesi öğretmen adaylarının müzik yeteneğine yönelik özyeterlikleri üzerindeki etkileri. *Turkish Studies (Elektronik)*, 10(3), 985-992. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.6763>
- Büyükköse, A., Yıldırım Orhan, Ş. & Şeren, M. (2016). Amatör müzik eğitiminin, ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerilerine etkisi (Kırıkkale ili örneği). *Turkish Studies (Elektronik)*, 11(21), 565-582. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9914>
- Caf, G. & Angı, Ç. E. (2019). Güzel sanatlar liselerinde flüt eğitiminde kullanılan etüt ve eserler. *Ekev Akademi Dergisi*, 77, 221-240. <https://hdl.handle.net/11480/7171>
- Can, A. A. & Öztürk, E. (2018). Müzik öğretmeni adaylarının öz-denetim düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 7(3), 2025-2038. <https://doi.org/10.7884/teke.4214>
- Cengiz, C. & Lehimler, E. (2017). Müzik öğretmeni adaylarının armoni-kontrpuan-eşlik dersine ilişkin tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(Özel Sayı), 853-871.
- Cömert, M. & Erim, A. (2018). Viyolonsel eğitimiyle ilgili araştırma sonuçlarının alana katkısı ve uygulanabilirliği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 107-129. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.-363890>
- Çakıroğlu, İ. & Levendoğlu, N. O. (2020). Türk müziği tarih yazımında avrupa merkezci ve milliyetçi ideolojilerin mehter örneklemleri üzerindeki yansımaları. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 663-686. <https://doi.org/10.15869/itobiad.681254>
- Çalhan, N. & Yokuş, H. (2019). Kanun öğrencilerinin taksim yapmaya yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi. *Eurasian Journal of Music and Dance*, 1(15), 91-104. <https://doi.org/10.31722/ejmd.668525>
- Çevik Kılıç, D. B. (2015). Müzik öğretmeni adaylarının bilgisayar kullanma becerileri ve bilgisayarlara yönelik tutumlar. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(33), 15-32. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.645456>
- Çevik Kılıç, D. B. (2016). Adams'ın eşitlik teorisi bağlamında müzik öğretmenlerinin iş tatminini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(36), 193-236. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.645214>
- Çevik Kılıç, D. B. (2017a). Türkiye'deki müzik öğretmenlerin kişilikleri ve iş tatminleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(1), 435-454. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.309194>
- Çevik Kılıç, D. B. (2017b). Müzik öğretmeni adaylarının "öğretmen" kavramına ilişkin metaforları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 1099-1118. <https://hdl.handle.net/20.500.12462/3684>
- Çınardal, F. C., Çınardal, L. & Çatak, B. (2015). Mesleki müzik eğitimi veren yükseköğretim kurumlarındaki öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 452-465. <https://doi.org/10.14686/buefad.v4i2.1082000240>
- Çilden, Ş. (2016). Çalgı eğitiminde usta-çırak yöntemi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2208-2220. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2018.68>
- Çoban, S. & Tokatlı, E. S. (2017). Müzik dersinde zihin haritalama tekniği kullanımının öğrencilerin müzik dersi başarılarına ve zihin haritalama tekniğine yönelik. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 42(190), 423-435. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2017.6856>
- Çokamay, B. (2018). Muammer Sun'un solfej kitabındaki çok sesli alıştırma ve okuma parçalarının müzikal analizi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 403-435.
- Çoşkun Şentürk, G. & Bölek, A. (2019). Müzik öğretmeni adaylarının çalgı öz yeterlik durumlarının incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 1110-1135. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.661547>

- Çoşkun Şentürk, G., Kapçak, Ş. & Kapçak Işıksungur, B. (2018). Müzik öğretmeni adaylarının bireysel çalgı çalışma alışkanlıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 1232-1255. <https://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2018.103>
- Coşkuner, S. & Aydın, B. (2018). Muller-Rusch başlangıç keman metodunun içerik analizi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(27), 367-383. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14656>
- Çoşkuner, S. (2016). Küçük Kemancı keman metodunun hedef davranışları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(2), 183-208.
- Çoşkuner, S. (2018). Yaylı çalgılar için grafik notasyon yoluyla doğaçlama oyunları kitabının hedef davranışları bakımından incelenmesi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(19), 393-414. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14019>
- Dayı, E. & Gürkan Öztürk, F. (2019). Türkiye’de zihinsel engelli öğrencilere hizmet veren özel eğitim okulları, müzik öğretmenleri ve müzik sınıflarının durumunun incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi (Elektronik)*, 18(69), 218-231. <https://doi.org/10.17755/esosder.426211>
- Demirci, B., Parasız, G. & Gülüm, O. (2017). Çalgı eğitimcilerinin ders içi uygulamalara yönelik görüşleri. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 39, 31-49.
- Demirtaş, H. O. & Köse, H. S. (2018). Müzik öğretmeni adaylarının müzik türlerine ilgileri üzerine bir inceleme. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1378-1403. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.18.39790-471128>
- Dinç Altun, Z. & Uzuner, F. G. (2018). Sınıf öğretmenlerinin müzik öğretimine yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1416-1432. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.18.39790-471132>
- Dinç Altun, Z. (2018). Türk ve yabancı müzik kitaplarında yer alan batı müzik teorisine ait geçici değiştirici işaretler terminolojisi üzerine bir inceleme. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(4), 475-498. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13091>
- Doğruöz, M. D. (2017). Müzik öğretmenliği lisans programlarında yer alan bireysel çalgı dersi kapsamında kanun. *Ege Üniversitesi Devlet Türk Musikisi Konservatuar Dergisi*, 11, 63-72.
- Ekici, T. (2017). Müzik öğretmeni yetiştirmede konuşma eğitiminin önemi. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, 15(58), 9-37.
- Engür, D., Çeliktaş, H. & Eğri, M. (2018). Bireysel ses eğitimi dersi ile müzik öğretmenliği mesleğine yönelik tutumların farklı değişkenler açısından incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 29-40. <https://doi.org/10.17679/inuefd.319458>
- Engür, D., Gül, G., Çeliktaş, H. & Özer, N. (2018). Müzik öğretmeni adaylarının çalgı dersi tutumları ile başarı yönelimlerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 1442-1453. <https://doi.org/10.29299/kefad.2018.19.02.010>
- Ercan, H. & Yıldırım Orhan, Ş. (2016). Bireysel çalgı öğretimi dersinde akran öğretimine dayalı öğrenme öğretme yaklaşımı. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2269-2281.
- Ercan, H. & Akgül Barış, D. (2016). Klasik batı müziği eğitimi veren devlet konservatuarı müzik lisans öğrencilerinin müzikal beğenileri ve müzik dinleme alışkanlıklarının incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2255-2268.
- Ercan, N. & Çağlak Eker, T. (2017). Başlangıç piyano metodlarının incelenmesi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 12(6), 123-136.
- Ercan, N. (2016). Piyano eğitimi alan öğrencilerde görsel eğitimin önemi, karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 205-214. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.11369>
- Erdoğan, E. (2020). Hasan Ferit Alnar’ın icra üslubunu belirleyen süslemeler ve kanun eğitimine yansımaları: Acemaşiran ve suzinak taksim örneği. *İnsan ve Toplu Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 687-713. <https://doi.org/10.15869/itobiad.680264>
- Erim, A. (2016). Gitar eğitiminde başlangıç yaşı ve kritik dönem olgusu. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 6(1), 169-178. <https://doi.org/10.20488/www-std-anadolu-edu-tr.291264>
- Eroğlu, T. & Demirtaş, E. (2018). Ses kayıt ve düzenleme programlarının öğretim materyali geliştirme aracı olarak kullanılması: *Bir ölçek geliştirme çalışması*. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 41, 48-59. <https://doi.org/10.20488/www-std-anadolu-edu-tr.291264>
- Feyzi, A. (2015). Temel sanat eğitiminde disiplinlerarası yaklaşıma dayalı (müzik destekli) uygulamanın öğrenci tutum düzeyine etkisi. *Ekev Akademi Dergisi*, 63, 15-29.
- Fidan Erten, C. & Çilden, Ş. (2018). Kulaktan (işitme temelli) öğretim yöntemi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 248-267. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2018.68>
- Gedikli, S. A. & Çetin, Y. (2017). Piyano öğretiminde farklı yöntemler ve teknikler I. *Ege Üniversitesi Devlet Türk Musikisi Konservatuarı Dergisi*, 11, 49-61.
- Gençel Ataman, Ö. (2016). İpek yolunun geçtiği asya ülkelerinde flüt ile benzerlik gösteren geleneksel çalgılar. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2180-2195.

- Gençel Ataman, Ö. (2019). Müzik öğretmenliği bilim dallarında yapılan flüt ile ilgili lisansüstü tezlerde araştırma eğilimleri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(41), 113-132. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.581255>
- Gereken, S. E. & Barışeri Ahmethan, N. (2018). Güzel sanatlar lisesi müzik bölümü öğrencilerinin Türk halk müziği kavramına ilişkin algıları. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 387-406. <https://doi.org/10.17556/erziefd.334139>
- Girgin, D. (2015a). Bireysel çalgı dersi tükenmişlik ölçeği geliştirme çalışması: Geçerlik güvenirlik analizi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 115-126. <https://dx.doi.org/10.14686/BUEFAD.2015111019>
- Girgin, D. (2015b). Bireysel çalgı dersi motivasyon ölçeği: Geçerlik güvenirlik analizi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1723-1736.
- Girgin, D. (2016). Çalgı eğitiminde algılanan aile desteği ölçeği geliştirme çalışması. *İlköğretim Online (Elektronik)*, 15(3), 778-786. <http://dx.doi.org/10.17051/io.2016.90950>
- Girgin, D. (2017). Müzik öğretmeni adaylarının çalgı performansı özyeterlik inancı düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 613-624.
- Girgin, D. (2019a). Müzik öğretmeni adaylarının çalgı metotlarından beklentileri. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(29), 188-201. <https://doi.org/10.29329/mjer.2019.210.11>
- Girgin, D. (2019b). Müzik öğretmeni adaylarının çalgı yönelik metaforik algıları. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 161-175. <https://dx.doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.7c1s.7m>
- Gök, M. & Tufan, E. (2016). Müzik öğretmenlerinin 2006 ilköğretim müzik dersi öğretim programına ilişkin görüşleri (Ankara örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(3), 1385-1402.
- Gök, M. (2018). Türkiye’de mesleki müzik eğitiminin yeni açılan üniversiteler, fakülteler ve bölümler bağlamında incelenmesi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8(2), 280-297. <https://dx.doi.org/10.5961/jhes.2018.271>
- Güdek, B. & Öztürk, D. (2016). Viyolonsel öğretiminde öz değerlendirme performansına ve tutumlarına etkisi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 11(3), 1149-1162. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9097>
- Güdek, B. (2016). Türkiye’de müzik öğretmeni yetiştirme ve pedagojik formasyon. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2282-2294.
- Gülüm, O. & Albuz, A. (2019). Keman eğitiminde Türk halk müziği eserlerinin kullanılma durumuna yönelik öğretim elemanı görüşlerinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 42, 1-11. <https://doi.org/10.32547/ataunigsed.486851>
- Gün, E. & Öztürk, T. (2018). Piyanoda deşifrenin önemi, tekniği ve geliştirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 31, 121-128. <https://doi.org/10.30794/pausbed.414679>
- Gün, E. (2018). Müzik öğretmeni adaylarının iletişim becerileri. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(11), 615-622. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13450>
- Güven, E. (2017). Müzik öğretmeni adaylarının problem çözme becerilerinin piyano dersinde karşılaştıkları sorunların çözümüne olan etkilerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 737-756. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.30227-326595>
- Hakan, A. & Çoşkuner, S. (2018). Müzik dinleme etkinliklerinin ilköğretim öğrencilerinin akademik başarısına etkisi. *İlköğretim Online (Elektronik)*, 17(1), 57-69. <https://dx.doi.org/10.17051/ilkonline.2018.413741>
- Halvaşı, B. (2017a). İlköğretim düzeyi 1. ve 2. sınıf çocuklarına yönelik başlangıç düzeyinde yeni bir piyano öğretim tekniğinin geliştirilmesi. *İlköğretim Online (Elektronik)*, 16(4), 1908-1916. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2017.364501>
- Halvaşı, B. (2017b). Okulöncesi çocuklarının piyano eğitim metotları üzerine bir gözlem ve değerlendirme. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 6(4), 2788-2798. <http://dx.doi.org/10.7884/teke.4065>
- Helvacı, A. (2017). Ses eğitimi derslerinde görsel materyal kullanımının eğitim sürecine etkisi. *Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(32), 287-302. <https://doi.org/10.21550/sosbilder.298362>
- Hepyücel, C. & Kurtaslan Yıldırım, H. (2017). Türkiye’de flüt eğitimi veren müzik kurumlarında eşlikli çalışmaların yeri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 485-501.
- Hopa, E. (2017). Fagot eğitiminde kamış yapımının önemi. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 7(1), 128-134. <https://doi.org/10.20488/sanattasarim.563052>
- Kabataş, M. (2017). Music preferences of the faculty of fine arts students. *Art-Sanat Dergisi*, 8, 537-552.
- Kalaycıoğlu, I. & Erim, A. (2016). Erken yaş gitar eğitimiyle ilgili basılı öğretim materyallerinin karşılaştırmalı analizi. *Art-e Sanat Dergisi*, 9(17), 105-128. <https://doi.org/10.21602/SGSFSFD.59881>
- Kalender, C., Alpagut, U. & Yandı, A. (2016). Öğrencilerin keman eğitiminde mini detaş tekniğini kullanımlarında, yayın uzunluğunu ayarlamaları ve yerini belirlemelerinin değişen hızlarda değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2310-2322.

- Karahan, A. S. (2016). Türkiye'deki müzik eğitimi anabilim dalı akademik kadrolarının bölgelere göre dağılımı ve sayısal olarak yeterlik durumları. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23, 659-679. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.45892>
- Karataş, K. O. (2018). Türkiye'de mesleki müzik eğitimi veren kurumlardaki piyano ders içeriklerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(1), 365-373.
- Kardeş, B. & Akbulut Demirci, Ş. (2019). Müzik derslerinde eşlik kullanımının müzik öğretmenleri görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 42, 157-172. <https://doi.org/10.32547/ataunigsed.500672>
- Kaya, E. E. & Üstün, E. (2016). Üniversite öğrencilerinin müzik eğitimi düzeylerinin öğretim yöntemleri, planlama e uygulama alt boyutları açısından incelenmesi: Çocuk gelişimi programı. *Turkish Studies (Elektronik)*, 11(19), 773-788. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.10040>
- Kaynak, T. (2018). Çoksesli koro eğitiminin çocukların sosyal gelişimlerine olan etkileri hakkında ebeveyn görüşleri. *Ekev Akademi Dergisi*, 74, 339-346.
- Keleş, A. (2018). Bağlama eğitiminde kültürel kimliğin temsili: Şahkulu sultan dergâhı örneği. *Alternatif Politika*, 10(1), 73-90.
- Kemanbay Eren, E. (2019). Emile Jaques Dalcroze ve ritmik yöntemi. *Eurasian Journal of music and Dance (Online)*, 1(1), 131-145. <https://doi.org/10.31722/ejmd.584371>
- Kılınçer, Ö. & Afacan, Ş. (2019). Güzel sanatlar fakültesi müzik bölümü öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 563-594. <https://doi.org/10.29299/kefad.2019.20.02.003>
- Kılınçer, Ö. & Aydın Uygun, M. (2017). Amatör ile profesyonel müzisyenlerin enstrümanlarındaki müziği çalışırken kullandıkları stratejilerin incelenmesi. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(28), 543-556.
- Kılınçer, Ö. & Toptaş, B. (2017). Çalgı eğitiminde deşifre yapmaya yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(27), 507-530.
- Koca, Ş. (2016). Okulöncesi öğretmen adaylarının müzik etkinliklerine yönelik özyeterlik algıları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 375-386. <https://doi.org/10.21764/efd.33645>
- Koca, Ş. (2017). Müzik öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik duyarlılıkları. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(37), 131-145. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.645163>
- Koç Erdamar, G. & Gündüz Y. (2015). Cumhuriyet döneminden günümüze Türkiye'de müzik eğitiminin gelişimi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 5(10), 17-34.
- Köse, İ. A., Acay Sözbir, S. & Kalender, C. (2016). Keman çalma becerilerinin çok yüzeysel Rasch modeli ile incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2339-2349.
- Kurtaslan, H. (2016). Türkçe flüt metotlarının incelenmesi. *Ekev Akademik Dergisi*, 68, 117-134. <https://dx.doi.org/10.17753/Ekev345>
- Kurtaslan, Z., Aydın, B. & Özer, B. (2018). Kelime ilişkilendirme testi aracılığıyla ortaokul ve lise öğrencilerinin müzik öğretmeni kavramına yönelik bilişsel yapılarının belirlenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 74, 375-390.
- Kurtaslan, Z. & Kara, M. (2018). Keman öğretiminde temel davranışların kazandırılmasında kullanılan analogiler. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(19), 1249-1260. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14120>
- Kurtuldu, M. K. (2015). Piyano öğrencilerinin öğrenme stilleri ile deşifre çalma becerilerinin karşılanması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 593-602. <https://doi.org/10.17860/efd.64924>
- Kurtuldu, M. K. (2016). Piyano ile eşliğin önemi ve gerekliliğine yönelik ölçeğin geliştirilmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(35), 323-344. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.645330>
- Kurtuldu, M. K. (2017). Piyano öğrencilerinin öz yeterlik düzeyleri ile piyano dersi başarılarının karşılaştırılması. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(1), 67-78.
- Kurtuldu, M. K. & Aksu, C. (2016). Müzik öğretmeni adaylarının lisans programı başarılarının mezun olunan lise türüne göre karşılaştırılması. *Turkish Studies (Elektronik)*, 11(14), 425-440. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9680>
- Küçükosmanoğlu, H. O., Babacan, E., Babacan, M. D. & Yüksel, G. (2016). Müzik eğitiminde bireysel çalgı çalışma alışkanlıkları ölçek geliştirme çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2350-2367.
- Küpana, M. N. (2017). Mesleki Müzik eğitim alan öğrencilerin iş umudu düzeylerinin incelenmesi. *Sakarya University Journal of Education*, 7(2), 350-362. <https://doi.org/10.19126/suje.281759>
- Mamaç, S. (2018). Eğitim fakültesi müzik eğitimi anabilim dallarında öğrenim gören öğrencilerin gam çalışma durumlarının incelenmesi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(19), 1261-1272. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14115>
- Mentiş Köksal, A. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının müzik dersinde materyal kullanımına ilişkin görüşleri. *Ekev Akademi Dergisi*, 71, 73-82. <https://doi.org/10.17753/Ekev759>

- Mustan Dönmez, B. & Akın Şişman, Ö. (2017). Müzik eğitiminde yeni yaklaşımlar: Hümanist felsefenin müzik eğitim açısından önemi. *Folklor/Edebiyat Dergisi*, 23(92), 195-208. <https://doi.org/10.22559/folklorededyat.2017.64>
- Mutlu Yıldız, Y., Karakelle, S. & Arslan Özer, D. (2019). Bir eylem araştırması: İlkokul 3. sınıf müzik dersi kazanımlarına yönelik şarkı dağarcığı oluşturma. *Eğitim ve Bilim*, 44(200), 355-387. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2019.7979>
- Müezzinoğlu, A. & Mirillo, H. (2017). Okulöncesi ve zihinsel engelliler öğretmenliği öğretmen adaylarının müzik dersine ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 299-313. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.28551-304636>
- Nacakçı, Z., Dalkıran, E. & Ece, A. S. (2016). Müzik eğitimi anabilim dalı özel yetenek sınavlarında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri; sistematik derleme çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2368-2381.
- Orhan, Ş. & Çınardal, L. (2015). Goltermann 4. viyolonsel konçertosunun 1. bölümünde karşılaşılan güçlüklerle yönelik çözüm önerileri. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 8, 108-127. <https://doi.org/10.20488/austd.76716>
- Otacıoğlu, S. (2017a). Ergen seslerinde ses değişimi ve eğitimi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 49-64. <https://doi.org/10.18026/cbayarsos.297841>
- Otacıoğlu, S. (2017b). Profesyonel müzik eğitimi alan öğrencilerinin benlik saygı düzeylerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 187-196.
- Otacıoğlu, S. (2017c). Ses egzersizlerinden şarkı söylemeye geçişte yaşanan sorunlar. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 8(21), 221-228.
- Önder, O. & Yıldız, G. (2015). Müzik uygulamalarında tablet bilgisayar (ipad) kullanımı. *Art-e Sanat Dergisi*, 8(15), 127-154.
- Öz, B. & Çelenk, K. (2019). Başlangıç düzeyi fagot eğitimi üzerine bir inceleme. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(3), 919-936.
- Özalp, U. & Dalkıran, E. (2018). Piyano performansı dereceli puanlama anahtarının geliştirilmesi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(27), 1103-1115. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14483>
- Özalp, U. & Özdemir, G. (2015). Deşifre eşlik çalışmada akor şifrelerinin kullanımı. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22, 47-53.
- Özçelik Herdem, D. (2018). Çalgı eğitiminde zamanı etkin ve verimli kullanma ile akademik başarı arasındaki ilişki ve bir teknik öneri (Gazi Üniversitesi eğitim fakültesi örneği). *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(26), 941-952. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14525>
- Özçelik Herdem, D. (2019). Öğrencilerin bireysel çalgı motivasyonlarının belirleyicileri üzerine bir araştırma. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 204-233. <https://doi.org/10.29299/kefad.2018.20.01.007>
- Özdemir, G. (2018). Müzik öğretmeni yetiştiren kurumlarda piyano ile eşikleme becerileri üzerine sistematik derleme çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 30, 123-132. <https://doi.org/10.5505/pausbed.2018.15428>
- Özdemir, G. & Yıldız, G. (2017). Şarkı öğretiminde popüler müzik eşliklerinin kullanımına yönelik öğretmen adaylarının görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 834-849. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.30227-326601>
- Özel Göncü, İ. (2016). 4-6 yaş anaokulu çocuklarına uygulanan müzik eğitiminin müziksel ses ve işitsel algı gelişimlerine etkileri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2382-2392.
- Özgül, İ. (2017a). Sınıf öğretmenliği programı öğrencilerinin öğretmen eğitimi programında müzik eğitimiyle ilişkin tutumları. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(6), 2491-2506.
- Özgül, İ. (2017b). Temel eğitim bölümü okulöncesi öğretmenliği lisans programına ilişkin müzik derslerinin çözümlenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(64), 1496-1509. <https://doi.org/10.17755/esosder.304587>
- Özkan, H. K. & Aksoy, A. B. (2017). Müzik öğretmeni adaylarının çalgı performansı özyeterlik inançları ve kişilik özellikleri arasındaki ilişki. *Eurasian Journal of Educational Research*, 17(67), 121-137.
- Özkeleş, S. (2016). Profesyonel müzisyen eğitimi bağlamında eğitimciler için doğaçlamaya yönelik uygulama ve öneriler. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2393-2409.
- Öztosun Çaydere, Ö. & Bulut Alır, E. (2017). İlk okuma eğitimi ve müzik. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(4), 2058-2080. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.32772-363994>
- Öztutgan, Z. (2016). Türkiye’de gitar alanında yapılan lisansüstü tezlerin analizi ve değerlendirilmesi. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 684-708.
- Öztutgan, Z. (2018). Okulöncesi öğretmen adaylarının müzik eğitimine ilişkin öz-yeterlik algıları. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 29, 574-593. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.351754>
- Öztutgan, Z. (2019). Türkiye’de müzikoloji eğitimi veren kurumlara yönelik betimsel bir çalışma. *Eurasian Journal of Music and Dance (online)*, 1(1), 146-156. <https://doi.org/10.31722/ejmd.584376>



- Öztürk, Ö. & Kalyoncu, N. (2018). İlköğretim altıncı sınıf müzik dersinde kullanılan tam öğrenme modelinin öğrencilerin tutum ve başarılarına etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 16(1), 1-25.
- Parasız, G. & Albuz, A. (2018). Keman eğitiminde çağdaş Türk müziği eserlerinin seslendirilmesinde hazırlayıcı alıştırmanın etkililik yönünden incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi*, 40, 71-88.
- Parasız, G. & Demirci, B. (2017). Müzik öğretmenlerinin kaynaştırma uygulamalarına ilişkin görüşleri (Erzurum ili örneği). *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 322-339. <https://doi.org/10.17556/erziefd.286784>
- Parasız, G. & Gülüm, O. (2018). Türk halk müziğindeki doğal çok sesliliğin müzik eğitimindeki yansımaları. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8(1), 22-28. <https://doi.org/10.5961/jhes.2018.244>
- Parpucu, H. & Çilden, Ş. (2016). Keman eğitimine uyarlanmış akseki ve yöresi türkülerinin müzikal özelliklerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2410-2422.
- Pirlibeylioğlu, B. & Akın Şişman, Ö. (2017). Piyo dersi öğretim elemanlarının müzik öğretmeni adaylarının piyano performansı hakkındaki görüşleri. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 28-45. <https://doi.org/10.14689/issn.2148-2624.1.5c2s2m>
- Sak Brody, Z. (2016). "Suzuki yetenek eğitimi" felsefesine kısa bir bakış. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 6(1), 79-88. <https://doi.org/10.20488/www-std-anadolu-edu-tr.291235>
- Saygı, C. & Bilen, S. (2016). Aktif öğrenmenin müzik tarihi dersine ilişkin başarı, tutum ve özyeterlik üzerindeki etkisi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23, 723-755. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.52273>
- Sever, G. (2015). Müzik eğitimi anabilim dalı öğrencilerinin farabi değişim programına yönelik görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 48(1), 215-232. [https://doi.org/10.1501/egifak\\_0000001359](https://doi.org/10.1501/egifak_0000001359)
- Sever, G. (2016). İlköğretim okulları düzeyinde düzenlenen özengen klasik müzik yarışmalarının amaçları açısından değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2439-2456.
- Sever, G. (2017). Kemanda detaşé yay tekniği için öğrenme-öğretme modeli geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(3), 630-642. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2016024235>
- Sever, G. & Sever, S. (2017). Müzik dersinde çevrilmiş öğrenme uygulamasının öğrencilerin öz değerlendirme durumlarına etkisi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 12(18), 505-522. <https://doi.org/10.30964/auebfd.405036>
- Sonsel, Ö. B. (2018). Türkiye'de viyola alanında yazılmış lisansüstü tezlerin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(47), 340-359. <https://doi.org/10.21764/maueufd.403244>
- Sonsel, Ö. B. & Bilgin, S. (2019). Ön elemeyi geçen İstiklal Marşı bestelerinin eğitim müziği açısından incelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(3), 1827-1850.
- Sonsel, Ö. B. & Tanrıverdi, F. A. (2019). Piyo eşlikli başlangıç viyola öğretiminin entonasyon hâkimiyeti açısından incelenmesi ve değerlendirilmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39(1), 575-295. <https://doi.org/10.17152/gefad.411149>
- Soycan, M. & Babacan, E. (2019). Müziksel işitme, okuma ve yazma ile ilgili geliştirilmiş ölçme araçlarının incelenmesi: İçerik analizi çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi (Elektronik)*, 18(69), 343-353. <https://doi.org/10.17755/esosder.409006>
- Soycan, M. & Hamzaoğlu Birer, A. R. (2018). Piyo dersine yönelik tutum ölçeği, geliştirme çalışması. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(11), 1237-1248. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13493>
- Sökmen, K. T. (2018). Türkiye'de müzik öğretmenlerinin piyanoda eşlik sorunları ve çözümleri üzerine bir çalışma. *Eurasian Journal of Music and Dance*, 13, 23-33. <https://doi.org/10.31722/konservatuvardergisi.491685>
- Sungurtekin, Ş. & Çakır İlhan, A. (2015). Müzik eğitimi yeterlikleri bağlamında sınıf öğretmeni sanat ve estetik yeterliklerinin öğretim elemanlarının görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 53-73. <https://doi.org/10.19171/uuefd.25893>
- Sümbüllü, M. K. & Çelenk, K. (2017). Erzurum Anadolu güzel sanatlar lisesi müzik bölümünün mesleki müzik eğitimine ve öğrencilerin mesleki kazanımlarına katkıları. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Lisesi Enstitüsü Dergisi*, 39, 69-93.
- Şahin Akıncı, M., Sazak Pınar, E. & Alpagut, U. (2018). Müzik öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algısı ölçeği: Güvenirlik ve geçerlik çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1232-1251. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.18.39790-471109>
- Şeker, S. S. (2017). Müzik eğitimi bölümü öğretmen adaylarının akademik güdülenme ve akademik öz-yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1465-1484. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.31178-338840>

- Şen, Ç., Şen, E., Kurtaslan, Z. & Aydın, B. (2019). Müzik eğitimi anabilim dallarında orkestra/oda müziği dersi kapsamında hazırlanan konser repertuarlarının incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 79, 69-82. <https://doi.org/10.17753/Ekev1155>
- Şendurur, Y. (2016). Görme engelli müzik öğretmenlerinin görme engelli öğrencilerin çalgı eğitimi dersi sürecine ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2477-2488.
- Şengül, C. & Karabulut, Y. (2016). TRT sanatçılarının mesleki müzik eğitimine yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 55, 543-555.
- Şenoğlu Özdemir, C. & Can, A. A. (2019). Müzikte dinleme, dinleme türleri ve müzik öğretmenliği öğrencilerinin müzik dinleme yaklaşımları. *İlköğretim Online (Elektronik)*, 18(1), 367-388. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2019.527631>
- Şenol Sakin, A. (2017). Müzik eğitimi ana bilim dalı birinci sınıf öğrencilerinin okul çalgılar-blok flüt dersinden beklentileri: Uludağ Üniversitesi örneği. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 382-403. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2017.15>
- Şenol Sakin, A. & Gürhan Öztürk, F. (2017). Müzik öğretmenlerinin sınıf çalgısı olarak blok flüt ya da melodika tercih etme nedenleri. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(30), 1528-1546.
- Şenol, F. B., Akyol, T. & Yüksel, A. (2018). Okulöncesi öğretmen adaylarının müziğe ilişkin algılarının belirlenmesi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(4), 1113-1136. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.12707>
- Talışık, E. (2016). Müzik öğretmenlerinin mesleki genel yeterlik algıları ile doyum ve tükenmişlik düzeyleri arasındaki bağıntının incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37, 1,14.
- Taş, S. & Görsev, G. (2018). Konservatuvar öğrencilerinin mesleki eğitim yaşantısı ve gelecekteki istihdamlarına yönelik tutumları. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28, 235-261. <https://doi.org/10.14520/adyusbd.363888>
- Tecimer, B. & Doğan, C. (2017). Eğitilebilir zihinsel engelliler ilköğretim okulu müzik dersi öğretim programının öğretmenler açısından değerlendirilmesi. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 993-1008.
- Tekin Gürgen, E. (2016). Güzel sanatlar fakültesi öğrencilerinin gündelik yaşamda müzik dinleme ortamları ve müzik tercihleri: Dokuz Eylül Üniversitesi örneği. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 6(2), 186-194. <https://doi.org/10.5961/jhes.2016.155>
- Temiz, E. (2016). Pedagojik formasyon alan müzik öğretmeni adaylarının mesleki yeterlikleri. *Turkish Studies (Elektronik)*, 11(3), 2165-2174. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9139>
- Tez, İ. & Aydıner Uygun, M. (2016). Ortaokul öğrencilerinin müzik dersi ve müzik öğretmenine ilişkin algılarının metaforik analizi. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 6(2), 415-453. <https://doi.org/10.23863/kalem.2017.67>
- Topalak, Ş. İ., Yazıcı, T. & Kılıç Tapu, I. (2016). Piyano öğretim elemanlarının başlangıç seviyesi piyano öğretimi uygulamalarına ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2295-2309.
- Topoğlu, O. & Topoğlu, E. E. (2018). Eğitim fakültesi müzik eğitimi anabilim dalı öğrencilerinin üniversite tercih sebeplerinin incelenmesi: Ege bölgesi örneği. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(27), 1465-1476. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.14457>
- Tunç, T. & Albuz, A. (2017). Eserlerinin seslendirilmesine yönelik oluşturulan modelin öğrenci başarısına etkisi: Nikriz makamı örneği. *Türkiye Sosyal Araştırmaları Dergisi*, 21(1), 131-158.
- Turhal, E., Kalyoncu, N. & Keçeci, A. (2018). Çalgı derslerindeki öğretmen-öğrenci iletişimde transaksyonel analiz ego durumları. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 8(2), 42-65. <https://doi.org/10.20488/sanattasarim.529225>
- Türkmen, E. F. (2018). Pedagojik formasyon eğitimi alan konservatuvar öğrencilerinin öğretmenlik uygulaması dersine yönelik yeterliklerinin değerlendirilmesi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(11), 1347-1366. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13709>
- Türkmen, U. (2016). Konservatuvar öğrencilerinde görülen frustrasyon neticelerinin değerlendirilmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(2), 183-197. <https://doi.org/10.5578/JSS.37313>
- Uludağ, A. K. (2015). Okul çalgıları (gitar) eğitimi dersinde ekip çalışmasına dayalı stratejiler ve öğrenci başarı düzeylerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(3), 147-159.
- Uludağ, A. K. (2016a). Gitar eğitiminde farklı akort sistemleriyle kurgulanmış çalışmalar: Nikriz makamı dizisi örneği I. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18, 407-420. <https://doi.org/10.9775/kausbed.2016.021>
- Uludağ, A. K. (2016b). Otomatik armonizasyon işlemleri müzik yazılım programları üzerinde çok seslendirme analizleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 1073-1095. <https://doi.org/10.17556/jef.04612>
- Uludağ, A. K. (2016c). Yedinci pozisyona dayalı alternatif gitar öğretim modelinin okul çalgıları (gitar) eğitimi dersinde kullanılabilirliği. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 393-408.

- Uludağ, A. K. (2016d). Flamenko gitar stillerinin müzik dersi öğretim programı düzeyine uygun türküler eşliğinde kullanılabilirliği. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 51-68. <https://doi.org/10.17679/uefd.17248352>
- Uludağ, A. K. & Parasız, G. (2017). Müzik eğitimi alanında orkestralama yaklaşımları ve sistematik bir öğretim tasarımı modeli. *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 7(13), 188-208.
- Ulusoy Yılmaz, D. & Yıldız, Y. (2019). Müzik öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 8(2), 516-530. <http://dx.doi.org/10.30703/cije.522714>
- Umuzdaş, M. S. (2017). Müzik öğretmenliği öğrencilerinin elektronik org dersindeki deşifre becerileri. *Uluslararası Avrasya Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(28), 264-273.
- Uyan, M. O. (2019). Gitar öğrencilerinde ön-dinleme/deşifre çalma ilişkisinin lisans düzeyi ve öz-değerlendirme açılarından incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi, ICOAEF*, 155-170. <https://doi.org/10.17753/Ekev988>
- Uz, A. (2016). Müzik eğitimi alanı doçentlik dosyalarındaki yayınların sorunları I. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2489-2503.
- Ülger, K. (2018). Sanat eğitiminin müzik ve görsel sanatlar öğrenimi gören öğrencilerin yaratıcı düşünme becerileri üzerindeki rolü: Müzik eğitimi açısından bir karşılaştırma. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 1175-1195.
- Üstün, E. (2018). Deşifrenin flüt dersi başarı kaygısı ve iç motivasyon üzerine etkisi. *Turkish Studies (Elektronik)*, 13(19), 1883-1896. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.13434>
- Varış, Y. A. (2016). Orkestra/oda müziği dersinin müzik öğretmeni yetiştirme sürecindeki yeri ve önemi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2504-2520.
- Yağcı, S. (2015). Türk sanat müziğinde hazırlık sınıfı ses eğitimi dersi için bir repertuar önerisi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(1), 1-19. <https://doi.org/10.5578/JSS.8096>
- Yalçın, G. & İde, A. (2019). Osmanlı dönemi mesleki müzik eğitiminde iki solfej kitabı: Solfej ve talim-i kırâat-ı musiki. *Türkiyat Mecmuası*, 29(2), 645-662. <https://doi.org/10.26650/uturkiyat.651192>
- Yazıcı, T. & Dikilitaş, K. (2015). Müzik eğitimi anabilim dalı son sınıf öğrencilerinin yabancı dil öğrenme stratejileri. *Ekev Akademi Dergisi*, 64, 277-294.
- Yazıcı, T. & Topalak, Ş. İ. (2016). Öğretim elemanlarının mesleki faaliyetlerine yönelik görüşleri ve beklentileri: Müzik eğitimi anabilim dalları örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2533-2553.
- Yazıcı, T. (2015). Felsefi temelli müzik eğitiminin gerekliliği. *Milli Eğitim Dergisi*, 44(207), 77-87.
- Yazıcı, T. (2017). Müzik öğretmeni adaylarının eğitim felsefesi inançları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(2), 627-642.
- Yazıcı, T. (2017). Müzik öğretmeni adaylarının problem çözme ve sosyal becerileri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(1), 299-314. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.309053>
- Yılmaz, M., Taşkesen, O. & Taşkesen, S. (2016). Güzel sanatlar eğitimi bölümü öğrencilerinin bazı değişkenlere göre akademik motivasyonları ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 1056-1072. <https://doi.org/10.17556/jef.62310>
- Yiğit, Ç. & Helvacı, A. (2017). İlköğretim 7. ve 8. sınıf müzik dersi öğrenci çalışma kitaplarındaki şarkı dağarcığının ergenlik dönemi özellikleri açısından değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(32), 183-204. <https://doi.org/10.21550/sosbilder.298334>
- Yiğit, V. B., Sevinç, S. & Öztürk, Z. E. (2016). Güzel sanatlar liselerinde bireysel ses eğitimi dersinde kullanılan öğretim yöntemlerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 16(İpekyolu), 2554-2567.
- Yokuş, H. & Yokuş, T. (2015). Polyrhythmic tapping: Examining the effectiveness of the strategy of organizing rhythmic structures through synthesis. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 15(1), 239-252. <https://doi.org/10.12738/estp.2015.1.1917>
- Yokuş, H. (2019). Kelimesel ritim öğrenme stratejisiyle ritim kalıplarının öğrenilmesinin müzik öğretmeni adaylarının ritim diktesi başarılarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 44(200), 333-354. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2019.8060>
- Yöndem, S. (2016). Müzik eğitiminde çalgı topluluklarının önemi ve işleyişi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(İpekyolu), 2568-2580.
- Yungul, O. (2018). Müzik eğitiminde web tabanlı uzaktan eğitim. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 7(2), 1333-1348.
- Yücetoker, İ. & Şentürk, N. (2016). Piyan o öğretimi elemanlarının barok dönem eserlerine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 68, 163-180.
- Yükrük, S. & Akarsu, S. (2015). İlkokul (1-4) müzik ders kitaplarında yer alan şarkıların değerler bakımından incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür (Teke) Dergisi*, 4(4), 1684-1707. <https://doi.org/10.7884/teke.564>

- Yükrük, S. & Akarsu, S. (2017). Ortaokul müzik ders kitaplarında yer alan şarkıların değerler bakımından incelenmesi. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 1171-1186.
- Yüner, H. (2018). İlahiyat ve islâmi ilimler fakültelerinde musiki eğitimi. *Bozok Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 13(13), 253-267.

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 27.12.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 31.01.2021  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-847668>

## 5-6 YAŞ GRUBU ÇOCUKLARIN SAYI VE SAYMA BECERİLERİ İLE PROBLEM ÇÖZME BECERİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ\*

Arzu YÜCE<sup>1</sup>, Türker SEZER<sup>2</sup>

### ÖZ

Okul öncesi eğitime devam eden çocukların, sayı ve sayma becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada, ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmaya 112'si kız, 104'ü erkek olmak üzere 5-6 yaş grubunda olan toplam 216 çocuk katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu", "Problem Çözme Becerisi Ölçeği" ve "Erken Sayı Testi" kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; problem çözme becerisi ile sayı ve sayma becerisi arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında yaş değişkeninin hem sayı ve sayma becerisini hem de problem çözme becerisini etkilediği, çocukların yaşı büyüdükçe becerilerinin de geliştiği sonucuna ulaşılmıştır. Cinsiyet ise her iki değişkeni anlamlı olarak etkilememiştir. Ulaşılan sonuçlar ilgili literatür temelinde tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Okul öncesi dönem, erken sayı becerisi, sayı ve sayma becerileri, problem çözme becerisi


## EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN 5-6 YEARS OLD CHILDREN'S NUMBER AND COUNTING SKILLS AND PROBLEM-SOLVING SKILLS


### ABSTRACT

This study was conducted to investigate the relationship between number and counting skills and problem-solving skills of children attending pre-school education. In the research using the cross-sectional survey model, data were collected from 6 schools in 4 preschools and 2 kindergartens in Bolu city center during the 2017-2018 academic year. A total of 216 children in the 5-6 age group, 112 girls and 104 boys, participated in the study. In the study, the data collection tools "Personal Information Form", "Problem Solving Skills Scale", and "Early Number Test" were used. According to the results obtained from the research, high positive and significant relationships were found between number and counting skills and problem-solving skills. In addition, it was concluded that the age variable affects both counting skills and problem-solving skills, and as the age of children grows, their skills also improve. Gender, on the other hand, did not affect both variables. The results are discussed based on the relevant literature.

**Keywords:** Preschool period, early numeracy, numeracy and counting skills, problem solving skills

\* Bu makale Arzu (ALAN) YÜCE'nin "5-6 yaş grubu çocukların sayı ve sayma becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi" başlıklı tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, Zonguldak Özel Eğitim Anaokulu, arzualan60@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0001-8890-6349>

<sup>2</sup> Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, sezer\_1@ibu.edu.tr,  <https://orcid.org/0000-0003-0898-4887>

## 1. GİRİŞ

Tarihi insanlık tarihi kadar eski olan matematik, bir iletişim yolu olarak ifade edilir (Güven, 2005; Pesen, 2003). Matematik, ay çiçeğinin tohumlarının düzenli keşişen eğrilerden oluşmasından, arı peteğinin düzgün altıgen olmasına kadar hâlihazırda her yerde bulunmaktadır. Bu yüzden, matematiği günlük hayatta kullanmamak neredeyse imkânsızdır (Altun, 2002; Güven, 2005). Matematik, hem hayatımızı kolaylaştıran hem de düşünmeyi destekleyen bir araçtır (Nunes vd., 2008; Pesen, 2003; Sarıca, 2007). Erken dönemde, okul öncesi eğitim ile programlı bir biçimde sunulan matematik (Palmér vd., 2016) ileriki yıllarda çocukların daha başarılı olmalarını sağlar. Bu yüzden ülkeler, çocukların başarılı olmalarını sağlamak adına erken öğrenmeye ilişkin standartları ve iyileştirmeleri gerçekleştirirken, matematiği merkeze alırlar (Jacobi-Vessels vd., 2016).

Çocuklar okula başlamadan önce aile hayatı, oyun grubu gibi etkileşimleri sayesinde gerçek yaşantılarında edindikleri çok sayıda informal matematiksel deneyimler ile okul öncesi eğitim kurumuna gelirler (Akman, 2002; Alptekin, 2015; Arnas & Sığırtmaç, 2003; Avcı, 2015; Caddell, 1998; Clarke vd., 2006; Ginsburg, 2006; Tarım & Bulut, 2006). Örneğin telefon numaralarında yer alan rakamlara dikkat ederek, alışverişte, televizyon izlerken, bilgisayarda oyun oynarken, dergileri karıştırırken gördükleri sayılar hakkında soru sorarak edindikleri deneyimler yoluyla farkındalık geliştirirler (Avcı, 2015; Güven, 2005; Önkol, 2012). Bu yaşantılar yoluyla ileride matematiği anlamalarını kolaylaştıracak örüntüleme, gruplama, sıralama, sınıflandırma, karşılaştırma, gözlemlene, sayma, ölçme, geometri, grafik, mekânda konum, parça-bütün, toplama-çıkarma işlemi, kıyaslama, problem çözme gibi beceriler hakkında deneyim kazanırlar (Charlesworth, 2005; Erdoğan & Baran, 2005; Karadeniz, 2014; Önkol, 2012).

Okul öncesi dönemde matematiğe ilişkin içerik standartlarının neler olduğu Ulusal Matematik Öğretmenleri Konseyi (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]) tarafından açıklanmıştır. Bu içerik standartları sayı ve sayma, işlem (toplama-çıkarma), ölçme, geometri, olasılık, grafikler ve istatistiktir (NCTM, 2000). Okul öncesi eğitim programının matematiğe ilişkin içeriğinin de NCTM standartları temelinde oluşturulduğu ifade edilebilir (MEB, 2013). Ancak sayı ve saymanın hem araştırma alanında diğer standartlardan daha çok çalışıldığı (Akaş-Arnas, 2002; Akuysal-Aydoğan & Şen, 2011; Develi & Orbay, 2002; Erbay, 2009; Kırklar, 2006; Ömercikoğlu, 2006; Önkol, 2012; Poyraz & Turhan, 2006; Sezer & Güler-Öztürk, 2011; Sezer vd., 2013; Taşkın, 2012) hem de öğretmenler tarafından daha fazla dikkate alındığı ve uygulandığı görülebilir (Lee, 2017).

Erken dönemde sayı ve sayma, temel sayısal beceriler olarak kabul edilir (Gallistel & Gelman, 1992). Bu beceriler; ileri sayma, geri sayma, kardinal ve ordinal sayıları kullanma, nesne ve sayıları ilişkilendirme ve sayının kardinallik ilkesini kazanmayı içerir (Van de Rijt & Van Luit, 1999). Sayı ve sayma becerilerini erken dönemde etkili kazanan çocukların ilerideki kademelerde matematik çıktıları arasında pozitif ilişki bulunmuştur (Aunio & Niemivirta, 2010; Manfra vd., 2014; Martin vd., 2014). Örneğin, boylamsal bir çalışma sonucunda, 5-6 yaşında ölçülen sayı ve sayma becerileri 12 yaşında ölçülen matematik başarılarına önemli katkı sağlayan değişkenler olarak bulunmuştur (Hannula-Sormunen vd., 2015).

Sayı sayma çalışmaları ile eşleştirme, sınıflama, sıralama, karşılaştırma gibi temel düşünme becerileri desteklenir ve bu beceriler çocukların problem çözme becerilerinin temelini oluşturur (Güven, 2005). NCTM'nin "Okul Matematiği İçin Standartlar" çalışmasında problem çözme ana süreçlerden biri olarak ifade edilmiştir (NCTM, 2000). Problem çözme bilişsel süreçlerin kullanımını (Li vd., 2020) ve akıl yürütme, iletişim, bağlantılar, temsil süreçlerini uygulamayı gerektirir (Charlesworth & Leali, 2012). Küçük çocuklar ile yapılan bir çalışma sonucunda, sayı ve sayma becerilerinin matematiksel problem çözme ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (Olkun vd., 2013). Ayrıca bu araştırma sonucunu destekleyen çok sayıda güncel araştırmaların olduğu görülebilir (Hannula-Sormunen vd., 2015; Martin vd., 2014; Starkey vd., 2004; Purpura & Lonigan, 2013; Zhou, 2002).

Ancak literatür incelendiğinde, sayı ve sayma becerileri ile sosyal problem çözme, günlük problem çözme ya da matematiksel olmayan problem çözme becerilerini birlikte ele alan araştırmalara rastlanmamıştır. Çocukların bilişsel işlevselliği ile kişilerarası (sosyal/günlük) problem çözme becerileri arasında ilişkiler incelenmiştir (Burton vd., 2006). Bir başka çalışmada, 4-6 yaş grubu çocukların kişilerarası sorunları çözmeye çocuklar tarafından getirilen çözümlerin renk, harf/ses, sayı/sayma, boyut/karşılaştırma, şekil gibi kavram gelişimi arasında ilişki olduğu bulunmuştur (Yolcu, 2014). Okul öncesi eğitim programı incelendiğinde bilişsel gelişim alanında bulunan kazanım ve göstergelerin büyük çoğunluğu matematik ile doğrudan ilişkilidir (MEB, 2013). Farklı örneklem grubu (ergenler) ile yapılan bir çalışmada günlük problem çözme ile bilişsel işlevselliğin ilişkili olduğu, bilişsel işlevselliğin günlük problem çözmenin %23,6'sını yordadığı görülmüştür. Uyum gerektiren sosyal becerileri düşük çocukların matematik ve dil becerileri, sosyal becerileri yüksek düzeyde olan çocuklara göre daha düşük düzeyde bulunmuştur (Denham vd., 2012). Araştırma sonuçlarından hareketle okul öncesi dönemde bulunan çocukların sayı ve sayma becerileri ile problem çözme becerileri arasında ilişki olduğu varsayımının incelenmesi önemli görülmüştür.

Çocukların okul yaşamı ve bütün hayatı için gerekli olan erken dönem matematiğinin odak noktalarından biri problem çözmedir ve problem çözme, matematik öğrenmenin en önemli parçalarındandır (Gökkurt & Soylu,

2013; Van De Walle vd., 2012). Bireyin bir hedefe ulaşmasını engelleyen düşünme ve duygusal yönlerinden rahatsızlık uyandıran durumlar olarak tanımlanan (Yurdakul & Ayhan, 2016) problem çözme, matematiğin hem amacı hem de aracıdır (Van De Walle vd., 2012). İnsanların tıpkı ihtiyaçları sonucunda güneşin, ayın, yerin hareketlerini açıklamak için kullanıldığı gibi matematik, günlük yaşamda karşılaşılan problemleri çözmek için var olmuştur (Olkun & Toluk Uçar, 2009). Problem çözme becerileri öğrenilebilen ve geliştirilebilen bilişsel beceriler olduğundan (Yıldırım vd., 2011) matematikle, özellikle problem çözmeyle uğraşmak insanın düşünme, tartışma ve muhakeme etme becerilerini geliştirmektedir (Altun, 2006).

Çocuklar çevreleriyle etkileşimleri sonucunda pek çok problemle karşı karşıya kalırlar (Yurdakul & Ayhan, 2016). Bu yüzden problem çözme çocuğun doğumundan başlanarak çok erken yaşlardan itibaren desteklenmesi gereken bir beceridir (Aydoğan, 2016). Çocuklar, problem çözme becerisinin desteklenmesiyle yaşamları boyunca üstesinden gelmek zorunda oldukları problemleri sağlıklı bir şekilde çözebileceklerdir. Ayrıca problem çözme becerisiyle çocukların insanlarla olan etkileşimi artacak ve sosyal, bilişsel ve kişisel gelişimi desteklenecektir (Yurdakul & Ayhan, 2016).

Çocukların problem çözme becerilerinin gelişimi üzerinde büyüdüğü aile ortamı, ailenin sosyoekonomik durumu, yakın çevresi, öğretmenlerin tutumları, deneyimleri ve bilişsel ve duyuşsal özellikler gibi pek çok faktörün etkisi vardır (Aydoğan, 2016; Eskicumalı & Eroğlu, 2001). Bu bağlamda çocukların karar verme, girişimci kişilik, bağımsızlık, özgüven ve işbirliği yeteneklerinin gelişmesinin çevrelerindeki yetişkinlere bağlı olduğu söylenebilir (Yurdakul & Ayhan, 2016).

Her ne kadar problem çözme birden çok matematik bilgisi içerse de ve matematik öğretiminin temel bir parçası olduğu için matematik öğretiminden ayrı düşünülmesi de (Van De Walle vd., 2012), problem denildiğinde de akla sadece matematiksel problem gelmemelidir. Çünkü problem tartışma ve düşünmeyi gerektiren ve sonucu bilinmeyen bir iştir. Kişi her konuda problem yaşayabilir ve problem konusunda hazırlıksızdır. Çözümüne istek ve ihtiyaç duyar ancak çözüm aniden ortaya çıkmaz, bir çaba gerektirir (Altun, 2002).

Çocukları, planlama ve problem çözme becerileri ile donatmak ve böylece karşılaşacakları daha zor ve karmaşık sorunları karşılamaya hazırlamak gerekmektedir (Keen, 2011). Shure vd. (1971), 4 yaşındaki dezavantajlı çocukların okul davranışı uyumları ile gerçek hayatta problem çözme düşüncesi arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, bir çocuğun gerçek yaşamdaki sorunlara alternatif çözümler üretebilme yeteneğini arttırmanın birincil koruma görevi olabilecek kadar önemli olduğunu bulmuştur. Bu nedenle çocuk, problemi çözmek için hazırlanmalı ve bir problemde birden fazla çözümün olduğu öğretilmelidir. Eğitim sürecinin her alanında problem çözme becerisi üzerinde önemle durulması, problem çözme beceri düzeyi düşük olan çocukların belirlenip bu çocuklara psikolojik danışma ve rehberlik hizmetleri ve etkili problem çözme beceri eğitimi programları sunulması önerilmektedir (Yıldırım vd., 2011). Matematik ve problem çözme becerilerinin birbirlerine sıkı sıkıya bağlı ve birbirini destekleyen beceriler olduğu yukarıdaki paragraflardan anlaşılmaktadır. Bu bağlamda araştırmanın amacı, 5-6 yaş grubu okul öncesi eğitime devam eden çocukların sayı ve sayma becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Çalışma nicel araştırma kapsamındadır. Araştırmada değişkenler arasındaki ilişki ve ilişkinin derecesinin belirlenmesi ve araştırılacak olan durumun önceden var olan şeklini değiştirmeden nesne, durum ve olayların doğası ve özelliklerinin gözlemlenmesi amaçlandığından tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 2013; Metin, 2014). Bu çalışmada, 5-6 yaş grubundaki çocukların sayı ve sayma ve problem çözme becerilerinin düzeyi ve bu iki değişken arasındaki ilişkinin belirlenmesinin yanı sıra yaş, cinsiyet gibi değişkenlerin sayı ve sayma becerileri ve problem çözme becerileri üzerindeki etkisine bakılmıştır.

### 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Çalışma grubu, Bolu il merkezinde bulunan 4 anaokulu ve 2 anasınıfı olmak üzere toplam 6 okulda, 2017-2018 eğitim-öğretim yılında, okul öncesi eğitim sınıflarına devam eden 5-6 yaş çocuklardan oluşmuştur. Bu kapsamda 216 çocuğa ulaşılmıştır. Aşağıda Tablo 1’de çalışma grubunun özellikleri sunulmuştur.

**Tablo 1.**

*Araştırmaya Katılan Çocukların Demografik Özellikleri*

Yaş	f	%	Geçerli %	Yığılımlı %
5 Yaş	93	43,1	43,1	43,1
6 Yaş	123	56,9	56,9	100,0
<b>Toplam</b>	<b>216</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

**Tablo. 1. (devamı)***Araştırmaya Katılan Çocukların Demografik Özellikleri*

Cinsiyet	f	%	Geçerli %	Yığılımlı %
Kız	112	51,9	51,9	51,9
Erkek	104	48,1	48,1	100,0
<b>Toplam</b>	216	100,0	100,0	

Tablo 1’de çocukların demografik özellikleri incelendiğinde, 93 (%43,1) çocuk 5 yaş grubunda, 123 (%56,9) çocuk 6 yaş grubundadır; çocukların 112’si (%51,9) kız ve 104’ü (%48,1) erkektir.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmada; Oğuz ve Köksal Akyol (2015) tarafından geliştirilen “Problem Çözme Becerisi Ölçeği (PÇBÖ)” ve Önkol (2012) tarafından uyarlanmış olan “Erken Sayı Testi (EST)” veri toplama araçları olarak kullanılmıştır.

#### 2.3.1. Erken Sayı Testi

Van Luit ve diğerleri tarafından geliştirilen Erken Sayı Testini (Early Numeracy Test [ENT]), Önkol 2012 yılında Türk kültürüne uyarlamıştır. Okul öncesi ile ilkököl 1. sınıf düzeyinde kullanılan Erken Sayı Testi çocukların erken matematiksel yeterliliğini ve erken sayı bilgisini ölçmek için geliştirilmiş bir testtir. Test, A ve B olmak üzere 2 paralel formdan oluşur. Her form kendi içinde 5 sorudan oluşan 9 alt boyuta ayrılmaktadır. Alt boyutları; 1) Kavramların Karşılaştırılması, 2) Sınıflandırma, 3) Eşleştirme 4) Serileme, 5) Sayı Sayma, 6) Yapısal Sayma, 7) Sonuçsal Sayma, 8) Genel Sayı Bilgisi, 9) Tahmin Etme başlıklarından oluşmaktadır. Çocukların verdiği her doğru yanıt için “1”, yanlış yanıt için “0” işaretlenmektedir. Güvenirlilik çalışmasında test – tekrar test korelasyonu A Formu için 0,84, Erken Sayı Testi A Formu K-20 güvenirliliği 0,91 olarak hesaplanmıştır. Erken Sayı Testinin A ve B Formu geçerlilik çalışmaları için uzman görüşleriyle kapsam geçerliğine bakılmış, yapı geçerliği ve testin ayırt edici gücü hesaplanmıştır. Yapılan istatistiksel analizler neticesinde ölçeğin güvenilir ve geçerli olduğunu sonucuna ulaşılmıştır (Önkol, 2012).

#### 2.3.2. Problem Çözme Becerisi Ölçeği

18 maddeden oluşan beşli Likert tipinde bir ölçektir. Ölçek, çocukların günlük yaşam becerilerini gerçekleştirirken karşılaştıkları problem durumlarına ürettikleri çözümler temelinde tasarlanmıştır. Her probleme üretilen çözüm önerisine “0-4” arası puan verilmektedir. Eğer hiç çözüm önerisinde bulunulmamışsa “0” puan, bir öneri var ise “1” puan, iki öneri var ise “2” puan, üç öneri var ise “3” puan, üçten fazla öneri var ise “4” puan verilmektedir. Çocuğun puan alabilmesi için ürettiği çözümlerin birbirinden farklı olması gerekmektedir. Çocuk ölçekten 0-72 arasında bir puan almaktadır ve alınan puan ne kadar yüksekse çocukların problem çözme becerisi de o kadar yüksek olarak değerlendirilir. Ölçekteki asıl amaç çocuğun problemlere çok sayıda çözüm önerisi üretebilmesidir (Oğuz & Köksal Akyol, 2015). Ölçeğin geçerlik çalışması için Kapsam Geçerlik İndeksi ve Açımlayıcı Faktör Analizi incelenmiş ve maddelerin uygunluk düzeyi için kapsam geçerliği indeksi 0,99; maddelerin çizimlere uygunluk düzeyi için ise 0,96 bulunmuştur. Güvenirlilik çalışması için Cronbach Alfa İç Güvenirlilik Katsayısı ve Test – Tekrar Test Kararlılık Güvenirlilik Katsayısına bakılmıştır. Güvenirlilik katsayısı 0,86, test tekrar test sonrası korelasyon katsayısı 0,60 olarak bulunmuştur (Oğuz & Köksal Akyol, 2015).

### 2.4. Verilerin analizi

Araştırma kapsamında, etik kurul ve MEB izinleri alındıktan sonra, 2017-2018 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde, Bolu il merkezindeki okullarda öğrenim gören 5-6 yaş arası 216 çocukla çalışılmıştır. Araştırmaya başlamadan önce çocukların velilerine bilgilendirme ve izin formu gönderilmiş ve velisi izin veren çocuklar ile çalışma yapılmıştır. Eğitime geçilmeden önce yöneticilerle, çocuklarla, okul öncesi öğretmenleri ile tanışılmış, araştırmanın amacı ve uygulama süreci ile ilgili bilgi verilmiştir. Çocuklarla çalışabilmek için okul yöneticileri ve okul öncesi öğretmenleri ile görüşülerek sessiz ve çocukların dikkatlerini dağıtmayacak bir ortam oluşturulmuştur. Öğretmenlerden çocukların isimlerinin yer aldığı listeler alınmış, uygun günler ve saatler birlikte belirlenmiştir.

Uygulamaya çocuklar tek tek alınmıştır. Çocukla masada karşılıklı olacak şekilde oturulmuştur. Yapmak istemeyen, yarıda bırakan, dikkati dağılan çocuklar olursa zorlanmamıştır. Ölçekler her çocukla yaklaşık 25-30 dakikada tamamlanmıştır. Çocukların cevapları değerlendirme formları üzerine yazılarak tek tek puanlandırılmıştır. Her iki ölçeğin bitiminde çocuğa katılımından dolayı teşekkür edilmiş ve sınıfına kadar götürülmüş, ardından diğer çocuk uygulamaya alınmıştır. Her bir çocuk için uygulama sadece bir defa yapılmış, ses, görüntü kaydı ya da fotoğraf kullanılmamıştır.

Araştırma sürecinde, EST ve PÇBÖ aracılığıyla elde edilen veriler bilgisayar ortamında uygun bir istatistik paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Öncelikle verilerin dağılımı Shapiro Wilk testi ile incelenmiş ve sonuçlar



Tablo 2’de sunulmuştur. Daha sonra verilerin tanımlayıcı istatistikleri (yüzde, ortalama, frekans vb.) incelenmiş, fark testleri ve korelasyon testlerinden yararlanılmıştır. Araştırmada anlamlılık düzeyi 0,05 olarak belirlenmiştir.

**Tablo 2.**  
*Shapiro-Wilk Testi Sonuçları*

	Statistic	Shapiro-Wilk sd	p
Kavramların Karşılaştırılması	,703	216	,000**
Sınıflandırma	,873	216	,000**
Eşleştirme	,711	216	,000**
Serileme	,886	216	,000**
Sayma	,891	216	,000**
Yapısal Sayma	,833	216	,000**
Sonuçsal Sayma	,742	216	,000**
Genel Sayı Bilgisi	,919	216	,000**
Tahmin	,868	216	,000**
EST Toplam	,952	216	,000**
PÇBÖ	,985	216	,019*

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$

Tablo 2 incelendiğinde, EST’den ve PÇBÖ’den elde edilen verilerin normal bir dağılım göstermediği bulunmuştur ( $p > .05$ ).

### 2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

#### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 06.03.2018

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2018/69

### 3. BULGULAR

Araştırmanın bulguları sunulurken, öncelikle demografik değişkenler olan yaş ve cinsiyete ilişkin bulgulara yer verilmiş, daha sonra sayı ve sayma becerileri ile problem çözme becerisi arasındaki ilişki sunulmuştur.

**Tablo 3.**  
*EST Puan Ortalamalarının Yaş Değişkenine göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek için Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları*

EST Alt Boyutlar	Yaş	N	Sıra Ort.	Sıralar Top.	U	z	p
Kavramların Karşılaştırılması	5 yaş	93	107,73	10019,00	5648,000	-,181	,857
	6 yaş	123	109,08	13417,00			
	<b>Toplam</b>	<b>216</b>					
Sınıflandırma	5 yaş	93	94,52	8790,00	4419,000	-2,968	003**
	6 yaş	123	119,07	14646,00			
	<b>Toplam</b>	<b>216</b>					
Eşleştirme	5 yaş	93	97,32	9051,00	4680,000	-2,430	,015*
	6 yaş	123	116,95	14385,00			
	<b>Toplam</b>	<b>216</b>					
Serileme	5 yaş	93	99,27	9232,00	4861,000	-1,984	,047*
	6 yaş	123	115,48	14204,00			
	<b>Toplam</b>	<b>216</b>					
Sayma	5 yaş	93	96,08	8935,00	4564,000	-2,643	,008**
	6 yaş	123	117,89	14501,00			
	<b>Toplam</b>	<b>216</b>					
Yapısal Sayma	5 yaş	93	103,06	9584,50	5213,500	-1,164	,245
	6 yaş	123	112,61	13851,50			
	<b>Toplam</b>	<b>216</b>					

**Tablo 3. (devamı)***EST Puan Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek İçin Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları*

EST Alt Boyutlar	Yaş	N	Sıra Ort.	Sıralar Top.	U	z	p
Sonuçsal Sayma	5 yaş	93	95,74	8903,50	4532,500	-2,806	,005**
	6 yaş	123	118,15	14532,50			
	<b>Toplam</b>	216					
Genel Sayı Bilgisi	5 yaş	93	96,49	8974,00	4603,000	-2,500	,012*
	6 yaş	123	117,58	14462,00			
	<b>Toplam</b>	216					
Tahmin	5 yaş	93	97,77	9093,00	4722,000	-2,287	,022*
	6 yaş	123	116,61	14343,00			
	<b>Toplam</b>	216					
EST Toplam	5 yaş	93	93,17	8665,00	4294,000	-3,138	,002**
	6 yaş	123	120,09	14771,00			
	<b>Toplam</b>	216					

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ 

Tablo 3 incelendiğinde, sınıflandırma ( $U=4419,000$ ,  $p < .05$ ), eşleştirme ( $U= 4680,000$ ,  $p < .05$ ), serileme ( $U=4861,000$ ,  $p < .05$ ), sayma ( $U=4564,000$ ,  $p < .05$ ), sonuçsal sayma ( $U=4532,500$ ,  $p < .05$ ), genel sayı bilgisi ( $U=4603,000$ ,  $p < .05$ ) ve tahmin etme ( $U=4722,000$ ,  $p < .05$ ) alt boyutlarında ve Erken Sayı Testi toplamında ( $U=4294,000$ ,  $p < .05$ ) yaş değişkeninin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturduğu bulunmuştur. Sıra ortalamaları ve sıralar toplamları değerleri incelendiğinde, istatistiksel olarak anlamlı bulunan farklılığın 6 yaş grubu lehine olduğu görülmektedir. Kavramların karşılaştırılmasında ( $U=5648,000$ ,  $p > .05$ ) ve yapısal sayma ( $U=5213,500$ ,  $p > .05$ ) alt boyutlarında ise yaş değişkeninin etkisi istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır.

**Tablo 4.***EST Puan Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek İçin Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları*

EST Alt Boyutlar	Cinsiyet	N	Sıra Ort.	Sıralar Top.	U	z	p
Kavramların Karşılaştırılması	Kız	112	112,00	12544,00	5432,000	-,982	,326
	Erkek	104	104,73	10892,00			
	<b>Toplam</b>	216					
Sınıflandırma	Kız	112	114,59	12834,50	5141,500	-1,544	,123
	Erkek	104	101,94	10601,50			
	<b>Toplam</b>	216					
Eşleştirme	Kız	112	114,57	12832,00	5144,000	-1,575	,115
	Erkek	104	101,96	10604,00			
	<b>Toplam</b>	216					
Serileme	Kız	112	112,49	12599,00	5377,000	-1,024	,306
	Erkek	104	104,20	10837,00			
	<b>Toplam</b>	216					
Sayma	Kız	112	112,88	12642,00	5334,000	-1,111	,267
	Erkek	104	103,79	10794,00			
	<b>Toplam</b>	216					
Yapısal Sayma	Kız	112	110,81	12411,00	5565,000	-,590	,555
	Erkek	104	106,01	11025,00			
	<b>Toplam</b>	216					
Sonuçsal Sayma	Kız	112	113,97	12764,50	5211,500	-1,435	,151
	Erkek	104	102,61	10671,50			
	<b>Toplam</b>	216					
Genel Sayı Bilgisi	Kız	112	112,91	12646,00	5330,000	-1,096	,273
	Erkek	104	103,75	10790,00			
	<b>Toplam</b>	216					
Tahmin	Kız	112	110,01	12321,50	5654,500	-,385	,700
	Erkek	104	106,87	11114,50			
	<b>Toplam</b>	216					
EST Toplam	Kız	112	115,39	12924,00	5052,000	-1,684	,092
	Erkek	104	101,08	10512,00			
	<b>Toplam</b>	216					

Tablo 4 incelendiğinde, kavramların karşılaştırılması ( $U=5432,000$ ,  $p > .05$ ), sınıflandırma ( $U=5141,500$ ,  $p > .05$ ), eşleştirme ( $U=5144,000$ ,  $p > .05$ ) serileme ( $U=5377,000$ ,  $p > .05$ ), sayma ( $U=5334,000$ ,  $p > .05$ ), yapısal sayma ( $U=5565,000$ ,  $p > .05$ ), sonuçsal sayma ( $U=5211,500$ ,  $p > .05$ ), genel sayı bilgisi ( $U=5330,000$ ,  $p > .05$ ), tahmin

( $U=5654,500$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında ve Erken Sayı Testi toplamında ( $U=5052,000$ ,  $p>.05$ ) cinsiyet değişkeninin erken sayı becerileri üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı tespit edilmiştir.

**Tablo 5.**

*PÇBÖ Puan Ortalamalarının Yaş Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek İçin Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları*

	Yaş	N	Sıra Ort.	Sıralar Top.	U	z	p
PÇBÖ	5 yaş	93	94,39	8778,50	4407,500	-2,886	,004*
	6 yaş	123	119,17	14657,50			
	Toplam	216					

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$

Tablo 5'te çocukların yaşının problem çözme becerisi üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturduğu tespit edilmiştir ( $U= 4407,500$ ,  $p<.05$ ). Sıra ortalamaları ve sıra toplamlarına göre anlamlı farklılığın 6 yaşındaki çocuklar lehine olduğu görülmektedir.

**Tablo 6.**

*PÇBÖ Puan Ortalamalarının Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşp Farklılaşmadığını Belirlemek İçin Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları*

	Cinsiyet	N	Sıra Ort.	Sıralar Top.	U	z	p
PÇBÖ	Kız	112	115,74	12962,50	5013,500	-1,767	,077
	Erkek	104	100,71	10473,50			
	Toplam	216					

Tablo 6'da cinsiyet değişkeninin problem çözme becerisi üzerinde anlamlı bir farklılık oluşturmadığı bulunmuştur ( $U=5013,500$ ,  $p>.05$ ).

**Tablo 7.**

*PÇBÖ İle EST Arasındaki İlişkiyi Belirlemek Üzere Yapılan Spearman's Rho Testi Sonuçları*

	Kavramların Karşılaştırılması	Sınıflandırma	Eşleştirme	Serileme	Sayma	Yapısal Sayma	Sonuçsal Sayma	Genel Sayı Bilgisi	Tahmin	EST. Toplam
Problem	r ,320***	,602***	,517***	,496***	,710***	,686***	,493***	,741***	,647***	,876***
Çözme	p ,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N 216	216	216	216	216	216	216	216	216	216

\*\*\* $p<.001$

Tablo 7'de çocukların problem çözme becerileri ile sayı ve sayma becerileri arasındaki ilişkiler görülmektedir. PÇBÖ ve EST alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde; EST'nin, kavramların karşılaştırılması ( $r=.320$ ,  $p<.01$ ), sınıflandırma ( $r=.602$ ,  $p<.01$ ), eşleştirme ( $r=.517$ ,  $p<.01$ ), serileme ( $r=.496$ ,  $p<.01$ ), yapısal sayma ( $r=.686$ ,  $p<.01$ ), sonuçsal sayma ( $r=.493$ ,  $p<.01$ ), tahmin ( $r=.647$ ,  $p<.01$ ) alt boyutları ve PÇBÖ arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişkili olduğu görülmektedir. Sayma ( $r=.710$ ,  $p<.01$ ) ve genel sayı bilgisi ( $r=.741$ ,  $p<.01$ ) alt boyutları ile PÇBÖ arasında ise yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişkili olduğu tespit edilmiştir. EST toplam puanı ve PÇBÖ ( $r=.876$ ,  $p<.01$ ) arasındaki ilişkiye bakıldığında ise yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

#### 4.TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma sonucunda, sayı ve sayma becerileri olarak incelenen sınıflandırma, eşleştirme, serileme, sayma, sonuçsal sayma, genel sayı bilgisi, tahmin gibi becerilerinin yaşlarına göre farklılaştığı, 6 yaş grubunda olan çocukların 5 yaş grubundaki çocuklara göre daha ileri düzeyde sayı ve sayma becerileri sergiledikleri görülmüştür. Bu sonuçların aksine kavramların karşılaştırılması ve yapısal sayma becerileri açısından yaş değişkeninin etkili olmadığı tespit edilmiştir. İlgili literatür incelendiğinde, bu çalışmada ulaşılan sonuçlar ile benzer bulgulara ulaşan çok sayıda güncel araştırma olduğu belirlenmiştir (Arnas & Sığırtaç, 2003; Aunio vd., 2008; Aunio vd., 2004; Brace & Nelson 1965; Ergül & Artan, 2015; Kuru, 2015; Olkun vd., 2013; Yılmaz, 2015). Örneğin, Polat Unutkan (2007), yaptığı araştırma sonucunda, 5 yaşındaki çocuklara göre 6 yaşındaki çocukların matematik becerilerinin daha ileri seviyede olduğunu bulmuştur. Bu çalışmaya ek olarak, yaşın matematik başarısı üzerindeki etkisini araştıran Avcı (2015), 48-66 ay okul öncesi eğitimi alan çocukların matematik becerilerini incelediği çalışmada yaş değişkeninin çocukların matematik puanlarını anlamlı olarak yordadığını tespit etmiştir. Bulduğumuz sonucu destekleyen bir başka çalışmada, Aunio ve Niemivirta (2010), çocukların erken matematiksel başarısının birinci sınıftaki matematik başarısına etkisini incelemiş ve sonuç olarak yaş değişkeninin çocuğun matematiksel performansını olumlu yönde etkilediğini, büyük yaş grubunun küçük yaş grubuna göre daha başarılı olduğunu ifade etmişlerdir. Elde edilen sonuçlar ve literatür dikkate

alındığında, çocukların sayı ve sayma becerilerinin yaş değişkeninden etkilenmesi gelişimin doğal seyri ve okul öncesi eğitimin etkisiyle açıklanabilir (Kuru, 2015).

Araştırmanın bir diğer sonucu, çocukların cinsiyetinin sayı ve sayma becerilerini etkileyen bir değişken olmadığı tespit edilmesidir. Bir başka ifade ile araştırmaya katılan kız ve erkek çocukların sayı ve sayma becerilerinin benzer olduğu ifade edilebilir. Literatürde ulaşılan bu sonucu destekleyen çok sayıda bulgu ile karşılaşılmıştır (Anders vd., 2012; Arnas & Sığırtmaç, 2003; Aunio & Niemivirta, 2010; Avcı, 2015; Çelik, 2015; Ergül & Artan, 2015; Kuru, 2015; Olkun vd., 2014; Sezer & Ozturk, 2011; Turan, 2013; Polat Unutkan, 2007; Yılmaz, 2015). Örneğin, Aunio vd. (2004) Finlandiya, Hong Kong ve Singapur ülkelerinde yaşayan çocukların sayı ve sayma becerilerini incelemişler ve cinsiyet değişkeninin sayma becerisine etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Buna ek olarak, Karaman ve İvrendi (2015), cinsiyet değişkeninin matematik becerileri ile ilişkili olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Dolayısı ile bu araştırmada cinsiyet değişkeninin sayı ve sayma becerisini etkileyen bir değişken olmadığı bulunması literatür ile uyumludur. Araştırmanın çalışma grubuna dâhil edilen çocukların okul öncesi eğitime devam etmesi, sunulan içerikten her iki cinsiyetin de eşit düzeyde yararlanması gibi öğeler bu sonucu elde etmemize neden olmuş olabilir.

Çocukların sayı ve sayma becerilerinde olduğu gibi problem çözme becerilerinin de yaş değişkeninden etkilendiği, 6 yaş grubunun 5 yaş grubundaki çocuklara göre daha etkili problem çözdükleri sonucuna ulaşılmıştır. İlgili literatür incelendiğinde, araştırmada ulaşılan sonuçlar ile benzerlik gösteren araştırmalar mevcuttur. Örneğin, Klahr ve Robinson (1981), yaptıkları araştırmada okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme becerilerini kule yapma çalışmaları ile değerlendirmişler ve yaşça daha büyük olan çocukların daha iyi bir performans gösterdiğini bulmuşlardır. Yine bir başka araştırmada Ramani (2005), okul öncesi dönemdeki çocuklarla yaptığı araştırmasında, işbirliğine dayalı oyun ve problem çözme becerisinin eğitime olan etkilerini araştırmıştır. Uygulama esnasında öykülerin ve yapı-inşa bloklarının kullanıldığı araştırmanın sonucunda, yaşça daha büyük olan çocukların küçük yaş grubuna oranla blokları daha çok kullandığı ve daha karmaşık yapıları bile daha kısa süre içerisinde yapabildikleri bulunmuştur. Bu araştırmalara ek olarak Thornton (1999) ve Yılmaz'ın (2012) araştırmalarında da yaş değişkeninin etkisi belirlenmiştir. Literatürde dikkat çeken farklı sonuçlara ulaşılmış araştırma bulguları da bulunmaktadır. İşmen (2001), öğrencilerin duygusal zekâ ile problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi incelediği araştırma sonucunda, problem çözme becerilerinin yaşa göre farklılaşmadığını saptamıştır. İşmen'in (2001) yaşın problem çözme becerisi için etkili olmadığına yönelik bulgusunu Ulusoy vd. de (2014) desteklemektedir. Yaş değişkeninin etkili olması eğitim ve gelişimin doğası göz önüne alınarak açıklanabilir. Ancak literatürde farklı sonuçların yer alması önemlidir. Örneklem, ölçme araçları, uygulama zamanları gibi farklılıklar bu sonuçları doğurmuş olabilir.

Cinsiyet değişkeni çocukların problem çözme becerilerini etkilememiştir. Bir başka deyişle, araştırmaya katılan kız ve erkek çocukların problem çözme beceri düzeylerinin benzer olduğu ifade edilebilir. Literatürde cinsiyetin problem çözme becerisi üzerinde etkili olmadığını belirlemiş araştırma sonuçlarına ulaşılmıştır (Derin, 2006; Elkin & Karadağlı, 2015; Gültekin, 2006; Terzi, 2003; Thornton, 1999; Ulusoy vd., 2014; Vatansver Bayraktar vd., 2018; Yükçü & Demircioğlu, 2017). Örneğin, Özyürek ve Begde (2016), 5-6 yaş grubu çocuklar ve bu çocukların anne, baba ve öğretmenleriyle yaptıkları araştırmada, problem çözme becerileri ile çocukların cinsiyeti arasında bir ilişki olmadığını bulmuşlardır. Bu araştırmalardan elde edilen bulguların tersine örneklem grupları farklı araştırmalarda cinsiyet değişkenine ilişkin farklılık olduğu tespit edilmiştir (Yenice, 2012; Yıldırım vd., 2011). Yoğunlukla okul öncesi dönemde cinsiyet değişkeninin problem çözme becerilerini etkileyen bir değişken olmadığı görülmüştür. Bu bağlamda, araştırma sonuçları literatür ile benzerlik göstermektedir.

Araştırmanın en önemli sonucu, çocukların sayı ve sayma becerileri ile problem çözme becerisi arasında yüksek düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişkinin tespit edilmesidir. Bir başka ifade ile sayı ve sayma becerilerini etkili olarak kazanmış çocukların problem çözme becerisi de yüksektir. İki değişkenin birlikte incelendiği başka araştırmalara rastlanmadığı daha önce açıklanmıştır. Ancak genel anlamda matematik başarısı ve matematiksel problem çözme becerisi arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar mevcuttur (Demirel vd., 2015; Nicolaidou & Philippou, 2003; Özsoy, 2005). Ayrıca farklı düşünme becerileri (yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme) ile matematik başarısı arasında ilişki olduğunu belirleyen çeşitli araştırmalar bulunmaktadır (Kayagil, 2010; Osanmaz & Sadiye, 2018; Özcan, 2017). Problem çözme matematiğin odak noktalarından biridir (Soylu & Soylu, 2006). Daha önce de belirtildiği gibi bilişsel işlevsellik sosyal problem çözme becerilerini etkilemektedir (Burton vd., 2006). Ayrıca çocukların kavram gelişimi ile kişilerarası sorunları çözmeye ürettikleri çözümler arasında ilişki bulunmaktadır (Yolcu, 2014). Ek olarak, bilişsel işlevsellik günlük problem çözmenin %23,6'sını yordamıştır. Matematik ve sosyal beceriler karşılıklı birbirini etkileyen değişkenler olarak bulunmuştur (Denham vd., 2012). Bu bağlamda, sayı ve sayma becerilerinin eşleştirme, karşılaştırma, sıralama, sınıflama gibi temel düşünme becerilerini etkili kullanmayı gerektirmesi, temel düşünme becerilerini etkili kullanabilen çocukların problemlere farklı çözümler üretmesini de desteklemiş olabilir. Burada 5-6 yaş grubu çocukların sayı ve sayma becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan araştırmadan elde edilen bulgulara dayalı olarak;

farklı örneklem grupları ve farklı ölçme araçları kullanılarak nedensel (sayı sayma becerilerinin çeşitli programlarla desteklenmesi ve problem çözme üzerindeki etkisinin sınanması), kesitsel (farklı yerlerden farklı demografik özelliklerden katılımcılarla) ve boylamsal (okul öncesinden başlayarak sayı ve sayma becerilerinin ilkokulda da problem çözme üzerindeki etkisinin incelenmesi) araştırmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

**KAYNAKÇA**

- Akman, B. (2002). Okulöncesi dönemde matematik. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 244-248.
- Aktaş Arnas, Y. (2002). Okul öncesi dönemi çocuklarda sayı kavramının kazanılması. *Çoluk Çocuk Dergisi*, 14, 14-17.
- Aktaş Arnas, Y. & Sığırmaç, Ö. G. E. (2003). 48-86 ay çocuklar için Sayı ve İşlem Kavramları Testi'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(12), 147-157.
- Akuysal Aydoğan, S. & Şen, S. (2011). 6 yaş çocuklarının sayı kavramının gelişiminde kavram eğitim programının etkisinin incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 38-51.
- Alptekin, S. (2015). Sayma becerilerinin öğretimi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(1), 63-72. [https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000219](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000219)
- Altun, M. (2002). *Eğitim fakülteleri ve ilköğretim öğretmenleri için matematik öğretimi*. Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- Altun, M. (2006). Matematik öğretiminde gelişmeler. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 223-238.
- Anders, Y., Rossbach, H. G., Weinert, S., Ebert, S., Kuger, S., Lehrl, S., & von Maurice, J. (2012). Home and preschool learning environments and their relations to the development of early numeracy skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(2), 231-244. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2011.08.003>
- Aunio, P., & Niemivirta, M. (2010). Predicting children's mathematical performance in grade one by early numeracy. *Learning and Individual Differences*, 20(5), 427-435. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.06.003>
- Aunio, P., Aubrey, C., Godfrey, R., Pan, Y., & Liu, Y. (2008). Children's early numeracy in England, Finland and People's Republic of China. *International Journal of Early Years Education*, 16(3), 203-221. <https://doi.org/10.1080/09669760802343881>
- Aunio, P., Ee, J., Lim, S. E. A., Hautamäki, J., & Van Luit, J. (2004). Young children's number sense in Finland, Hong Kong and Singapore. *International Journal of Early Years Education*, 12(3), 195-216. <https://doi.org/10.1080/0966976042000268681>
- Aunio, P., Heiskari, P., Van Luit, J. E., & Vuorio, J. M. (2015). The development of early numeracy skills in kindergarten in low-, average- and high-performance groups. *Journal of Early Childhood Research*, 13(1), 3-16. <https://doi.org/10.1177/1476718X14538722>
- Avcı, K. (2015). *Okul öncesi eğitimi alan 48-66 aylık çocukların matematik becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Aydoğan, Y. (2016). Supporting the problem solving skills in the early childhood. In E. Atasoy, R. Efe, I. Jazdzewska & H. Yaldir (Eds.), *Current advances in education* (pp. 91-201). St. Kliment Ohridski University Press.
- Brace, A., & Nelson, L. D. (1965). The preschool child's concept of number. *The Arithmetic Teacher*, 12(2), 126-133. <https://doi.org/10.5951/AT.12.2.0126>
- Burton, C. L., Strauss, E., Hultsch, D. F., & Hunter, M. A. (2006). Cognitive functioning and everyday problem solving in older adults. *The Clinical Neuropsychologist*, 20(3), 432-452. <https://doi.org/10.1080/13854040590967063>
- Caddell, D. (1998). *Numeracy in the early years: What the research tells us*. Early education support series. Learning and Teaching Scotland, Gardyne Road, Dundee DD5 1NY, Scotland.
- Charlesworth, R. (2005). Prekindergarten mathematics: Connecting with national standards. *Early Childhood Education Journal*, 32(4), 229-236. <https://doi.org/10.1007/s10643-004-1423-7>
- Charlesworth, R., & Leali, S. A. (2012). Using problem solving to assess young children's mathematics knowledge. *Early Childhood Education Journal*, 39(6), 373-382. <https://doi.org/10.1007/s10643-011-0480-y>
- Clarke, B., Cheeseman, J., & Clarke, D. (2006). The mathematical knowledge and understanding young children bring to school. *Mathematics Education Research Journal*, 18(1), 78-102. <https://doi.org/10.1007/BF03217430>
- Çelik, M. (2015). Anasınıfına devam eden 60-72 aylık çocukların matematik gelişimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1-18.
- Demirel, M., Derman, I., & Karagedik, E. (2015). A study on the relationship between reflective thinking skills towards problem solving and attitudes towards mathematics. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 2086-2096. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.326>
- Denham, S. A., Bassett, H., Mincic, M., Kalb, S., Way, E., Wyatt, T., & Segal, Y. (2012). Social-emotional learning profiles of preschoolers' early school success: A person-centered approach. *Learning and Individual Differences*, 22(2), 178-189. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.05.001>

- Derin, R. (2006). *İlköğretim 8 sınıf öğrencilerinin problem çözme becerileri ve denetim odağı düzeyleri ile akademik başarıları arasındaki ilişki (İzmir ili örnekleme)* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Develi, M. H. & Orbay, K. (2003). İlköğretimde niçin ve nasıl bir geometri öğretimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 157, 115-122.
- Elkin, N. & Karadağlı, F. (2015). Üniversite öğrencilerinin problem çözme becerilerinin değerlendirilmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilim Dergisi*, 1(1), 11-18.
- Erbay, F. (2009). *Anasınıfına devam eden altı yaş çocuklarına verilen yaratıcı drama eğitiminin çocukların işitsel muhakeme ve işlem becerilerine etkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Erdoğan, S. Ç. & Baran, G. (2005). Erken çocukluk döneminde matematik. *Eğitim ve Bilim*, 28(130), 32-40.
- Ergül, A. & Artan, İ. (2015). Erken matematiksel akıl yürütme becerilerinin incelenmesi. *Journal of Theoretical Educational Science*, 8(4), 457-485. <http://dx.doi.org/10.5578/keg.8984>
- Eskicumalı, A. & Eroğlu, E. (2001). Ailenin sosyo-ekonomik ve eğitim düzeyleri ile çocukların problem çözme yetenekleri arasındaki ilişki. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 165-189.
- Gallistel, C. R., & Gelman, R. (1992). Preverbal and verbal counting and computation. *Cognition*, 44(1-2), 43-74. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(92\)90050-R](https://doi.org/10.1016/0010-0277(92)90050-R)
- Ginsburg, H. P. (2006). Mathematical play and playful mathematics: A guide for early education. In D. G. Singer, R. M. Golinkoff & K. Hirsh-Pasek (Eds.), *Play= Learning: How play motivates and enhances children's cognitive and social-emotional growth* (pp.145-165). Oxford University Press.
- Gökkurt, B. & Soylu, Y. (2013). Öğrencilerin problem çözme sürecinde anlam bilgisini kullanma düzeyleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21(2), 469-488.
- Gültekin, A. (2006) *Psikolojik danışmanlık ve rehberlik öğrencilerinin problem çözme becerilerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Güven, Y. (2005). *Erken çocuklukta matematiksel düşünme ve matematiği öğrenme*. Küçük Adımlar Eğitim Yayınları.
- Hannula-Sormunen, M. M., Lehtinen, E., & Räsänen, P. (2015). Preschool children's spontaneous focusing on numerosity, subitizing, and counting skills as predictors of their mathematical performance seven years later at school. *Mathematical Thinking and Learning*, 17(2-3), 155-177. <https://doi.org/10.1080/10986065.2015.1016814>
- İşmen, A. E. (2001). Duyusal zekâ ve problem çözme. *M. Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13, 111-124.
- Jacobi-Vessels, J. L., Brown, E. T., Molfese, V. J., & Do, A. (2016). Teaching preschoolers to count: Effective strategies for achieving early mathematics milestones. *Early Childhood Education Journal*, 44(1), 1-9. <https://doi.org/10.1007/s10643-014-0671-4>
- Karadeniz, M. H. (2014). Okul öncesi öğretmenlerinin matematik eğitiminde teknolojiden yararlanma durumlarının belirlenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 119-144. <http://doi/10.17984/adyuebd.57328>
- Karaman, S. & İvrendi, A. (2015). Okul öncesi dönem çocuklarının matematik becerileri ile onların sosyo-demografik özellikleri ve sosyo-dramatik oyunları arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 40(177), 313-326. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2015.3016>
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (25. Baskı). Nobel Yayıncılık.
- Kayağıl, S. (2010). *İlköğretim yedinci sınıf öğrencilerinde eleştirel düşünme becerilerinin matematik başarısını yordaması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Keen, R. (2011). The development of problem solving in young children: A critical cognitive skill. *Annual Review of Psychology*, 62, 1-21. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.031809.130730>
- Kırlar, B. (2006). *Okulöncesi eğitim kurumuna devam eden altı yaş çocuklarına bazı matematiksel kavramları kazandırmada yapılandırılmış yöntem ile geleneksel yöntemin etkinliğinin karşılaştırılması olarak incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Klahr, D., & Robinson, M. (1981). Formal assessment of problem solving and planning processes in preschool children. *Cognitive Psychology*, 13, 113-148. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(81\)90006-2](https://doi.org/10.1016/0010-0285(81)90006-2)
- Kuru, N. (2015). *48-66 aylık çocukların bilimsel süreç becerileri ve matematik kavramları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Lee, J. E. (2017). Preschool teachers' pedagogical content knowledge in mathematics. *International Journal of Early Childhood*, 49(2), 229-243. <https://doi.org/10.1007/s13158-017-0189-1>
- Li, L., Zhou, X., Huang, J., Tu, D., Gao, X., Yang, Z., & Li, M. (2020). Assessing kindergarteners' mathematics problem solving: The development of a cognitive diagnostic test. *Studies in Educational Evaluation*, 66, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2020.100879>

- Manfra, L., Dinehart, L. H., & Sembiante, S. F. (2014). Associations between counting ability in preschool and mathematic performance in first grade among a sample of ethnically diverse, low-income children. *Journal of Research in Childhood Education*, 28(1), 101-114. <https://doi.org/10.1080/02568543.2013.850129>
- Martin, R. B., Cirino, P. T., Sharp, C., & Barnes, M. (2014). Number and counting skills in kindergarten as predictors of grade 1 mathematical skills. *Learning and Individual Differences*, 34, 12-23. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.05.006>
- MEB. (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. MEB.
- Metin, M. (2014). *Kuramdan uygulamaya eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- National Council of Teachers of Mathematics [NCTM]. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: Author.
- Nicolaidou, M., & Philippou, G. (2003). Attitudes towards mathematics, self-efficacy and achievement in problem solving. In M. A. Mariotti (Ed), *European research in mathematics education III* (pp. 1– 11). University of Pisa.
- Nunes, T., Bryant, P. & Koçak, S. (2008). *Çocuklar ve matematik: Matematik öğretiminde yeni adımlar*. Doruk Yayıncılık.
- Oğuz, V. & Akyol, A. K. (2015). Problem çözme becerisi ölçeği (PÇBÖ) geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Cukurova University Faculty of Education Journal*, 44(1), 105-122. <https://doi.org/10.14812/cufej.2015.006>
- Olkun, S. & Toluk Uçar, Z. (2009). *İlköğretimde etkinlik temelli matematik öğretimi*. Maya Akademi Eğitim ve Danışmanlık.
- Olkun, S., Çelik, E., Sönmez, M. T. & Can, D. (2014). İlköğretim birinci sınıf Türk öğrencilerinde sayma ilkelerinin gelişimi. *Başkent University Journal of Education*, 1(2), 115-125.
- Olkun, S., Fidan, E. & Özer, A. B. (2013). 5-7 yaş aralığındaki çocuklarda sayı kavramının gelişimi ve saymanın problem çözmeye kullanımı. *Eğitim ve Bilim*, 38(169), 236-248.
- Osanmaz, B. & Sadiye, M. (2018). *5-6 yaş çocuklarının matematik kavramları ile yaratıcılıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Ömercikoğlu, H. (2006). *4-7 yaş arası çocukların sayı kavramlarının Piaget'nin birebir eşleme deneyleri ile incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Önkol, F. L. (2012). *Erken Sayı Testinin uyarlanması ve Erken Sayı Gelişim Programı'nın altı yaş çocukların sayı gelişimlerine etkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Özcan, Z. (2017). Ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin matematik başarısı, yaş ve sınıf seviyesi açısından incelenmesi. *Medeniyet Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 43-52.
- Özsoy, G. (2005). Problem çözme becerisi ile matematik başarısı arasındaki ilişki. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 179-190.
- Özyürek, A. & Begde, Z. (2016). Öğretmen ve anne-baba tutumlarının okul öncesi dönem çocuklarının problem çözme becerilerine etkisi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 5(1), 204-232. <https://doi.org/10.17539/aej.07642>
- Palmér, H., Henriksson, J., & Hussein, R. (2016). Integrating mathematical learning during caregiving routines: A study of toddlers in Swedish preschools. *Early Childhood Education Journal*, 44(1), 79-87. <https://doi.org/10.1007/s10643-014-0669-y>
- Pesen, C. (2003). *Eğitim fakülteleri ve sınıf öğretmenleri için matematik öğretimi*. Nobel Yayın.
- Polat Unutkan, Ö. (2007). Okul öncesi dönem çocuklarının matematik becerileri açısından ilköğretime hazır bulunuşluğunun incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(32), 243-254.
- Poyraz, H. & Turhan, G. (2006). Anasınıfına devam eden alt sosyo-ekonomik düzeydeki çocuklara uygulanan matematiksel kavramları destekleyici eğitim programının cümle ve sayı olgunluk puanlarına olan etkisinin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 147-161.
- Purpura, D. J., & Lonigan, C. J. (2013). Informal numeracy skills: The structure and relations among numbering, relations, and arithmetic operations in preschool. *American Educational Research Journal*, 50(1), 178-209. <https://doi.org/10.3102/0002831212465332>
- Ramani, G. B. (2005). *Cooperative play and problem solving in preschool children* [Unpublished doctoral dissertation]. University of Pittsburgh. Retrieved from [http://d-scholarship.pitt.edu/9721/1/gramani\\_etddissertation\\_Aug2005.pdf](http://d-scholarship.pitt.edu/9721/1/gramani_etddissertation_Aug2005.pdf)
- Sarıca, N. (2007). Çocukta nicelik ve sayı kavramı üzerine. *Dilbilim*, 18, 77-83.
- Sezer, T., & Guler-Ozturk, D. (2011). The effects of drama in helping five-year-old children acquire the concepts of number and operation. *Educational Research*, 2(6), 1210-1218.
- Sezer, T., Güral, M., Güven, G., & Efe-Azkeskin, K. (2013). Investigation of number and operations skills of children attending preschool education. *Journal of Educational and Instructional Studies in the World*, 3(1), 15-21.



- Shure, M. B., Spivack, G., & Jaeger, M. (1971). Problem-solving thinking and adjustment among disadvantaged preschool children. *Child Development*, 42(6), 1791-1803. <https://doi.org/10.2307/1127585>
- Soylu, Y. & Soylu, C. (2006). Matematik derslerinde başarıya giden yolda problem çözmenin rolü. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(11), 97-111.
- Starkey, P., Klein, A., & Wakeley, A. (2004). Enhancing young children's mathematical knowledge through a pre-kindergarten mathematics intervention. *Early Childhood Research Quarterly*, 19, 99-120. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2004.01.002>
- Tarım, K. & Bulut, M. S. (2006). Okulöncesi öğretmenlerinin matematik ve matematik öğretimine ilişkin algı ve tutumları. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(32), 152-164.
- Taşkın, N. (2012). *Çoklu öğrenme ortamının okul öncesi öğrencilerinin sayı kavramı gelişimine etkisi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Terzi, Ş. (2003). Altıncı sınıf öğrencilerinin kişilerarası arası problem çözme beceri algıları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1, 221-231.
- Thornton, S. (1999). Creating the conditions for cognitive change: The interaction between task structures and specific strategies. *Child Development*, 70(3), 588-603. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00043>
- Turan, S. B. (2013). *60-77 aylar arasındaki okul öncesi eğitim alan ve almayan çocukların matematik yeteneği ile sosyal becerilerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Ulusoy, H., Tosun, N. & Aydın, J. C. (2014). Sağlık yönetimi öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Sağlık ve Hemşirelik Yönetimi Dergisi*, 1(1), 1-8. <https://doi.org/10.5222/shyd.2014.001>
- Van De Rijt, B. A., & Van Luit, J. E. (1999). Milestones in the development of infant numeracy. *Scandinavian Journal of Psychology*, 40(1), 65-71. <https://doi.org/10.1111/1467-9450.00099>
- Van De Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. M. (2012). *İlkokul ve ortaokul matematiği: Gelişimsel yaklaşımla öğretim* (Çev. S. Durmuş). Nobel Yayıncılık.
- Vatansever Bayraktar, H., Doğan C. & Toy S. (2018). İlkokul öğrencilerinin problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 27(5), 195-215.
- Yenice, N. (2012). Öğretmen adaylarının öz-yeterlik düzeyleri ile problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(39), 36-58.
- Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu, R., Karakurt, P. & Türkleş, S. (2011). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri ve etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1), 905-921.
- Yılmaz, B. (2015). *48-60 aylık çocuklar için Erken Sayı Değerlendirme Ölçeğinin geçerlik güvenirlik çalışması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.
- Yılmaz, E. (2012). *60-72 aylık çocukların duyguları anlama becerilerinin sosyal problem çözme becerilerine etkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Yoleri, S. (2014). Okul öncesi çocukların kişilerarası problem çözme becerisi ve kavram gelişimi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 39(173), 82-91.
- Yurdakul, Y., & Ayhan, A. B. (2016). Problem solving skills in the pre-school period. In E. Atasoy, R. Efe, I. Jazdzewska & H. Yaldır (Eds.), *Current advances in education* (pp. 28-40). St. Kliment Ohridski University Press.
- Yükçü, Ş. B. & Demircioğlu, H. (2017). Okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal problem çözme becerisinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 216-238. <http://dx.doi.org/10.24130/eccd-jecs.196720171239>
- Zhou, X. (2002). Preschool children's use of counting to compare two sets in cardinal situations. *Early Child Development and Care*, 172(2), 99-111. <https://doi.org/10.1080/03004430210889>

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

In the early period, program-based mathematics (Palmér et al., 2016) supports children to be more successful in the future. Therefore, countries put mathematics at the center when making improvements and standards for early learning to ensure children's success (Jacobi-Vessels et al., 2016). The National Council of Teachers of Mathematics, which has an impact on countries' mathematics programs, announced the content standards for mathematics in the early period. These content standards are number and counting, operation (addition-subtraction), measurement, geometry, probability, graphs, and statistics (NCTM, 2000). Implemented in Turkey, the content of the pre-school education program for early mathematics education was created according to the NCTM standards (MEB, 2013). However, it can be seen that number and counting are both studied more than other standards in the field of research (Erbay, 2009; Önkol, 2012; Poyraz & Turhan, 2006; Sezer & Güler-Öztürk, 2011; Sezer et al., 2013), and are considered and applied more by teachers (Lee, 2017).

Early numeracy and counting are considered basic numerical skills (Gallistel & Gelman, 1992). These skills include counting forward, counting backward, using cardinal and ordinal numbers, relating objects and numbers, and gaining the principle of cardinality (Van de Rijt & Van Luit, 1999). There is a relationship between the mathematics outputs of children who gain effective numbers and counting skills in the pre-school years (Aunio & Niemivirta, 2010; Manfra et al., 2014; Martin et al., 2014). For example, as a result of a longitudinal study, the number and counting skills of children aged 5-6 were found to be variables that significantly contributed to mathematics achievement at age 12 (Hannula-Sormunen et al., 2015).

Basic thinking skills such as matching, classification, sorting, and comparison are supported by counting exercises, and these skills form the basis of children's problem solving (Güven, 2005). Problem-solving was expressed as one of the main processes (NCTM, 2000). Problem-solving requires the use of cognitive processes (Li et al., 2020) and the application of reasoning, communication, connections, representation processes (Charlesworth & Leali, 2012). As a result of a study conducted with young children, it was determined that counting skills are related to mathematical problem solving (Olkun et al., 2013). However, there was no research in which social problem solving, daily problem solving, or non-mathematical problem solving and counting skills were studied together. In this context, the study aimed to examine the relationship between the number and counting skills and non-mathematics problem-solving skills of 5-6-year-old children who attended preschool education.

### 2. METHOD

The study was designed within the scope of quantitative research and in the cross-sectional survey model. Totally 216 children, 112 girls, and 104 boys, aged between 5-6 years were reached. In the study, 'Personal Information Form', prepared by the researcher, 'Problem Solving Skills Scale' developed by Oğuz and Köksal Akyol (2015), and 'Early Number Test' adapted to Turkish by Önkol (2012) were used to obtain data. Before the analysis, normality was examined with Shapiro Wilk Test. As the result, it was determined that the data did not have a normal distribution. Therefore, non-parametric tests were used in the analysis of sub-problems.

### 3. FINDINGS

As a result of the Mann Whitney U test, classification ( $U = 4419,000$ ,  $p < .05$ ), matching ( $U = 4680,000$ ,  $p < .05$ ), seriation ( $U = 4861,000$ ,  $p < .05$ ), counting ( $U = 4564,000$ ,  $p < .05$ ), consequential counting ( $U = 4532,500$ ,  $p < .05$ ), general number knowledge ( $U = 4603,000$ ,  $p < .05$ ), estimation ( $U = 4722, 000$ ,  $p < .05$ ), and total scores of EST ( $U = 4294,000$ ,  $p < .05$ ) were found that there was a significant difference according to the age of the children. The statistically significant difference according to the mean rank was in favor of the 6 age group. On the contrary, in the comparison of concepts ( $U = 5648,000$ ,  $p > .05$ ) and structural counting ( $U = 5213,500$ ,  $p > .05$ ), the effect of age variable was not found to be statistically significant. Similarly, It was determined that the gender variable in all sub-dimension scores and the total score did not make a significant difference in early number skills ( $p > .05$ ).

The age variable made a significant difference in children's problem-solving skills ( $U = 4407,500$ ,  $p < .05$ ). The difference found statistically significant according to the mean rank was in favor of 6-year-old children. It was found that gender does not make a significant difference in problem-solving skills ( $U = 5013,500$ ,  $p > .05$ ).

As a result of the Spearman's Rho Test, comparison of concepts ( $r = ,320$ ,  $p < ,01$ ), classification ( $r = ,602$ ,  $p < ,01$ ), matching ( $r = ,517$ ,  $p < ,01$ ), seriation ( $r = ,496$ ,  $p < ,01$ ), structural counting ( $r = ,686$ ,  $p < ,01$ ), consequential counting ( $r = ,493$ ,  $p < ,01$ ), estimation ( $r = ,647$ ,  $p < ,01$ ) sub-dimensions and problem solving skills appears to be moderately, positively and significantly related. Also, the research findings of this study

showed that high, positive, and significant relationships between counting ( $r = ,710$ ,  $p <,01$ ), general number knowledge ( $r = ,741$ ,  $p <,01$ ), total scores of EST ( $r = ,876$ ,  $p <,01$ ), and problem-solving skills.

#### 4. DISCUSSION AND RESULTS

Firstly, as a result of the study, the age of children was found that has a significant effect on number and counting skills. Six-year-olds demonstrated more advanced number and counting skills than five-year-olds. Contrary to these results, the age variable was not effective in terms of the comparison and structural counting skills. Numerous studies have supported our result about the effect of the age variable (Arnas & Sığırtmaç, 2003; Aunio et al., 2008; Aunio et al., 2004; Olkun et al., 2013). Considering the results and the literature, the effect of children's counting and counting skills by age variable can be explained by the nature of development and the effect of pre-school education (Kuru, 2015).

Secondly, children's number and counting skills did not differ according to their gender were found. In other words, it can be stated that the numbers and counting skills of the boys and girls participating in the study are similar. Many findings in the literature support this conclusion (Anders et al., 2012; Arnas & Sığırtmaç, 2003; Aunio & Niemivirta, 2010; Olkun et al., 2014; Sezer & Güler Öztürk, 2011; Polat Unutkan, 2007). Therefore, the finding that the gender variable is not a variable affecting the number and counting skills in this study is consistent with the relevant and contemporary literature.

The third result of the study, similar to the first result of the study, was that problem-solving skills were also affected by the age variable. 6-year-old children solved problems more effectively than 5-year-old children. When the relevant literature is examined, there are studies showing similarities with the results obtained in the study (Klahr & Robinson 1981; Ramani, 2005; Thornton, 1999; Yılmaz, 2012). However, some studies reached different findings (İşmen, 2001; Ulusoy et al., 2014). Different findings in the literature may have resulted from variables such as a sample, measurement tools, and research methods. However, the speed of development of children in the early period also affects their skill development. Therefore, the age variable can be considered as an effective variable in the early period.

The fourth result of the study revealed that boys and girls do not differ in problem-solving skills. There are some studies showing similarities with our results in the relevant literature (Derin, 2006; Elkin & Karadağlı, 2015; Gültekin, 2006; Thornton, 1999; Terzi, 2003; Ulusoy et al., 2014; Vatansever Bayraktar et al., 2018; Yüksekü & Demircioğlu, 2017). Contrary to the findings obtained from these studies, the effect of the gender variable was determined in studies that have different sample characteristics (Yenice, 2012; Yıldırım et al., 2011). Mostly, it is considered that gender variable did not affect the problem-solving skills of children in the preschool period. The results of our study are similar to the relevant literature.

The most important and final result of the study was the determination of a high level, positive and significant relationship between children's number and counting skills, and their problem-solving skills. In other words, the problem-solving skills of children who have gained effective number and counting skills are also high. When other studies were examined, it was seen that some studies found results supporting this study. Cognitive functionality affects social problem-solving (Burton, et al., 2006). Besides, a relationship was found between the conceptual development of children and the solutions they produce while solving interpersonal problems (Yoleri, 2014). Also, cognitive functionality predicted 23.6% of daily problem-solving. Mathematics and social skills were found to be mutually influencing each other (Denham et al., 2012). In this context, the fact that number and counting skills require effective use of basic thinking skills such as matching, comparison, ordering, seriation, and patterning, and classification may have also supported children who can use basic thinking skills effectively to produce different solutions to problems. It can be suggested to conduct causal, cross-sectional, and longitudinal studies on identifying possible causes based on the relationship between the number and counting skills and problem-solving skills obtained from this research.

#### ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

#### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 06.03.2018

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2018/69

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 27.12.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 21.01.2021  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



<https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-847868>

## AVRUPA KONSEYİ NİTELİKLİ TARİH EĞİTİMİ İLKELERİ: GELENEKSEL TARİH EĞİTİMİNE BİR ELEŞTİRİ

Gökhan ÖNAL<sup>1</sup>

### ÖZ

Eğitim, birlikte yaşam idealinin önemini kavramış ve aynı evrenin parçası olma yani evrendişlik bilincine sahip bireyler yetiştirme amacı taşımaktadır. Bu anlamda, tarih eğitimi önemli alanlardan bir tanesidir. Geleneksel olarak nitelenen tarih öğretimi; benimsediği yaklaşım, program, ders kitabı, öğretimde benimsenen pedagojik yöntem ve teknikler bakımından eğitimin bu amacına hizmet edememektedir. Bu çalışmanın amacı, *21. Yüzyılda Nitelikli Tarih Eğitimi için İlkeler ve Rehber (Quality History Education In The 21st Century Principles And Guidelines)* isimli belgede Avrupa Konseyi'nin benimsediği tarih eğitimi anlayışını, Konsey üyesi bazı ülkelerdeki uygulamalara da atıfta bulunarak tartışmaktır. Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Konsey'in önerisi; farklılıkları kapsayıcı, demokrasinin tarihsel gelişimine yer veren, çoklu bakış açısı ve tarihsel empati kazandıran bir tarih eğitimidir. Tarih eğitiminde; analitik, eleştirel ve karşılaştırmalı düşünme becerilerinin geliştirilmesi önemsenmektedir. Öğrencilerin değerlerin tarihsel süreç içerisinde değişebileceğini anlaması bir diğer önemli konudur. Kısaca, Avrupa Konseyi'nin önerdiği tarih eğitiminin, birçok Konsey üyesi ülkedeki dâhil, geleneksel olarak adlandırılan ve hamasi bir söyleme sahip tarih öğretim anlayışına yönelik bir eleştiri ve yenilik çağırısı olduğu söylenebilir. Önerilen tarih eğitiminde; farklılıklara saygı, kültürlerarası etkileşim ve birlikte yaşama kültürüne vurgu yapılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Avrupa Konseyi, geleneksel, nitelikli, tarih eğitimi, ilkeler

## QUALITY HISTORY EDUCATION PRINCIPLES OF THE COUNCIL OF EUROPE: A CRITIQUE OF TRADITIONAL HISTORY EDUCATION

### ABSTRACT

Education should promote to the students the importance of the ideal of living together and the consciousness of being a part of the same universe. In this context, history education is one of the important fields. Traditional history teaching cannot serve this purpose of education because of its current approaches, curricula, textbooks, pedagogical methods, and techniques. This study aims to discuss the understanding of history education of the Council of Europe through its document titled *Quality History Education In the 21st Century Principles and Guidelines* and by referring to the current practices in some member countries. Document analysis method, one of the qualitative research methods, was used in this study. The council proposes a history education that includes the diversity of a nation, gives place to the historical development of democracy, and adopts a multiperspective approach, and develops historical empathy. Developing analytical, critical, and comparative thinking skills is also considered essential in history education. Then, students should understand that values change in the historical process. In brief, the clear message of the key principles proposed by the Council of Europe is that there is an urgent need for a change of the traditional and heroic history teaching approach of many member countries. The proposed history education would emphasize respect for the diversity of each nation, intercultural dialogue, and a culture of living together.

**Keywords:** Council of Europe, traditional, quality, history education, principles

<sup>1</sup> Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, onal\_g@ibu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2250-7254>

## 1. GİRİŞ

Küreselleşme ve artan göçle birlikte günümüzde çok kültürlülük daha görünür olmuştur. Cinsiyet, etnisite, ırk ve inanç gibi farklılıklardan kaynaklanan ayrımcılık azalmıştır. Bireylerin kendilerini sadece bir ya da iki kimlikle (çoğunlukla inanç ve etnisite) ifade etme zorunluluğu eleştirilmeye başlanmıştır. Kimlik konusunda müphemiyete saygı sık dile getirilen bir talep hâlini almıştır. Günümüzde, farklılıkların en görünür olduğu alanların başında eğitim kurumları gelmektedir. Son yıllarda artan sayıda ülke, eğitim sisteminin ve müfredatın geliştirilmesinde toplumsal farklılıkları göz önünde bulundurmaya başlamıştır (Bromley, 2009; Hahn, 2015; Önal, 2017). Bu sürece yayımladıkları rapor ve bildirimlerle Birleşmiş Milletler ve Avrupa Konseyi gibi kuruluşlar katkıda bulunmaktadır. Bu belgeler; tarih eğitimi, demokratik vatandaşlık eğitimi, insan hakları eğitimi ve din eğitimi gibi alanlarda daha kapsayıcı ve yenilikçi yaklaşımları desteklemektedir (CoE, 2010, 2018; UNESCO, 2014; UNICEF & UNPF, 2011). Üye ülkelerde farklılıklara saygı ve farklılıkların ülkelerin zenginliği olduğu düşüncesi yayılmaya ve her türlü alanda farklılıkların karar alma süreçlerine katılımı desteklenmeye çalışılmaktadır. Bu kuruluşlar, devletlere sağladıkları iletişim ve tartışma platformları aracılığıyla; toplumsal, kültürel ve yasal konularda işbirliğini arttırmayı, demokrasi ve insan haklarını korumayı, ulusal ve uluslararası anlaşmazlıkların ve çatışmaların önüne geçilmesine ve var olanların çözümlenmesine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

Uluslararası kuruluşların eğitim birimlerinin en çok üzerinde durduğu alanlardan bir tanesi tarih eğitimidir. Tarih eğitiminde, geleneksel bir yaklaşımdan ziyade nitelikli ve ilerici bir yaklaşım teşvik edilmektedir. Programlarda kültürlerarası diyalog ve ötekinin imajı üzerine yeniden düşünme çabaları görülmekte ve bu konularda çalışmalar yapılmaktadır (CoE, 2011, 2018). Yayımlanan belgelerle farklı ders öğretim programlarının birbirleriyle tutarlı olması desteklenmektedir. Avrupa Konseyi Bakanlar Kurulunun *Tarih Öğretiminde Kültürlerarası Diyalog ve Ötekinin İmajı Üzerine Öneriler* isimli belgede vurgulandığı gibi, tarih eğitiminin amaçları, özellikle bu kurulun daha önce yayımlamış olduğu demokratik vatandaşlık eğitimi ve insan hakları eğitimi bildirimlerinin farklılıklara saygı ve birlikte yaşama kültürü geliştirmeye dönük amaçlarıyla çelişmemelidir (CoE, 2010, 2017). Yine, UNESCO'nun (2014) küresel vatandaşlık eğitimi (dünya vatandaşlığı eğitimi) konusunda yayımladığı rapor, demokratik vatandaşlık için diğer derslerle işbirliğinin önemini vurgulamaktadır.

Küreselleşmeyle birlikte ülkelerin ticaret ve turizm başta olmak üzere farklı alanlarda yakınlaşması; savaş, göç, yoksulluk ve insan hakları ihlalleri gibi sorunların dünya barışını tehdit etmesini önlemede yeterli olmamıştır. Bu yetersizliğin bir nedeni, eğitimin dünyayı tanıyan ve günümüz dünya sorunlarına duyarlı bireyler yetiştirme amacını yeterince başaramamasıdır. Diğer bir nedeni de karşılaşılan sorunların çözümü için aktif katılımı bulunan yeterli sayıda birey yetiştirilememesidir. Eğitim, birlikte yaşam idealinin önemini kavramış ve aynı evrenin parçası olma yani *evrendeşlikbilincine* sahip bireyler yetiştirme amacını taşımaktadır. Özetle, her yaş grubundaki öğrenciler günümüz dünya sorunlarının çözümünde sadece yerel ve milli bir yaklaşımın yeterli olmayacağını, dayanışma temelli evrensel bir bakış açısının gerekliliğini anlamalıdır. Bu idealin gerçekleşmesinde, eğitimin ve özellikle tarih eğitiminin geleneksel ve milli niteliğinin yanında evrensel bir nitelik taşıması son derece önemlidir.

### 1.1. Geleneksel tarih eğitimi

Geleneksel olarak nitelenen bir tarih öğretim programı, ders kitabı, öğretimde benimsenen pedagojik yöntem ve teknikler içinde birçok sorunu barındırır. Geleneksel tarih eğitiminin amacı, sorgulama ve eleştirme yoluyla tarihsel bilgiyi anlamlandıran bireyler yetiştirmekten ziyade, uysal, Üstel'in (2014) deyişiyle makbul vatandaş yetiştirmektir. Çoğu durumda, bu eğitim bilimsel değil, siyasi ve ideolojik bir nitelik taşımaktadır (Wansink vd., 2018).

Devletlerarası antlaşmalar, yönetici sınıfın anı ve mektupları, saray memurlarının notları gibi devlet arşivlerinde korunan resmi belgelere dayanan geleneksel tarih yazımında eleştirel bir yaklaşım benimsenmez. Bu belgelerin mutlak doğru olduğu varsayılır (Barlas & Köksal, 2011). Bu tür tarih yazımıyla oluşan belgeler, geleneksel tarih eğitiminin içeriğini oluşturur. Bu içerikte; padişah, sadrazam, kral, imparator ve önemli komutanlar gibi tarihi aktörler ve onların tarihte yapıp ettikleri ön plandadır. Tarih dersleri bu aktörlerin başarı ve başarısızlıkları üzerinden anlatılır. Onların döneminde geçen savaşlar, fetihler, kaybedilen topraklar, imzalanan antlaşmalar ve bu tarihi olayların sebepleri ve sonuçları derslerde işlenir. Toplum tarihi, diğer bir ifadeyle "sıradan insanlar"ın oluşturduğu tarihe yer verilmez (Kabapınar & Dinç, 2011; Wansink vd., 2018).

Geleneksel yaklaşımla işlenen bir tarih dersinde ele alınan konular, güncel siyasetten ve uluslararası ilişkilerden etkilenir. Programın içeriğindeki öncelikler günün yöneticilerine göre değişebilir. İçerikte iyi ve kötü tarihsel aktörler vardır. Daima "biz" haklı ve "öteki" olarak sunulan ise düşman ve haksızdır. Ders kitaplarında komşu iki ülkenin uzun yüzyıllar önce yaşanan anlaşmazlık ve bazı durumlarda savaşlardan dolayı birbirlerini düşman olarak anlattıkları durumlar sıklıkla görülür (Kabapınar & Dinç, 2011; Önal & Aarsal, 2015). Bu eğitim yaklaşımı

günümüzde uluslararası ilişkilerin arttığı küresel bir dünyada evrensel barışa ve birlikte yaşama kültürüne hizmet etmekten daha çok, nefretin yayılmasına yol açmaktadır.

Geleneksel tarih eğitimi derslerde kullanılan; öğretim stratejisi, yöntemi ve teknikleri bakımından ilerici ve yenilikçi bir nitelik taşımaz. Bu eğitim yaklaşımı öğretmen merkezlidir. Bu tür bir eğitimde, tarihsel bilgi kesin ve tartışmasız bir olgu gibi sunulur. Tarihsel bilginin sunulmasında bilimsel yöntemde izlenen kronolojik bir sıra izlenir. Ancak, çoğu durumda aynı tarihsel dönemde dünyanın farklı bölgelerindeki gelişmelere yer verilmeyerek karşılaştırmalı bir tarih öğretimi benimsenmez. İnsanlık tarihinden ziyade, milli tarih ön plana çıkar. Öğretmen, dersi çoğu zaman düz anlatım yoluyla işler ve öğrenciye ders boyunca notlar aldırır. Öğretmenin sunduğu bilgiler tartışılmaz. Yine, derslerde içerdiği bilgilerin doğruluğu tartışılmayan bir ders kitabı kullanılır. Sınıfta tartışma ve grup çalışması gibi öğrenciyi daha aktif hale getirebilecek yöntemlere neredeyse hiç yer verilmez. Sınıf oturma düzeni öğrencilerin birbirlerinden ziyade dersi anlatan öğretmeni (otoriteyi) dinleyebileceği bir şekilde düzenlenmiştir. Bu sebeple öğrenciler tarafından çok sevilen bir ders değildir (Kabapınar & Dinç, 2011). Özetle, geleneksel yaklaşımla ele alınan bir tarih dersi öğretmen merkezlidir. Genellikle bu derslerde, tarihi olaya ilişkin bilgiler kesin doğrular olarak ve tekli bir bakış açısıyla öğrencilere ezberlettirilir.

Geleneksel tarih eğitiminde benimsenen ölçme ve değerlendirme yaklaşımı da yenilikçi bir anlayışı yansıtmaz. Ders kitabında yer alan ve öğretmen tarafından sunulan bilgileri öğrencilerin sadece hatırlayıp hatırlamadıklarını ölçen; çoktan seçmeli, yazılı ve sözlü sınavlar ön plandadır (Kabapınar & Dinç, 2011). Bu yaklaşımla öğrencilerde Bloom'un taksonomisinde yer alan analiz, sentez ve değerlendirme gibi üst düzey bilişsel düşünme becerilerinin geliştirilmesi amaçlanmaz (Bloom, 1956). Öğrencilerden; tarihsel olayın sebepleri ve sonuçları, savaşları, savaşların sonucunda imzalanan antlaşma maddelerini, tarihsel olayın geçtiği yeri, aktörlerini ve tarihini ezberlemeleri ve dolayısıyla sadece bilgi düzeyinde öğrenmeleri beklenir. Oysa nitelikli tarih eğitimi bu tür geleneksel öğretime açık bir eleştiri ve yenilik önerisidir.

## 1.2. Nitelikli tarih eğitimi

Geleneksel tarih eğitimine 1970'lerden itibaren İngiltere'den başlayarak eleştiriler getirilmiştir. Bu eleştirilerin odağında, geleneksel tarih eğitiminin sahip olduğu milli tarih niteliği, ulus oluşturma amacı, içeriğin çoğunlukla siyasi tarih konularından oluşması ve öğretimde ezberci yaklaşımın ağırlığı gelmektedir (Carretero vd., 2017). Bu anlayışın da nitelikli bir eğitim anlayışı ile uyumadığı üzerinde durulmaktadır.

Günümüzde, Avrupa'nın birçok ülkesinde öğretmenlerin tarih derslerini çoklu bakış açısıyla işliyor olmaları öğretim programının bir gerekliliğidir. Avrupa Konseyi, özellikle kültürler arası ilişkiler konusunda ve tarihi olayların analizinde tarih eğitiminin çoklu bakış açısı kazandırması gerektiğini vurgulamaktadır (CoE, 2011). Tarih eğitimi bağlamında çoklu bakış açılı yaklaşım; tarih disiplininin yoruma dayalı ve sübjektif olduğu, tarihte olmuş aynı olaya yönelik tek bir anlatım yerine, farklı anlatımların var olduğu epistemik anlayışa dayanır. Araştırmacılar, tarihi bilginin bir olgu ya da kurgu şeklinde değil, akıl ve mantığa dayalı olarak ve yeni kanıtlar doğrultusunda değişebilecek, yoruma açık bir bilgi olarak tartışılması gerekliliğini vurgulamaktadır (Wansink vd., 2018). Böylece, öğrencilerin tarihte olmuş aynı olaya farklı bakış açılarının olduğunu kavraması kolaylaşabilir. Bu durum ayrıca, farklı kültürlerin anlaşılmasını ve öğrencilerin karşılıklı saygıya dayalı demokratik bir anlayış geliştirmelerine yardımcı olabilir.

Tarih eğitiminin daha nitelikli ve işe yarar olmasında tartışmalı ve hassas konuların ele alınması katkı sunabilir. Bu konuların tarih derslerinde ele alınıp tartışılması, öğrencilerin okul dışında farklı kaynaklardan edinebilecekleri gerçek-dışı, ayrıştırıcı, düşmanlaştıran ve aşırılığa özendirilen bilgileri benimsemesinin önüne geçebilir. Günümüzde tartışmalı ve hassas konuların ele alınması, özellikle İnternet (yeni medya) ile birlikte hızlı bir şekilde yayılan yalan yanlış ama duygusal ve öznel inançlara hitap ettiği için kolayca benimsenebilen (post truth), spekülasyon ve manipülasyon bilgilerin yayılmasını engelleyebilir. Öğrencilerin sahip oldukları sert görüş ve duygular sıklıkla tartışmalı ve hassas konuların öğretiminde en büyük engel olarak görülür. Bu konuların derslerde ele alınması ve tartışılması öğrencilerin sert görüş ve duygularının da yumuşamasına yardımcı olabilir. Bu konulara derslerde yer verilmesi tarih disiplininin kapalı bir disiplin olarak değil, açık ve farklı yorumları barındıran bir disiplin olarak benimsenmesine katkı sunabilir (CoE, 2018). Böylece, öğrenciler sadece geçmiş değil, bugünün dünyasını da daha iyi anlayabilirler.

Nitelikli tarih eğitimi, evrensel barışa, insan haklarına ve birlikte yaşama kültürüne hizmet etmelidir. Kültürlerarası diyalogu geliştirmeli ve öğrencilere demokratik kültür için belli başlı yeterlilikleri kazandırma amacı taşınmalıdır. Kendimizin ve "ötekini" farklı kimliklerine saygı geliştirmelidir. Bu çalışmada temel inceleme konusu yapılan Avrupa Konseyi'nin hazırladığı *21. Yüzyılda Nitelikli Tarih Eğitimi için İlkeler ve Rehber* başlıklı belgede, tarih eğitimiyle kazandırılması gereken belli başlı değer ve becerilere yer verilmiştir. İnsan onuruna ve haklarına, kültürel çeşitliliğe, demokrasiye, adalete, adil olmaya, eşitliğe ve hukuk devleti ilkesine saygı değerler arasında sayılmaktadır. Kendi kendine öğrenme, analitik ve eleştirel düşünme, dinleme ve gözlem yapma, empati, esnek ve uyumlu olma, dil ve iletişim becerisi, iş birliği ve sorun çözme ise öne çıkarılan

beceriler arasındadır. Bunların yanında, nitelikli bir tarih eğitimiyle öğrencilerin; diğer kültür, inanç, dünya görüşlerine açıklık, sivilite, saygı, sorumluluk, öz yeterlik ve müphemiyete saygı gibi niteliklere sahip olması da beklenmektedir (CoE, 2018).

Tarih öğretiminin geleneksel anlayıştan kurtarılıp daha nitelikli bir eğitime dönüştürmede öğretmenin kilit rolünü unutmamak gerekir. Öğretmen ve ders kitabı, tarihin “kesin” bilgisinin tek sahibi olarak görülemez. Bunun yerine öğretmen, “*Bildiğiniz gibi ben kesin ve tek doğruyu söylemiyorum. Tarih disiplininde farklı bakış açıları vardır*” söylemini benimsemelidir (Wansink vd., 2018, s.507). Bu anlayışı benimseyen bir öğretmen herhangi bir tarih konusunu ele alırken konuya dair farklı bakış açıları öğrencilere sunmalıdır. Onların farklı görüşleri destekleyen argümanları ve kanıtları incelemeleri sağlanmalıdır. Ayrıca, öğretmen sınıfında özgür, demokratik, saygı ve hoşgörüye dayalı bir tartışma atmosferi oluşturmalı, kendisinin otoritesi sorgulanamaz bir figürden ziyade bir rehber olduğunu unutmamalıdır.

Farklı disiplinlerin birbiri ile ilişkilendirilmesi bütüncül okul yaklaşımını gerektirir. Bu yaklaşım, bütün okulda eğitimin niteliğini ve standartlarını arttırmayı amaçlamaktadır. Bu eğitim yaklaşımına göre farklılıklara saygı, barışı savunma, hoşgörülü olma, demokratik ve aktif vatandaşlık gibi değer ve becerilerin kazandırılması sadece bir dersin amacı olarak düşünülemez (Potter, 2003; Weare, 2000). Nitelikli tarih eğitimi, tarih dersinin vatandaşlık ve din eğitimi gibi diğer disiplinlerle ilişkilendirilmesini gerekli kılar. Avrupa Tarih Eğitimcileri Birliği (EUROCLIO) tarafından yayımlanan *Yüksek Nitelikli Tarih, Kültürel Miras ve Vatandaşlık Eğitimi İçin Manifesto*'da yer verilen toplam 15 ilkenin hepsi tarih eğitimi ile vatandaşlık eğitiminin ilişkilendirilmesi üzerinde durmaktadır (EUROCLIO, 2019). Günümüzde öğrencilerde istenen, toplumsal yaşamı kolaylaştıran değer ve becerilerin kazandırılması için, bütüncül bir okul yaklaşımının ve disiplinler arası iş birliğinin gerekliliği açıktır.

Farklılıklara saygı ve birlikte yaşama kültürünü geliştirme amacını taşıyan birçok eğitim disiplini vardır. Demokratik vatandaşlık eğitimi, insan hakları eğitimi, çok kültürlü eğitim, sosyal bilgiler eğitimi ve barış eğitimi bunlar arasında sayılabilir. Birçok araştırmacı, daha katılımcı ve sürdürülebilir bir demokratik sistem için bu disiplinlerin eğitimdeki artan önemini vurgulamaktadır (Banks, 2009; Barr, 1997; Crick, 1998; Harris, 2004; Kymlicka, 2011; Osler & Starkey, 2000; Osler & Starkey, 2005). Milliyetçi bir nitelik taşıyan vatandaşlık eğitimi anlayışının, çağın gerektirdiği farklılıkları kapsayan çok kültürlü eğitim ortamlarının ihtiyaçlarına karşılık veremeyeceği ve zamanın ruhuyla örtüşmeyeceği vurgulanmaktadır (Banks, 2008; Osler & Starkey, 2018). İdeolojik, siyasi ve tek bakış açılı bir tarih öğretimi okul programlarında yer alan bu disiplinlerin amaçlarıyla çelişmektedir. Bir öğrencinin vatandaşlık dersinde farklılıklara saygıyı öğrenmesi, diğer taraftan bir sonraki ders saati girdiği tarih dersinde bazı ülkelerin ve onların vatandaşlarının, hatta bazı durumlarda kendi ülkesindeki vatandaşların bazılarının bile “öteki” ya da “düşman, hain” olarak nitelenmesi bütüncül okul yaklaşımı ile çelişmekte ve disiplinler arası işbirliğini engellemektedir. Bu çelişkili eğitim, pedagojik açıdan çeşitli sorunlara yol açmaktadır. Günümüzde ülkelerin etnik, ırksal ve dinsel olmak üzere çeşitli farklılıkları barındırdığı düşünüldüğünde öğrencilerin saygı, hoşgörü gibi değerleri ve eleştirel düşünme, sorun çözme gibi becerileri kazanmaları önem taşımaktadır. İngiltere’de sınıfında eski sömürgelelerden gelen Hindistanlı, Pakistanlı ve siyahi öğrencilerin bulunduğu bir tarih öğretmenin coğrafi keşifler, sömürgecilik ve köle ticareti gibi konuları anlatırken benimseyeceği geleneksel yaklaşım önemli bir pedagojik zorluğu beraberinde getirebilir. Yine, İstanbul’da görev yapan ve sınıfında Rum, Ermeni ve Arap kökenli öğrenciler bulunan bir tarih öğretmeni kurtuluş savaşında azınlıkların kurduğu cemiyetleri ele alırken benzer bir zorlukla karşılaşabilir. Tarih eğitiminde tek bakış açısını mümkün olduğunca azaltmak ve çoklu bakış açısı yaklaşımını benimsemek pedagojik zorlukların üstesinden gelebilmede yardımcı olabilir.

Bu çalışmanın amacı, geleneksel tarihe bir eleştiri ve iyileştirme önerisi niteliği taşıyan Avrupa Konseyi’nin tarih eğitimine yönelik ilkelerini değerlendirmektir. Bu amaca ulaşmak için; *Avrupa Konseyi’nin 21. Yüzyılda Nitelikli Tarih Eğitimi için İlkeler ve Rehber başlıklı belgesi nasıl bir tarih eğitimi öngörmektedir?* sorusuna yanıt aranmaktadır.

## 2. YÖNTEM

Hem Türkiye hem de diğer Konsey üyesi ülkelerin günümüzde toplumsal, kültürel ve siyasal yapıları göz önünde bulundurulduğunda, nitelikli tarih eğitimi son derece önemlidir. Bu çalışmada, Konsey’in ortaya koyduğu ilkelerinin teorik bir temel olarak alınmasının sebebi, birlikte yaşama kültürüne hizmet edeceği düşüncesidir. Çalışma sadece Türkiye tarih eğitimine odaklanmasa da Türkiye tarih eğitimine yönelik eleştirel çıkarımlarda bulunmaktadır. Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yöntemi kullanılmıştır (Miles vd., 2014). Bu kapsamda, Avrupa Konseyi tarafından yayımlanan 2018 tarihli *21. Yüzyılda Nitelikli Tarih Eğitimi için İlkeler ve Rehber (Quality History Education In The 21st Century Principles And Guidelines)* isimli belge temel alınmıştır (CoE, 2018). Doküman analizi yöntemiyle 30 sayfalık bu belgenin 8 maddeden oluşan temel ilkeleri incelenmiştir. Her bir maddeden; tarih eğitimi ve kültürel farklılıklar, tarih eğitimi ve kültürler arası etkileşim gibi temalar belirlenmiş ve bu temalar başlığa çıkarılmıştır. Bu başlıklar

altında Konsey'in belgesinde yer alan öneriler ve belgenin öngördüğü tarih eğitimi anlayışı, Konsey üyesi farklı ülkelerdeki uygulamalara da atıfta bulunularak tartışılmıştır.

### 2.1. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Araştırmada doküman analizi kullanılmış olup insanlardan veri toplanmamıştır. Bu nedenle etik izin alınmamıştır.

## 3. BULGULAR

İncelenen *21. Yüzyılda Nitelikli Tarih Eğitimi için İlkeler ve Rehber* başlıklı belgede yer alan ilkelerden yola çıkılarak bulgu başlıkları oluşturulmuştur. Bulgular başlığı altında belgede yer alan sekiz temel ilke ve alt başlıklarda ele alınan temalar açıklanmıştır. Tartışma ve sonuç kısmında ise bu bulgular alanyazın ışığında tartışılmıştır.

### 3.1. Tarih eğitimi ve kültürel farklılıklar

Avrupa Konseyi'ne göre tarih eğitiminde kültürel farklılıklara yer verilmelidir. Tarih derslerinde öğretmenin esnek bir anlayışa sahip olması önemlidir. Öğretmen dersi etkileyebilecek kendi ön yargılarının dışında, inanç ve eğilimleri konusunda farkındalık sahibi olmalıdır. Sınıfta zorlayıcı diyalogların oluşabileceği, tüm öğrencilerin düşüncelerini ve aynı fikirde olmadıkları durumları dile getirmek için çekinmeyecekleri kapsayıcı bir eğitim ortamı oluşturmalıdır.

Yine Konsey'e göre, öğretim programı, kapsayıcı olmalı farklılıklara ve göçmenlere dair içerik ve eğitim uygulamalarını içermelidir. Program, çoğunluk grubun dışında kalan öğrencilerin katılımını sınırlandırmamalı ve yalnızca baskın grubun tarihini ve kültürünü yansıtmamalıdır. Aksi durumda çoğunluk dışında kalanlar için program; anlamsız, ilgisiz ve incitici olabilecektir. Sadece toplumdaki çoğunluğun tarihini ve kültürünü yansıtan bir program, çoğunluğun toplumun barındırdığı farklılıkları öğrenmesini ve tanımasını da engelleyecektir. Avrupa Konseyi'nin üzerinde durduğu temel kavramlardan birisi *kapsayıcılıktır*. Kapsayıcılık; “*Öğrenmeye, kültürlere ve cemiyetlere katılımı artırarak, eğitim içinde ve dışında ayrımcılığı azaltarak, tüm öğrencilerin ihtiyaçlarının çeşitliliğini ele alma ve yanıtıma sürecidir. İçerikte, yaklaşımlarda, yapılarda ve stratejilerde küçük-büyük değişimleri gerektirir*” (CoE, 2018, s.10). Nitelikli bir tarih eğitimi için öğretmenler, öğrencilerin kimlikleri ve yorumlama yaparken ki normlarına dair fikir sahibi olmalıdır. Böylece, öğrencilerin ve ailelerinin tarihsel deneyimlerini, duygularını ve inançlarını bilme ve onlarla bağlantı kurma ve bunların yerel, ulusal ve küresel tarih dersi temalarına nasıl bağlandığı anlamak mümkün olacaktır.

Konsey'e göre, nitelikli tarih eğitimi için öğretmenlerin ders materyal seçimi de önemlidir. Öğretmenler kültürel baskınlığı, kalıp yargıları ve ayrımcılığı önlemek için herkesi kapsayıcı bir kaynak grubundan materyaller seçmelidirler. Tarih derslerinde, öğretmenlerin ve öğrencilerin diyalog kurması; cinsiyete, etnik kökene, dile, toplumsal statüye dayalı veya gruba yakın zamanda katılmanın sonucunda oluşan örtük kalıp yargılardan kaynaklı sorunların fark edilebilmesi sağlar.

### 3.2. Tarih eğitimi ve demokrasinin tarihsel gelişimi

Konsey'in üzerinde durduğu bir diğer konu, demokrasinin karmaşık tarihine tarih öğretim programında yer verilmesidir. Demokratik toplumun temelinde bireylerin bilgiye ve mantığa dayalı tercihlerde bulunması ideali vardır. Avrupa Konseyi, tarih eğitimini ele aldığı konular, gerektirdiği beceriler ve pedagojisi sayesinde gençlerin demokratik karar alma süreçlerine hazırlanmasına önemli katkı sunacak bir alan olarak görmektedir. Tarih derslerinde eleştirel anlayış ve bilgi edinme ders konularının öğretiminde anahtardır. Derslerde demokrasi ve özgürlük için tarihteki mücadeleler veya demokratik kurumların ve demokratik süreçlerin gelişimine dair öğretme ve öğrenme olmazsa olmazdır.

Konsey'e göre, demokrasiye dair eğitim yapılırken öğrenmenin duygusal boyutunu geliştiren deneyimsel bir öğrenme süreci için öğrenme ortamının kendisinin demokratik olması gerekir. Tarihin öğretiminin ve öğreniminin, öğrencilerin karar verme süreçlerine katıldığı, işbirlikçi öğrenmeyi deneyimlediği, görüş ve yorumlarını ifade ettikleri, zıt görüşleri mantıklı ve saygılı bir şekilde dinledikleri ve düzenli olarak sınıf içi tartışmalara katıldığı sınıflarda gerçekleşeceği bilinmelidir. Demokrasiyi öğrenme, demokrasinin tarihsel ve eleştirel olarak anlaşılmasını sağlayan ve demokratik eğitim süreçleriyle gelişen bir öğrenmedir. Böylece, öğrenciler demokraside, kültürlerarası diyalogda ve genel olarak toplumda aktif ve özerk katılımcılar olmaya hazırlanırlar.



### 3.3. Tarih eğitimi ve sıradan insanların günlük yaşantıları ve topluma katkıları

Avrupa Konseyi'nin üzerinde durduğu konulardan bir diğeri, sıradan bireyler ve insan gruplarının (toplum ve cemiyetlerin) faaliyetlerinin bugünkü toplumların tarihinin oluşmasına etkileridir. Bu sebeple tarih eğitiminde sıradan insanların ülkenin, dünyanın ya da insanlığın tarihine etki eden eylemlerine yer verilmesi gerekir. Derslerde bu tür eylemlere örneklerin sunulması beklenir. Tarihte aktör olanların kurbanmış gibi gösterilmesine karşı çıkılır. Örneğin kadınların oy kullanma hakkı ya da kölelerin köleliğin kaldırılması için verdikleri mücadelelere yer verilmesi son derece önemlidir. Bu mücadelelerin görmezden gelinerek sanki otoritenin ya da yönetici sınıfların bir lütfuymuş gibi sunulduğu anlatısı eleştirilir. Bunların yanında, kitle halinde toplumların başına gelen tarihi olaylarla birlikte bireysel hikâye ve mağduriyetlere de yer verilmesi önerilir. Örneğin, 2. Dünya Savaşında Yahudi Soykırımından bahsetmenin yanında Anne Frank'ın ya da savaşta yer almış bir askerin hikâyesinden bahsetmek öğrencilerin tarihsel olayları anlamlandırmasını kolaylaştırabilir. Yine, Türkiye tarihinden örnek verilecek olursak, derslerde Türk-Yunan nüfus mübadelesi konusu işlenirken hep kitle olarak mübadillerin anlatılmasının yanında mübadelede bir ailenin ya da bir çocuğun hikâyesine yer vermek konunun daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir.

### 3.4. Tarih eğitimi ve kültürlerarası etkileşim

Avrupa Konseyi tarih eğitiminde; farklı kültürel, dini ve etnik kökene sahip insanların toplumlarda çok uzun bir geçmişe sahip olduklarının ele alınması gerektiğini belirtmektedir. Konsey'in belgesinde, tarih derslerinin kapsayıcı olması için toplumdaki çoğunluğun dışında kalanların tarihine ve hikâyesine yer verilmesi gerektiği belirtilmektedir. İnsanlık tarihi, farklı kültürlerin karşılaştığında etkileşim yaşadığı kültürlerarasılık (interculturalism) ile ilgilidir. Bu kültürlerarasılık: farklı ülkelerden, dinlerden, inançlardan, dillerden, etnik kökenden insanları ya da yaşam tarzı, cinsiyet, yaş ve nesil, toplumsal sınıf, eğitim, meslek ve cinsel yönelim gibi farklılıklara sahip insanları içermektedir.

Konsey'e göre, bugün bazı ülkelerde karşımıza çıkan tarih eğitiminde tek-tip kültürcü program, farklılıkları ayrılıkçı ve tehlikeli gören baskın kültür modelinin bir parçasıdır. Tarih eğitimi mevcut çeşitliliği göz ardı etmemeli, en kalabalık, baskın dil veya kültür topluluğunun tarihine denk gelen ulusal anlatılarla sınırlı kalmamalıdır. Yine tarih eğitimi; tüm kültürlerin birbirleriyle ilişkili olduğunu, hiçbirinin tek ve saf olmadığını, hepsinin melez, heterojen, olağanüstü farklılaşmış olduğunu, yani yekpare olmadığını ele almalı ve kapsayıcı olmalıdır. Bir diğer konu, sınıfta farklı kültürden öğrenci olmasa bile farklılıklar hakkında öğretimin gerekliliğidir. Bütün öğrencilerin sınıflarında farklı kültüre ait öğrenciler olmasa bile, farklı kültürlerden ve topluluklardan insanların geçmişte yaşadıkları topluma; yerel, ulusal ve küresel seviyede katkıları olduğunu öğrenmeleri son derece önemlidir.

### 3.5. Tarih eğitimi ve kimlik

Avrupa Konseyi'ne göre, tarih eğitiminde ele alınması gereken bir diğer konu kimliktir. Öğrencilerin, ötekileştirmenin gerekçeleri ve yanlışlıklarına bakılmaksızın, ötekileştirme sürecinde "ırksal saflık" veya "ulusal biriciklik" ya da "ulusal teklik" hakkındaki efsane ve geleneklerin yaygın olarak kullanıldığını fark etmesi gerekir. Yine, toplumda bir kimlik baskın hale geldiğinde farklılıklar arasındaki ilişkilerin hassaslaşabileceğini de anlaması gerekir. Avrupa Konseyi'ne göre, ötekileştirme, kendimizi birleşik ve farklılaşmamış, sadece biz veya bizim gibi algıladığımız insanlardan oluştuğumuz düşüncesinden kaynaklanan bir klişeleştirme biçimidir. Bu grubun dışındakiler kesin olarak farklı, onlar veya "öteki" olarak aşağı ya da daha zayıf, hatta tehlikeli olarak algılanabilir. Dolayısıyla buradan yola çıkarak, toplumun bir kesimi kendisini daha güçlü veya daha iyi olarak algılayabilir. Bu konuyla ilgili akla gelen en güzel örnek bu tip gerekçelerle sömürgecilik veya köleliği haklı çıkarmak için ötekileştirme yapılmasıdır.

Avrupa Konseyi'ne göre kimlik terimi, bir kişinin kim olduğu hissiyatını, önem ve değer atfettiği özellikleri tanımlamamayı ifade eder. Çoğu insan, hem kişisel hem de toplumsal kimlikler de dâhil olmak üzere kendilerini tanımlamak için bir dizi farklı kimlik kullanır. Artan sayıda birey, özellikle gençler, günlük olarak sevdiği ve aynı zamanda başa çıkmak durumunda kaldıkları kimlikle ilgili birden fazla kültürel ilişkiye sahiptir. Onların bu karmaşık kimlikleri, artık belirli bir etnik veya dini grupla ilgili ortak kimlik ile sınırlandırılmaz. Bu yüzden, tarih eğitiminde bireylerin kimlikle ilgili müphemiyetine saygı üzerinde de durulmalıdır.

### 3.6. Tarih eğitimi ve temel düşünme becerileri

Avrupa Konseyi'nin önem verdiği bir diğer konu tarih eğitiminde öğrencilerin bir tarihçi gibi düşünebilme becerisini (analitik, eleştirel ve karşılaştırmalı) geliştirmeye dönük çoklu kaynaklara ve kanıtlara yer verilmesidir. Tarih eğitimi, eleştirel düşüncüyü geliştirip manipülasyon (hile) mekanizmalarını ortaya çıkarmak için analitik araçlar sağlar. Öğrencilerin bilgi kirliliğine karşı farkındalık kazanmasını amaçlar. Öğrenciler tarih eğitimi sayesinde kazandıkları analitik ve eleştirel düşünme becerileriyle bir tarihçi gibi, dijital görsel ve yazılı

materyallerde etkin bir şekilde gezinebilir, kaynakları yorumlayabilir ve değerlendirebilirler. Bu becerileri kazandıktan sonra öğrenciler doğru yargılara varabilmek için önemli tarihsel bilgileri bulabilir, anlayabilir, seçebilir ve kullanabilirler. Bir durum/olayla ilgili nedeni, menfaati, inandırıcılığı ve güvenilirliği değerlendirebilme becerisi; tarihsel kaynaklara ve yorumlara erişirken hilenin önlenmesinde ve hileye dayanıklılık oluşturmak için önemli bir adımdır. Yine, çeşitli ve karşıt kaynakların kullanımı; öğrencileri tarihsel yorumların, hoşgörüsüz, aşırı milliyetçi, yabancı düşmanı veya ırkçı fikirleri teşvik etmek isteyen görüşlerin kabulüne karşı güçlü kılar. Böylece, tarihin kötüye kullanılmasına karşı temel bir güvence olan yeniden değerlendirmenin önemi de anlaşılabilir. Görsel kaynakların daha fazla erişilebilir olması, öğrencilerin bir fotoğrafı, bir belgesel filmi veya bir yayın videosunu eleştirel bir şekilde okuyabilmeleri ve kaynağın sunduğu ve görseli koyanların, görselle 'bilerek' ya da 'bilmeyerek' vermek istedikleri mesajları ayırt edebilme ihtimallerini arttırır.

Konseye göre, tarih eğitiminde yeni medyanın kullanımı son derece önemlidir. Öğrencilerde dijital medyanın potansiyel kötüye kullanımı konusunda farkındalık yaratılmalıdır. Eğitimciler, her ne kadar kendileri için alışılmış çalışma biçimlerinden çok farklı olabilse de öğrencilerin yeni medyanın hem yararlarını hem de potansiyel tehlikelerini izlemelerini sağlayacak stratejiler geliştirmeleri gerektiğini bilmelidir.

### 3.7. Tarih eğitimi ve hassas ve tartışmalı konular

Avrupa Konseyi, tarih eğitiminde hassas ve tartışmalı konuların öğretimine geniş yer verilmesini önermektedir. Konsey'e göre, tartışmalı ve hassas konuların ele alınması, tarihin kapalı, pozitivist bir disiplinden ziyade açık bir anlatı olarak öğrenilmesine olanak tanır. Tarih eğitiminde çeşitli ve karşıt kaynakların kullanımı, bilginin yapılandırılmasının devam eden bir araştırma olduğunu ve olayların farklı bakış açılarından analiz edilebildiğini gösterir. Geçmiş olayların çelişen yorumlarına eleştirel ve analitik bir şekilde yaklaşmak, günümüzdeki olay ve sorunları ele almaya benzer bir yaklaşım benimsemeyi gerektirmez.

Konseye göre, hassas ve tartışmalı konuları araştırmak, öğrencilerin sadece geçmiş öğrenmelerine değil, çağdaş dünyayı daha iyi anlamalarına da yardımcı olur. Öğrenciler sorunları mantıklı ve barışçıl bir şekilde tartışmayı öğrenirler ve dolayısıyla demokratik tartışmalara ve kültürlerarası diyaloga yapıcı bir şekilde katılmaya daha iyi hazırlanırlar. Ayrıca, çatışmaların doğası ve yöntemleri hakkında bilgi sahibi olur ve bunlarla başa çıkma yollarını düşünebilirler.

Konseye göre tartışmalı konuların, sınıf içinde ve dışında öğretilmesiyle ilgili en caydırıcı durum, öğrencilerde sert duygular uyandırma olasılığıdır. Ancak, öğretmenler sık sık öğrenmenin duygusal bileşeniyle baş etme konusundaki endişelerini ve eğitimde başlangıçta, yalnızca bilişsel boyuta odaklanmak yerine, öğrenmenin duygusal boyutlarına odaklanması gerektiğini belirtirler. Öğrenme ortamları öğrenci katılımı ve öğrenme üzerinde belirgin bir etkiye sahiptir. Öğrenme ortamları, özellikle zor diyalogları veya duygusal değişimleri yönetmek, öğrencilerin düşüncelerini, katılmadıkları görüşleri seslendirmek ve kendilerine güven duymalarını sağlamak için önemlidir. Avrupa Konseyi'ne göre, bütün bunların gerçekleştirilebilmesi için tarih eğitiminde hassas ve tartışmalı konuların da ele alınması son derece önemlidir.

### 3.8. Tarih eğitimi ve çoklu bakış açısı ve tarihsel empati

Avrupa Konseyi'nin üzerinde durduğu bir diğer konu, tarih eğitiminde bilişsel, duygusal ve etik boyutların dengelenmesidir. Konsey'e göre, duygusal güç kadar mantıksal gücün de farkında olmak, öğrencilerin ilgi ve isteklerini (motivasyonlarını) oluşturmada önemli bir unsurdur. Bu durum, yakın geçmişin incelenmesi, çağdaş olaylarla ve ilgilerle ilişkilendirilmesi bağlamında özel bir öneme sahiptir. Bu yüzden, öğretim, öğrencilerin daha bilinçli bir anlayış oluşturabilmeleri, eleştirel düşünebilmeleri ve farklı görüşlerle meşgul olmalarını sağlamak için çoklu bakış açısı içermelidir.

Konseyin önerdiği tarih eğitiminde en önemli konulardan biri de öğrencilere tarihsel empati kazandırmaktır. Konsey'e göre tarihsel empati becerisi, kazandırılması karmaşık ve zor bir iştir. Bu beceri, tarihsel olaylar ve insanların eylemleri için olası motivasyon ve nedensel faktörlerle bağlantı kurmak ve bunları anlamakla ilgilidir. Bunun yapılabilmesi için, öğrencilerin tarihsel materyallerle etkileşime girmeleri ve işlenen dönemle ilgili belli bilgileri edinmeleri gerekir. Tarihsel empati, bir pozisyonu tanımlamaya veya sempati duymaya yol açmamalı aksine anlamayı desteklemelidir. Diğer taraftan, tarihsel empati kazandırılmaya çalışılırken, öğrencilerin duygusal tepkileri kışkırtılmamalıdır. Empatik farkındalık öğretimindeki ilerleme her zaman doğrusal, sabit veya açık olmayabilir. Bu nedenle, tarih öğretiminde esneklik de unutulmamalıdır.

Avrupa Konseyi'ne göre, öğrenciler tarih eğitimi yoluyla değerler ve ahlaki kuralların zamanla değişeceğini öğrenmelidir. Tarihte, insanların farklı zamanlarda ve farklı toplumlarda, aynı anda, bireysel eylemleri yargılayacak değer sistemlerine ve farklı ahlaki kurallara sahip oldukları unutulmamalıdır. Bununla birlikte, insanlığa karşı, yalnızca kendi zamanının değil tüm zamanların etik ve ahlaki sınırlarının ötesine geçen suçların olabileceği de hatırlanmalıdır. Geçmiş eylemlerle ilgili etik yargıları ifade etmenin olası tehlikelerine rağmen,

öğretmenlerin tutarlı ve çok katmanlı bir yorum çerçevesi geliştirmeleri ve geçmişin etik ve ahlaki boyutları üzerine sınıf tartışmalarını kolaylaştırmaları önemlidir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Nitelikli tarih eğitimi, sınıfta tüm öğrencilerin özgürce kendilerini ifade edebilecekleri, hiçbirinin dışlanmayacağı kapsayıcı bir ortam gerektirir. Program, sadece çoğunluğun değerlerini değil, göçmenler dâhil, tüm farklılıkların değerlerini yansıtmalıdır. Ayrıca öğrencilerin ve onların içlerinden geldiği ailelerin yaşamlarını yansıtan unsurlar da içermelidir. Ders kaynak ve materyallerinin öğrencilerin tamamının ilgisini çekecek ve onların yaşamlarıyla alakalı nitelikte olmasına dikkat edilmelidir. Ancak, bugün Avrupa Konseyi üyeleri dâhil birçok ülkede tarih eğitiminin bu nitelikleri taşıdığı söylenemez. Örneğin, Türkiye’de tarih eğitimine dönük birçok araştırmada, farklılıkları kapsama konusunda sorunların olduğu vurgulanmaktadır. Araştırmalar, farklılıkların çoğunlukla olumsuz nitelikle birlikte anıldıklarını ve düşmanla işbirliği yaptıkları yönünde bir anlatımın varlığını ortaya koymaktadır (İbrahimoglu, 2014; Yazıcı, 2019a). Bu durum, nitelikli tarih eğitimi ilkeleriyle açıkça çelişmektedir. Toplumun bütün kesimlerinin birbiriyle kaynaşması ve birlikte yaşam kültürünün gelişmesi için bu anlatımın değişmesi gerekmektedir. Bunun için de farklılıkların, tarih boyunca topluma katkılarını yer verilmesi önemlidir.

Tarih eğitiminde, demokrasinin tarihsel gelişimine yer verilmelidir. Öğrencilere demokrasi ile elde edilen kazanımların garanti olmadığı ve bunları korumak için sürekli bir mücadele gerektiği anlatılmalıdır. Tarih derslerinde eleştirel anlayış ve kavrayış yoluyla bilgi edinme önemlidir. Yine, bugün birçok ülkede tarih eğitiminde eleştirelilik yoktur. Gelişmiş bir demokrasi olarak kabul edilen İngiltere dâhil birçok ülkenin tarih eğitim programlarında imparatorluk mazisine özlem duyulan ve yeterince kapsayıcı olmayan bir anlayış vardır (Alexander & Weekes-Bernard, 2017; Smith, 2017). Ayrıca, İngiltere’de temel Britanya değerleri olarak adlandırılan değerler sadece İngiltere’ye özgüymüş gibi ve aynı zamanda İngiltere’de yaşayan herkesi kapsıyormuş gibi sunulmaktadır (Önal vd., 2018). Fransa, Hollanda ve Belçika gibi ülkelerde ise tarih eğitiminde hâlâ sömürgeci geçmişle yüzleşilmemiştir (Mycock, 2017). Araştırmalara göre, Türkiye’de demokratikleşme süreci konusundaki tarihsel anlatım ise militarist ve milliyetçi bir söylemle iç içe geçmiştir. Yine, çoğunluğa ait olan Sünni İslam ve Türklere ait değerler bütün toplumun değerleri gibi sunulmaktadır (Çayır, 2014; Şen, 2018). Bütün bunlar, önerilen ilkelerden Avrupa Konseyi’nin üyesi birçok ülkede hâlâ uzak olduğunu göstermektedir.

Nitelikli tarih eğitimi sıradan insanların, içinde yaşadıkları toplumların ve bütün insanlığın gelişimine tarih boyunca katkılarını yer verilmesini gerektirir. Türkiye’den örnek verilecek olursa, araştırmalar Türkiye’de tarih eğitiminde sıradan insanların tarihine yeterince yer verilmediğini ortaya koymaktadır (İbrahimoglu, 2014; Yazıcı, 2019a). Padişah, sadrazam, vezir ve ileri gelen askeri kişilerin zafer ve yenilgileri çerçevesinde bir tarih anlatımı söz konusudur. Türkiye’de azınlıkların tarih boyunca özellikle mimari alanda ve Tanzimat ve Meşrutiyet dönemi reformları gibi demokratik gelişmeler konusunda katkıları olduğu bilinmektedir. Ancak bu katkılar görmezden gelinmekte ve azınlıklar ihmal edilmektedir. Yine, tarih eğitiminde Osmanlı Devletinin son yıllarında ve Cumhuriyet’in ilk yıllarında kadınların siyasi haklar başta olmak üzere kadın hakları konusundaki mücadelelerine yer verilmemektedir (Köse, 2015; Zihnioğlu, 2003). Bir diğer eksiklik, tarihte çekilen acıların sadece kitlelere etkisinin ele alınmasıdır. Öğrencilerin konuyu daha iyi anlaması için tarihten seçilecek örneklerde bireysel mağduriyetlerin de sunulması gerekir. Örneğin, Yahudi Soykırımından bahsetmenin yanında Anne Frank’ın hikâyesinden bahsedilmesi yararlı olacaktır. Türkiye tarihi söz konusu ise I. Dünya Savaşı konuları ele alınırken, Çanakkale Savaşları’nda yer almış bir askerin ailesine yazdığı mektuba yer verilmesi nitelikli tarih eğitimine daha uygun bir yaklaşım olur. Benzer şekilde, İnkılap Tarihi dersinde Türk-Yunan nüfus mübadelesi konusu ele alınırken, genel olarak mübadillerden bahsetmenin yanında, bu göçü yaşamış bir çocuğun hikâyesi öğrencilerin daha fazla ilgisini çekebilir ve konunun daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir (Kabapınar & Yabansu, 2019).

Tarih eğitiminde dikkat edilmesi gereken bir diğer konu tek-tip kültürcü bir program yaklaşımından uzak durulmasıdır. Bu tür bir yaklaşım, farklılıkları ayrılıkçı ve tehlikeli gören baskın kültür modeline dayanır. Oysa insanlık tarihi, farklı kültürlerin karşılaşması ve etkileşimine dayanan hikâyelerden oluşur. Bu hikâyeler; farklı ülkelerden, etnik kökenden, dillerden, dinlerden ve inançlardan insanları içermektedir. Yine, tarihte yaşam tarzı, cinsiyet, yaş, nesil, toplumsal sınıf, eğitim, meslek ve cinsel yönelim gibi farklılıklara sahip insanlar bu hikâyelerin bir parçasıdır. Tarih eğitimi kapsayıcı olmalı ve bu farklılıkların hikâyelerine programda, ders kitaplarında ve sınıfta yer verilmelidir. Tarih eğitiminde hassas olunması gereken bir diğer konu kimlik konusudur. Öğrencilerin toplumda bir kimlik baskın hâle geldiğinde toplumu oluşturan farklı kimlikler arasındaki ilişkilerin hassaslaşabileceğini anlamaları gerekir. Dünya tarihinden kolayca ve çok sayıda örnekler bulunabileceği üzere, “ırksal saflık”, “ulusal biriciklik” ya da “ulusal teklik” hakkındaki efsane ve geleneklere dayalı bir öğretim yaklaşımının ülkelerde köktenci/aşırı görüşlerin güçlenmesine sebep olacağı konusunda farkındalık uyandırılmalıdır. I. Dünya Savaşı sonrasında Almanya ve İtalya’da yaşananlar bu duruma örnektir.

Yine, Lübnan, Irak ve Libya gibi ülkelerde yakın geçmişte yaşananlar ulusal biriciklik ve üstünlük hikâyelerinin toplumların başına açtığı dertler konusunda örnek oluşturmaktadır. Ünlü edebiyatçı Amin Maalouf'un üzerinde ısrarla durduğu gibi toplumların bireylerin çoklu kimliğine ve kimlik konusundaki müphemiyetine saygı duyması gerekir. Cezayirli bir anababdan Fransa'da doğan bir genç, içinde apaçık birden fazla aidiyet taşıyacaktır. Bu genç, aynı zamanda bekâr bir kadın, öğretmen, siyasi parti üyesi, hümanist, çevreci aktivist ve sanatsever olabilir. Bütün bu ve buna benzer kimlik boyutlarının görmezden gelinip bu kişiden kendisini sadece etnik ya da dini kimliği ile tanımlamasının istenilmesi doğru değildir. Maalouf'un ifadesiyle insanların kendilerini en fazla saldırıya uğrayan aidiyetleriyle tanımlamaya eğilimli olduğu unutulmamalıdır (Maalouf, 2020). Tarih eğitiminde bireylerin çoklu kimliklerine saygı duyulmalı ve evrensel kişiliğe (karaktere) vurgu yapılmalıdır.

Tarih eğitiminde Konsey'in önem verdiği bir diğer konu; analitik, eleştirel ve karşılaştırmalı düşünme becerilerinin geliştirilmesidir. Öğrencilerin, tarihi yazanın tarihçi olduğunu ve tarihsel bilginin tarihçiden bağımsız olmadığını anlaması gerekir. Yine, tarihi bir konuda farklı tarihçilerin aynı tarihsel belgeleri kullanarak farklı yorumlara ulaşabileceğini öğrenmeleri gerekir. Hem Türkiye'de hem de Yunanistan'da üniversite düzeyinde öğretmenlik yapan ve öğrencilerle iki ülkeyi ilgilendiren tarihi konuları tartışma olanağı bulan Hercules Millas, bu iki ülkede ulusal kimliğin diğerini şeytanlaştırma üzerine kurulduğunu belirtmektedir. Dışlayıcı ve yabancı düşmanı tarih eğitiminin Türkiye ve Yunanistan örneğinde görüldüğü gibi uluslararası ilişkilere de zarar verdiğini vurgulamaktadır. Ona göre, bu milliyetçi ve önyargılı anlatıların ortadan kalmasının önündeki en büyük engel ise öğrencilerin geçmişin tekrar yorumlanmasına gösterdikleri dirençtir (Millas, 2017). Bu durum tarihsel düşünme becerilerinin erken eğitim dönemlerinde ele alınmasının önemini de ortaya çıkarmaktadır.

Tarih eğitimi kapsamında kazandırılmaya çalışılan beceriler, öğrencilerin hileli (manipülatif) ve saptırılmış (spekülatif) bilgilerle mücadele edebilmeleri için de gereklidir. Örneğin araştırmalar, bazı öğrencilerin Atatürk'ün Kuran'ı yaktığına ve Kur'an'ın üzerine bastığına dair asılsız bilgilere sahip olduklarını göstermektedir (Baki Pala, 2020; Koldaş, 2018). Öğrencilerin bu asılsız bilgilere analitik ve eleştirel yaklaşabilmelerini sağlamak için tarih derslerinde çoklu kaynaklara ve kanıtlara yer verilmelidir. Ancak, Türkiye'den örnek verilecek olursa, tarih ders kitaplarında kullanılan tarihsel kaynakların yeterli olmadığı, sadece kabul edilen resmi tarih bilgisini destekleyecek kanıtların seçildiği görülmektedir (Yazıcı, 2019b). Araştırmalar, nüfus mübadelesi gibi konuların döneme ait fotoğraf, anı ve mektup gibi çeşitli kaynakları öğrencilere sunarak bir uygulama gerçekleştirilirse, öğrencilerin küçük birer tarihçi olabileceklerini ve başarılı çıkarımlar yapabileceklerini ortaya koymuştur (Kabapınar & Yabansu, 2019). Bu sebeple tarihsel düşünme becerilerinin geliştirilebilmesi için tarih eğitiminde çoklu kaynak ve kanıtlara yer verilmelidir.

Tarih eğitiminde tartışmalı ve hassas konuların ele alınması son derece önemlidir. Bu konular, tarihin kapalı ve pozitivist bir disiplinden ziyade açık bir anlatı olarak öğrenilmesine olanak tanıyabilir. Dearden'e göre (1981) tartışmalı ve hassas konuların çoklu bakış açısına yer verilmeden, diğer tarafın argümanları görmezden gelinerek ele alınması bir anlamda tarihi bilginin eksik ve yanlış öğretilmesi demektir. Avrupa ülkelerinin tarihinde sömürgecilik, köle ticareti, Avrupa ülkelerin Yahudi Soykırımındaki rolleri gibi konular tartışmalı ve hassas konulara örnektir. Yine, araştırmacılara göre Türkiye tarihinde Lozan Antlaşması, saltanatın ve hilafetin kaldırılması, Dersim ve 6-7 Eylül olayları tartışmalı konular arasında sayılabilir (Baki Pala, 2020; Koldaş, 2018). Bu tarihi olaylarla ilgili farklı görüşlerin hiç tartışılmaması, halk arasında art niyetli ve saptırılmış bilgilerin yayılmasına sebep olabilir. Bu sebeple, öğrencilerin tarihi olayları doğru yorumlayabilmeleri ve tarihi olaylarla ilgili olgulara dayalı argüman geliştirebilmeleri için bu tür tarihi konular nitelikli bir tarih eğitimi yaklaşımıyla derslerde ele alınmalıdır.

Tarih eğitiminde bilişsel, duygusal ve etik boyutların dengelenmesi bir diğer önemli konudur. Bu durum, öğrencilere tarihsel empati kazandırma ile ilgilidir. Bilindiği gibi, tarihsel empati, tarihsel olaylar ve insanların bu olaylardaki eylemleri için olası motivasyonları ve nedensel faktörlerle bağlantı kurmak ve bunları anlamakla ilgilidir (CoE, 2018). Daha önce belirtildiği gibi, Anne Frank'ın günlüğünden örnekler Yahudi Soykırımını çocukların daha iyi anlaması ve empati geliştirmelerini sağlayabilir. Yine, Kabapınar ve Yabansu'nun (2019) belirttiği gibi Türkiye tarihiyle ilgili olarak Çanakkale Savaşında yer alan 15 yaşındaki çocukların birisinin hikayesine yer verilmesi, benzer şekilde tarihsel empati becerisinin geliştirilmesine katkıda bulunabilir.

Öğrencilerin değerlerin tarihsel süreç içerisinde değişebileceğini anlaması bir diğer önemli konudur. Bir asır önceki değerlerle bugünkü değerlerin farklılık gösterebileceğini anlamaları gerekir. Örneğin, Fatih Sultan Mehmet (1432-1481) devrindeki değerlerle bugünkü değerlerin farklı olduğunun anlaşılması gerekir. Fatih devrindeki kardeş katli vaciptir uygulaması tarihi süreç içerisinde değerlerin nasıl değiştiğini gösteren güzel bir örnektir. Aile bireylerinin katli uygulaması bugün öğrencileri ürpertse de tarihte devlet yönetimlerinde devletin devamlılığını sağlama düşüncesiyle karşımıza çıkan bir uygulamadır. Bu olayı anlatırken zamanın koşullarından ve ayrıca tarihsel süreçte benzer uygulamaların varlığından bahsedilebilir. Örneğin İngiltere'de altı kez evlenen ve bir eşini (kraliçeyi) idam ettiren VIII. Henry (1491-1547) zamanında idamların giyotinle, halka açık olarak

yapılması ve kitlenin bunu bir tiyatro seyredemiş gibi izlediği öğrencilere aktarılabilir. Böylece kardeş katli gibi uygulamalar sadece bir ülke tarihinde yapılan yanlış bir uygulama olarak değil, tarihsel süreçte insanlığın değerlerindeki değişime bir örnek olarak ele alınabilir. Öğrencilerin bu karşılaştırmaları yapmaları sağlanırsa, değerlerin tarihsel süreç içerisinde değişeceği konusundaki farkındalıkları gelişir. Diğer taraftan, öğrencilerin zamanla değişmeyen bazı değer konularının varlığını da bilmeleri gerekir. Örneğin, bu makalede sık sık üzerinde durulan sömürgecilik, köle ticareti ve Hitler Almanya’ında yapılan Yahudi Soykırımı gibi konuların tarihin her döneminde olumsuz olarak yargılanmaya mahkûm olacağı da anlaşılmalıdır. Tarih eğitimi öğrencilere bu bilgi, beceri ve değerleri kazandırdığı ölçüde nitelikli kabul edilebilir.

Özetle, Avrupa Konseyi’nin ilkelerinden tarih eğitimiyle ilgili bir anlayış değişikliğine ihtiyaç olduğu sonucu çıkarılabilir. Dahası bu önerilerin Türkiye dâhil birçok ülkede uygulanan ve geleneksel olarak nitelendirilen, hamasi ve milliyetçi bir söyleme sahip tarih eğitimi anlayışına yönelik bir eleştiri ve yenilik çağrısı olduğu da söylenebilir. Tarih eğitiminde; toplumun barındırdığı farklılıklara saygının, kültürler arası diyalogun ve birlikte yaşama kültürünün geliştirilmesi de altı çizilen öneriler olarak dikkat çekmektedir.

## KAYNAKÇA

- Alexander, C., & Weekes-Bernard, D. (2017) History lessons: Inequality, diversity and the national curriculum. *Race Ethnicity and Education*, 20(4), 478-494. <https://doi.org/10.1080/13613324.2017.1294571>
- Baki Pala, Ç. (2020). *Tartışmalı ve hassas konuların sosyal bilgiler öğretimi bağlamında incelenmesi: Bir eylem araştırması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Banks, J. A. (2008). Diversity, group identity, and citizenship education in a global age. *Educational Researcher*, 37(3), 129–139. <https://doi.org/10.3102/0013189X08317501>
- Banks, J. A. (2009). Multicultural education: Dimensions and paradigms. In J. A. Banks (Ed.), *Routledge international companion to multicultural education* (pp. 9-32). Routledge.
- Barr, H. (1997). Defining social studies. *Teachers and Curriculum*, 1, 6-12.
- Beck, U. (2002). The cosmopolitan society and its enemies. *Theory, Culture & Society*, 19(1-2), 17-44. <https://doi.org/10.1177/026327640201900101>
- Benedict, A. (1991). *Imagined communities: Reflections on the origin and spread of nationalism*. Verso.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives – The classification of educational goals – Handbook 1: Cognitive domain*. Longman.
- Bromley, P. (2009). Cosmopolitanism in civic education: Exploring cross-national trends, 1970–2008. *Current Issues in Comparative Education*, 12(1), 33–44. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ879767.pdf>
- Carretero, M., Berger, S., & Grever, M. (2017). Introduction: Historical cultures and education in transition. In *Palgrave handbook of research in historical culture and education* (pp. 1-35). Palgrave Macmillan.
- Council of Europe (CoE). (2010). *Charter on education for democratic citizenship and human rights education recommendation CM/Rec (2010)7 and explanatory memorandum*. Council of Europe.
- Council of Europe (CoE). (2011). *The Committee of ministers to member states on intercultural dialogue and the image of the other in history teaching*. Council of Europe.
- Council of Europe (CoE). (2018). *Quality history education in the 21st century principles and guidelines*. Council of Europe.
- Crick, B. (1998). *Education for citizenship and the teaching of democracy in schools: Final report of the advisory group on citizenship*. Qualifications and Curriculum Authority.
- Çayır, K. (2014). *Who are we? Identity, citizenship and rights in Turkey's textbooks*. History Foundation Publication.
- Dearden, R. F. (1981). Controversial issues and the curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 13(1), 37-44. <https://doi.org/10.1080/0022027810130105>
- EUROCLIO. (2019). Yüksek nitelikli tarih, kültürel miras ve vatandaşlık eğitimi için manifesto: Tarihin genç nesillerin gelişiminde ayırt edici katkısının tanınmasına ilişkin 15 ilke (S. Aktekin, Çev.). *Türk Tarih Eğitimi Dergisi*, 8(2), 650-655. (Orijinal yayın tarihi 2013).
- Hahn, C. (2015). Teachers' perceptions of education for democratic citizenship in schools with transnational youth: A comparative study in the UK and Denmark. *Research in Comparative and International Education*, 10(1), 95-119. <https://doi.org/10.1177/1745499914567821>
- Harris, I. M. (2004). Peace education theory. *Journal of Peace Education*, 1(1), 5-20. <https://doi.org/10.1080/1740020032000178276>
- İbrahimoğlu, Z. (2014). *Gayrimüslim azınlıklara göre Türkiye'de vatandaşlık ve vatandaşlık eğitimi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Kabapınar, Y. & Dinç, T. (2011). Kanıt temelli tarih öğretimi yaklaşımına göre hazırlanmış konuların sınıfta işlenmesi: Ezber, tarih dersinin kaderi midir? *Toplumsal Tarih*, 213, 66-72.
- Kabapınar, Y. & Yabansu, Y. (2019). Kanıt temelli öğrenme perspektifinden mübadeleye bir bakış: “Küçük tarihçiler” olarak ortaokul öğrencileri. Y. Kabapınar (Ed.), *Kimlik belirleyen derslerde kanıt temelli öğrenme* içinde (ss.105-128). Pegem Akademi.
- Koldaş, M. (2018). *Türkiye’de tarih derslerinde tartışmalı konuların sunumunun incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Köse, M. (2015). *Tarih öğretiminde kadın imajının yeniden inşası*. Birleşik Yayıncılık.
- Kymlicka, W. (2011) Multicultural citizenship within multinational states. *Ethnicities*, 11(3), 281-302. <https://doi.org/10.1177/1468796811407813>
- Maalouf, A. (2020). *Ölümcül kimlikler* (A. Bora, Çev.). Yapı Kredi Yayınları.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3<sup>rd</sup> ed.). Sage.
- Millas, H. (2017). History for nation-building: The case of Greece and Turkey. In M. Carretero, S. Berger & M. Grever (Eds.), *Palgrave handbook of research in historical culture and education* (pp. 355-372). Palgrave Macmillan.
- Mycock, A. (2017). After empire: The politics of history education in a post-colonial world. In M. Carretero, S. Berger & M. Grever (Eds.), *Palgrave handbook of research in historical culture and education* (pp. 391-410). Palgrave Macmillan.

- Osler, A., & Starkey, H. (2000). Citizenship, human rights, and cultural diversity. In A. Osler (Ed.), *Citizenship and democracy in schools: Diversity, identity, equality* (pp. 3-17). Trentham Books Ltd.
- Osler, A., & Starkey, H. (2005). *Changing citizenship: Democracy and inclusion in education* (1<sup>st</sup> ed.). Open University Press.
- Osler, A., & Starkey, H. (2018). Extending the theory and practice of education for cosmopolitan citizenship. *Educational Review*, 70(1), 31–40. <https://doi.org/10.1080/00131911.2018.1388616>
- Önal, G. (2017). *İngiltere vatandaşlık eğitimine yönelik bir değerlendirme* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Önal, G. & Arsal, Z. (2015). İlkokul ve ortaokul öğretim programlarında barış eğitimi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(USBES Özel Sayısı I), 176-191.
- Önal, G., Öztürk, C., & Kenan, S. (2018). Teachers' perspectives on citizenship education in England. *Education and Science*, 43(196), 243-256. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2018.7060>
- Potter, J. (2005). *Active citizenship in schools: A good practice guide to developing a whole school policy*. Taylor & Francis.
- Smith, J. (2017). Discursive dancing: Traditionalism and social realism in the 2013 English history curriculum wars. *British Journal of Educational Studies*, 65(3), 307-329. <https://doi.org/10.1080/00071005.2017.1279274>
- Şen, A. (2018). Değişim ve devamlılık: Türkiye’de vatandaşlık ve sosyal bilgiler ders kitaplarında asker-sivil ilişkileri ve darbeler (1950-2012). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(3), 1099-1119. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.434454>
- UNESCO. (2014). *Global citizenship education: Preparing learners for the challenges of the 21st century*. UNESCO.
- UNICEF., & UNPF. (2011). *Women’s and children’s rights: Making the connection*. United Nations Children’s Fund & United Nations Population Fund.
- Wansink, B., Akkerman, S., Zuiker, I., & Wubbels, T. (2018). Where does teaching multiperspectivity in history education begin and end? An analysis of the uses of temporality. *Theory & Research in Social Education*, 46(4), 495-527. <https://doi.org/10.1080/00933104.2018.1480439>
- Weare, K. (2000). *Promoting mental, emotional, and social health: A whole school approach*. Routledge.
- Yazıcı, F. (2019a). Tarih ders kitaplarında azınlıklar: Ermeniler, Rumlar, Yahudiler. A. Şimşek (Ed.), *Tarih ders kitaplarında imajlar: Devletler, halklar, kişiler içinde* (ss. 393-408). Pegem Akademi.
- Yazıcı, F. (2019b). Güncel tarih öğretim programı ve ders kitaplarında kanıt temelli öğretim: “Türk usulü bir yaklaşım mı?”. Y. Kabapınar (Ed.), *Kimlik belirleyen derslerde kanıt temelli öğrenme içinde* (ss.75-101). Pegem Akademi.
- Zihnioğlu, Y. (2003). *Kadınsız inkılâp*. Metis Yayınları.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Today, multiculturalism has become more visible in societies. Education is one of the fields where multiculturalism is the most visible. In recent years, an increasing number of countries have started to give importance to social differences in the development of their education systems and school curricula (Bromley, 2009; Hahn, 2015; Önal, 2017). Organizations such as the United Nations and the Council of Europe contribute to this process with their reports and declarations on some key issues (CoE, 2010, 2018; UNESCO, 2014; UNICEF & UNPF, 2011). Education should promote to the students the importance of the ideal of living together and the consciousness of being a part of the same universe.

In this context, history education is an important field. Traditional history teaching cannot serve this purpose of education because of its current approaches, curricula, textbooks, pedagogical methods, and techniques. The criticized features include ideological bias, insufficient inclusivity, the overrepresentation of the ruling class in the content, a single-perspective approach, and a teacher-centered model emphasizing rote learning (Wansink et al., 2018). The Council of Europe proposed some key principles for a reform in its recent document. This study aims to discuss the understanding of history education of the Council of Europe through its document titled *Quality History Education In the 21st Century Principles and Guidelines* and by referring to the current practices in some member countries.

### 2. METHOD

Document analysis method, one of the qualitative research methods, was used in this study (Miles et al., 2014). In this context, the *Quality History Education in the 21st Century Principles and Guidelines* of the Council of Europe was used as a theoretical framework (CoE, 2018). The principles of this 30-page document, consisting of 8 main themes, were analysed using the method of document analysis. By referring to the practices in some member countries of the Council, the understanding of history education envisaged in this document has been discussed.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

Quality history education requires an inclusive environment in the classroom in which all students can express themselves freely and no one is excluded. However, in many countries today, including members of the Council of Europe, history education does not have these qualities. For instance, in Turkey, studies show that there are still problems in covering the history of minorities. Even worse, there is a narrative that minorities are often associated with negative qualities and cooperate with enemy states (İbrahimioğlu, 2014; Yazıcı, 2019a). This discourse needs to be changed to develop social cohesion and a culture of living together. Thus, it is important to include the contributions of minority populations to the society throughout history.

History education should include the historical development of democracy. There is a nostalgia for the imperial past in the history education programs of many countries, including England (Alexander & Weekes-Bernard, 2017; Smith, 2017). In countries which are accepted as developed democracies such as France, the Netherlands, and Belgium, they still have not reckoned with their colonial past in their history education (Mycock, 2017). Comprehensive studies conclude that the historical narrative about the democratization process in Turkey is intertwined with militaristic and nationalistic rhetoric. Also, the values of the Sunni-Muslim and the Turkish majority are presented as though they belong to the whole nation (Çayır, 2014; Şen, 2018). In brief, many countries, including members of the Council of Europe, still fall short of the suggested history education principles.

Quality history education requires presenting the contributions of ordinary people in history to the development of the nation and humanity. In the case of Turkey, studies reveal that not enough space has been dedicated to the history of ordinary people in history education in Turkey (İbrahimioğlu, 2014; Yazıcı, 2019). Women's struggles for women's rights, particularly political rights, in the last years of the Ottoman Empire and the first years of the Republic, are also not included in history education (Köse, 2015; Zihnioğlu, 2003). In order for new generations, especially young women, to realize that rights can only be achieved through struggle, women's rights struggles should also be included in history education.

The mono-cultural curriculum in history education that views difference as dangerous and divisive is also an approach to avoid. History education should be inclusive and the stories of the minorities in a nation should be included in the programs, textbooks, and classrooms. Students need to understand that when an identity becomes dominant in a society, the relationships between the different identities that constitute a society can become sensitive. As many examples can easily be found from world history, awareness must be raised that a teaching



approach based on myths and traditions about "racial purity" and "national uniqueness" will lead to the strengthening of radical/extremist views in countries. It should not be forgotten that, in Maalouf's words, people tend to define themselves by the identity that is most attacked (Maalouf, 2020). Multiple identities and ambiguity about identity must be respected in history education.

History education should develop analytical, critical, and comparative thinking skills. Students need to understand that a historian writes the history and that historical knowledge is not independent of the historian. They should also learn that different historians can reach different interpretations of a historical event using the same historical documents. Hercules Millas used to be an academic both in Turkey and in Greece and discussed some historical events with students. In light of his experiences, he states that in these two countries national identity is based on demonizing the other (Millas, 2017). Such othering should be avoided and a multiperspective approach should be adopted in history education.

The skills that are important in history education are also necessary for students to cope with manipulative and speculative information. For instance, recent studies show that some students believe baseless rumors that Atatürk stepped on the Quran and burned it (Baki Pala, 2020; Koldaş, 2018). In order to enable students to approach this type of baseless information analytically and critically, history lessons should include multiple historical sources and evidence. It is extremely critical to cope with controversial and sensitive issues in history lessons. Thus, history can be studied as an open narrative rather than a closed and positivist discipline. Studies argue that the Treaty of Lausanne, the abolition of the sultanate and caliphate, Dersim and the events of September 6-7 can be considered, among others, to be controversial issues in Turkey's history (Baki Pala, 2020; Koldaş, 2018). It is crucial to acknowledge the existence of different views on these historical events and to discuss these views. Thus, the dissemination of manipulative and speculative information among students and the public can be prevented.

Historical empathy is another important skill to be developed in history education. Historical empathy relates to connecting with and understanding the possible motivation and causal factors for historical events and people's actions (CoE, 2018). For instance, examples from Anne Frank's diary can help children understand the Holocaust better and develop empathy. Similarly, the story of a child who has been in the Dardanelles Wars or experienced the Turkish-Greek population exchange can contribute to the development of historical empathy and a better understanding of historical events for students.

In history education, it is another critical issue for students to understand that values change in the historical process. They need to understand that values from a century ago differ from current values. For instance, it should be understood that the values in the period of Fatih Sultan Mehmet (1432-1481) and current-day values are different. The act of fratricide in the era of Fatih is a good example showing how values have changed throughout history. Similarly, Henry 8th (1491-1547) married six times and executed one of his wives (the queen) in England. During his time, executions were performed in public with a guillotine, and the public watched this act as if they were watching a play. Thus, acts such as fratricide are not merely considered as wrongdoing in a country's history, but as one example of how values have changed throughout history. If students are able to make these comparisons, they will develop an understanding that values change. However, students should also be aware that some values do not change over time. For instance, it should be understood that issues such as colonialism, the slave trade, and the Holocaust, which are frequently discussed in this article, will be condemned and judged negatively in every period of history. A quality history education is one that gives students such knowledge, skills, and values.

In conclusion, there is a need for a change in understanding history education. It can be said that the history education proposed by the Council of Europe is a criticism and a call for a change of the traditional and heroic history teaching approach of many member countries. The proposed history education would emphasize respect for the diversity of each nation, intercultural dialogue, and a culture of living together.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir. Araştırmada doküman analizi kullanılmış olup insanlardan veri toplanmamıştır. Bu nedenle etik izin alınmamıştır.

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 20.10.2020  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 29.01.2021  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-813698>

## ÖZEL EĞİTİM ÖĞRETMEN ADAYLARININ EĞİTİM FELSEFESİ DERSİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ\*

Mehmet İNCE<sup>1</sup>, Göksel YIKIŞ<sup>2</sup>

### ÖZ

Bu çalışmada, özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersine ilişkin görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla 2018/2019 eğitim öğretim yılında eğitim felsefesi dersini almış olan gönüllü olarak çalışmaya katılım gösteren 20 özel eğitim öğretmen adayının görüşleri alınmıştır. Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden iç içe geçmiş tek durum deseni şeklinde desenlenmiştir. Araştırmada, nitel veri toplama tekniklerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılarak veriler elde edilmiştir. Araştırmanın verileri, betimsel analiz yoluyla analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda, özel eğitim öğretmen adayları, eğitim felsefesi dersinin işlenişinde kullanılan yöntem ve teknikleri yeterli bulmadıklarını, ders saatini yetersiz gördüklerini, kendilerine daha fazla söz hakkı verilmesi gerektiğini düşündüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca katılımcıların büyük çoğunluğu eğitim felsefesi dersinin gereksiz olduğunu ve ders seçme havuzundan seçilen bir ders olduğunu ifade etmişlerdir. Katılımcıların yarısının benimsediği bir eğitim felsefesi olmadığı ve en çok benimsenen eğitim felsefesinin pragmatizm ve progressivizm olduğu bulgular arasındadır. Öğretmen adaylarına daha fazla söz hakkı verilmesi, derslerin sunular yerine farklı yöntemler ile tartışmaya dayalı işlenmesi, ders saatinin artırılması çalışmanın önerileri arasında yer almaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Eğitim felsefesi, özel eğitim, öğretmen adayı


## THE VIEWS OF SPECIAL EDUCATION TEACHER CANDIDATES ON THE EDUCATIONAL PHILOSOPHY COURSE


### ABSTRACT

The aim of this study is to reveal the opinions of special education teacher candidates about the educational philosophy course. The opinions of the 20 special education teacher candidates, who took the philosophy education course in 2018/2019 academic year, were collected for this purpose. The teacher candidates participated the study voluntarily. This research study was conducted through semi-structured interviews, one of the qualitative data collection techniques. The study is designed as a case study, which is one of the qualitative research methods. Research data were collected using 8 semi-structured interview questions. The data were collected by the researchers through face-to-face interviews with audio recording. The obtained data were written down and analyzed through descriptive analysis. As a result of the study, special education teacher candidates stated that they did not find the methods and techniques used in the teaching of educational philosophy course sufficient, they considered the course hours insufficient, and they thought they should be more active. Also, it is among the findings that there is no educational philosophy adopted by half of the participants, and that the most adopted education philosophies are pragmatism and progressivism. In addition, among the suggestions of the study are activating teacher candidates, teaching the lessons based on discussion with different methods instead of presentations, and increasing the lesson hours.

**Keywords:** Educational philosophy, special education, teacher candidate

\* Bu araştırma, Düzce Üniversitesi 1. International Congress of Pedagogical Research (ICOPR'20)'da sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Kafkas Üniversitesi, Dede Korkut Eğitim Fakültesi, mehmetince17@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0003-0849-9101>

<sup>2</sup> Bingöl Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, gokselyikmis@gmail.com,  <https://orcid.org/0000-0003-2126-6003>

## 1. GİRİŞ

Özel gereksinimli bireyler, alanyazında farklı şekillerde tanımlanmıştır. 2020 yılında Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yayımlanan Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği'ne (ÖEHY) göre özel eğitim ihtiyacı olan birey; "bireysel ve gelişim özellikleri ile eğitim yeterlilikleri açısından akranlarından anlamlı düzeyde farklılık gösteren birey" şeklinde tanımlanmıştır. Özel gereksinimi olan birey ifadesi, bireysel özellikleri ve eğitim yeterlilikleri bakımından sadece yetersizlik gösteren bireyleri değil, aynı zamanda üstün performans sergileyen bireyleri de kapsayan bütüncü bir kavramdır (Akçamete, 2009). Özel gereksinimli bireylerin yeteneklerinin yanı sıra sosyal koşulların da iyileştirilmesi, kapsayıcı ve adaleti uygulamaya koyan toplumlar ve okullar oluşturma açısından oldukça önemlidir (Vehmas, 2010). Baykoç Dönmez (2018) özel eğitime gereksinim duyan bireyleri; duyuşsal ve davranışsal sorunlar, Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), Otizm Spektrum Bozukluğu (OSB), dil ve konuşma güçlüğü, görme ve işitme yetersizliği, ortopedik yetersizlikler, zihinsel yetersizlik, özel öğrenme güçlüğü, süregen hastalıklar, üstün ve özel yetenekliler, çoklu yetersizlik şeklinde sınıflandırmıştır.

Özel gereksinimli bireylerin eğitim ihtiyaçlarından birçoğu özel eğitim ile karşılanabilmektedir. Alanyazında özel eğitimle ilgili birçok tanıma rastlamak mümkündür. Bir tanıma göre özel eğitim; fiziksel, zihinsel, iletişimsel, sosyal ve duygusal gelişim bakımından normal gelişim gösterenlere göre farklılık gösteren ve normal gelişim gösterenlerin bireylerin yararlandıkları eğitim-öğretimden yararlanamayan veya kısmen yararlanan ya da yararlı olsa bile destek özel eğitim programları ile eğitimlerini sürdüren bireylere yönelik özel yetiştirilmiş personellerle, ekip anlayışıyla sunulan özel yöntem ve araçlarla, özel fiziki ortamlarda özel gereksinimli gruplar için geliştirilmiş programlara verilen isimdir (Baykoç Dönmez, 2009, akt. Baykoç Dönmez, 2018). Tanımda da görüleceği üzere özel gereksinimli bireylerin eğitimi, bu bireylerin gereksinimleri doğrultusunda özellikle üniversitelerin özel eğitim bölümlerinde özel eğitim öğretmenleri başta olmak üzere farklı alanlardan uzman personeller tarafından karşılanmaktadır (Çakıroğlu, 2016). Lisans düzeyinde özel eğitim öğretmeni yetiştirme çabalarının 1980'lerin ilk yıllarından itibaren giderek yoğunlaştığı ve günümüzde de aynı çabanın devam ettiği görülmektedir. Nitelikli özel eğitim öğretmeni yetiştirmek için programların güncellenmesi ve değiştirilmesi gerekmektedir (Yıkılmış, 1999). Özyürek (2008) çalışmasında nitelikli bir özel eğitim öğretmeni yetiştirebilmek için yeterliliğe dayalı öğretmen yetiştirme programını vurgulamıştır. Yeterlilikleri belirlerken ise tek ölçütün, özel gereksinimli çocuğun davranışlarını değiştirme olduğuna değinmiştir. Günümüzde özel gereksinimli bireylerle çalışacak özel eğitim öğretmenleri eğitim fakültelerinin özel eğitim bölümlerinde verilen 4 yıllık lisans programlarında yetiştirilmektedir. Türkiye'de 29 devlet, 8 vakıf olmak üzere toplam 37 üniversitede özel eğitim öğretmenliği lisans programı vardır. Özel eğitim öğretmen adayları lisans eğitimleri süresince özel gereksinimli bireylerin eğitimleriyle ilgili çeşitli dersler almaktadır. Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK) öğretmen yetiştirme programı incelendiğinde, özel eğitim öğretmenlerinin lisans eğitimleri süresince; Özel Eğitim, Öğrenme Güçlüğü ve Özel Yetenek, İşitme ve Görme Yetersizliği, Özel Eğitimde Bütüncüleştirme, Braille Okuma-Yazma, Özel Eğitimde Aile Eğitimi gibi özel eğitim alan eğitimi dersleriyle birlikte Eğitim Felsefesi, Eğitim Sosyolojisi, Eğitim Psikolojisi, Eğitimde Araştırma Yöntemleri gibi meslek bilgisi derslerini de almaktadır.

YÖK'ün ders içeriğine bakıldığında; özel eğitim öğretmen adaylarına yönelik hazırlanmış olan eğitim felsefesi dersi içeriğinin; (1) felsefenin temel konuları ve sorun alanları, (2) varlık, bilgi, ahlak/değerler felsefesi ve eğitim, temel felsefi akımlar, (3) eğitim, eğitim felsefesi ve eğitim akımları, (4) İslam dünyasında ve batıdaki bazı felsefeciler, (5) insan doğası, (6) bireysel farklılıklar ve eğitim, (7) bazı siyasi ve ekonomik ideolojiler açısından eğitim, (8) Türkiye'de modernleşme sürecinde etkili olan düşünce akımları ve eğitim ve (9) Türk eğitim sisteminin felsefi temelleri olmak üzere toplam 9 başlıkta oluştuğu görülmektedir (YÖK, 2018).

Alanyazında, gerek özel eğitimde çalışan özel eğitim öğretmenlerinin gerekse öğretmen adaylarının, özel eğitim öğretmenliği lisans programlarına, alan yeterliklerine ve kendi mesleki yeterliklerine yönelik görüşlerinin ele alındığı (Ergül vd., 2013), özel eğitim öğretmen adaylarının öz duyarlık ve sürekli kaygı düzeylerinin belirlendiği (Soyer, 2010), özel eğitim öğretmen adaylarının üst biliş farkındalıklarının tespitinin hedeflendiği (Aykut vd., 2016), özel eğitim öğretmeni yetiştirmede oluşan sorunların incelendiği (Özyürek, 2008), özel eğitim öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamasına ilişkin görüş ve önerilerinin alındığı (Ergenekon vd., 2008), özel eğitim öğretmen adaylarının uygulama okulları ve uygulama sınıf öğretmenleri hakkındaki görüşlerinin alındığı (Özen vd., 2009), özel eğitim öğretmen adaylarının ve mezunlarının kendi bölüm programları, öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri ile ilgili görüş ve önerilerinin alındığı (Dedeoğlu vd., 2004), özel eğitim öğretmen adaylarının uygulamalarında eleştirel düşünmeyi ve karar vermeyi kullanmalarını sağlayacak inançları, tutumları ve eğilimlerinin incelendiği (Renzaglia vd., 1997), öğretmen adaylarının özel eğitimle ilgili yasalara ilişkin bilgi düzeylerinin incelendiği (Sanders, 2011), öğretmen adaylarının kaynaştırmaya yönelik tutumlarının incelendiği (Brantlinger, 1996) çalışmalara rastlanmaktadır. Ancak alanyazında özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersine ilişkin görüşlerinin alındığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamaktadır.

Alanyazın incelendiğinde, öğretmen adaylarının ve tezsiz yüksek lisans programındaki öğretmen adaylarının eğitim felsefelerindeki değişimin incelendiği (Doğanay, 2011), öğretmen adaylarının eğitim inançları ile eleştirel

düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin araştırıldığı (Alkın-Şahin vd., 2014), öğretmen adaylarının eğitim felsefesi inançlarıyla eleştirel pedagoji ilkelerine katılma durumları arasındaki ilişkinin ele alındığı (Kozikoğlu & Erden, 2018), öğretmenlerin eğitim felsefesi inançları ile öğretme-öğrenme anlayışları arasındaki ilişkinin araştırıldığı (Baş, 2016), okul öncesi öğretmenliği lisans programındaki eğitim felsefesi dersinin okul öncesi öğretmen adaylarının hem felsefi tercihlerine hem de eleştirel pedagojiye ilişkin görüşleri üzerindeki etkisinin incelendiği (Aslan, 2014), öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile benimsedikleri eğitim felsefelerinin çeşitli değişkenler açısından araştırıldığı (Aybek & Aslan, 2017), eğitim fakültelerinde uygulanan öğretmen yetiştirme programlarının felsefelerinin incelendiği (Erdem, 2011), sosyal bilgiler öğretmen eğitimi programındaki öğretmen adaylarının felsefi bakış açılarının araştırıldığı (Özbaş, 2015), öğretmenlerin benimsedikleri eğitim felsefeleri ile tercih ettikleri eğitim programı tasarım yaklaşımları arasındaki ilişkinin incelendiği (Kozikoğlu & Uygun, 2018), öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile eğitim-öğretim faaliyetlerine ilişkin benimsedikleri eğitim felsefeleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından araştırıldığı (Biçer, 2013), ilköğretim sınıf öğretmenlerinin eğitim sürecine ilişkin felsefi tercihlerinin belirlendiği ve değerlendirildiği (Çoban, 2004) çalışmalara rastlanmaktadır. Ayrıca Fries (2012) eğitim fakültelerinin büyük çoğunluğunun ilerlemeci eğitim felsefesine sahip olduğu ve öğretmen merkezli öğretim stilini tercih ettiklerini belirtmesine rağmen öğrenci merkezli öğretim tarzı kavramlara inandıklarını ancak kullanmadıklarını belirtmiştir. Bonner ve Chan (2009) çalışmalarının sonunda öğretmen adaylarının, yapılandırmacılığın ilkelerine yoğun bir şekilde maruz kaldıklarını ve öğretmen eğitimi programlarında birçok reform çabasının yapılandırmacılığa dayandığı sonucuna ulaşımlardır. Minor vd. (2001) öğretmen adaylarının eğitim inançlarındaki eğilimleri inceledikleri çalışmalarında, öğretmen adaylarının daha çok progressivizmi benimsedikleri sonucuna ulaşımlardır.

Farklı branşlardaki öğretmen adaylarının felsefi tercihlerinin incelendiği çeşitli çalışmalar olmasına rağmen, özel eğitim öğretmen adaylarının felsefi tercihlerinin ve eğitim felsefesi dersine ilişkin görüşlerinin ele alındığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Oysa ki eğitim felsefesi ders içeriğinin ve sunumunun şekillenmesi açısından öğretmen adaylarının görüşü önem arz etmektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının benimsedikleri felsefeler mesleki yaşamlarında nasıl bir tutum içerisinde olacakları konusunda fikir verebilir. Çünkü çoğu yeni öğretmenin bir öğretim felsefesi geliştirmesi beklenmektedir (Caukin & Brinthaup, 2017). Bu gereksinim doğrultusunda, araştırmada özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersine ilişkin görüşlerini almak ve benimsedikleri felsefi tercihlerin neler olduğunu belirlemek amaçlanmıştır.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmanın amacı, özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersine ilişkin görüşleri belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- 1- Özel eğitim öğretmen adayları eğitim felsefesi dersinin katkıları hakkında neler düşünüyor?
- 2- Özel eğitim öğretmen adayları eğitim felsefesi dersinin içeriği hakkında neler düşünüyor?
- 3- Özel eğitim öğretmen adayları eğitim felsefesi dersinin gerekliliği hakkında neler düşünüyor?
- 4- Özel eğitim öğretmen adayları eğitim felsefesi dersinin sunumu/işlenişi hakkında neler düşünüyor?
- 5- Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin sonunda felsefi tercihlerinde bir değişiklik gerçekleşiyor mu?
- 6- Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin gelecek yıllardaki işlenişine ilişkin önerileri nelerdir?
- 7- Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin işlevine ilişkin görüşleri nelerdir?

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Özel eğitim öğretmen adaylarının Eğitim Felsefesi dersi ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışma nitel araştırma yöntemi desenlerinden iç içe geçmiş tek durum deseni olarak gerçekleştirilmiştir. İç içe geçmiş tek durum deseni, "Tek bir durum içinde çoğu kez birden fazla alt tabaka veya birim olabilir. Bu durumda birden fazla analiz birimi söz konusu olacaktır. Buradaki ayırım, bir durum çalışmasının ilgili durumu, bütüncül ve tek bir ünite olarak ele almasına veya bir durum içinde olabilecek birden fazla alt birime yönelmesine ilişkindir. Birinci durumda bütüncül tek durum deseni kullanılırken, ikinci durumda iç içe geçmiş çoklu durum deseni kullanılır." şeklinde tanımlanmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Araştırma verilerini toplamak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir şekilde ortaya koymak amacıyla nitel sürecin izlendiği araştırmalar olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Nitel araştırmalar kişilere deneyimlerini anlatma ve konuşma fırsatı sağlamaktadır (Creswell, 2014).

## 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu, bir devlet üniversitesinde özel eğitim öğretmenliği lisans programına devam eden özel eğitim öğretmen adaylarından oluşmaktadır. Bu araştırmanın çalışma grubu amaçlı örneklem yöntemlerinden; ölçüt örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Ölçüt örnekleme yöntemi, daha önceden belirlenmiş olan bir dizi ölçütü karşılayan durumların çalışılması anlayışına dayanmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu anlamda, eğitim felsefesi dersi almış olma, ders sürecini başarılı bir şekilde tamamlayarak dersten geçer not alma ve araştırmaya gönüllü olarak katılma ölçüt olarak belirlenmiştir. Araştırma, bu ölçütleri karşılayan 12'si kadın, 8'i erkek, toplam 20 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir.

## 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Verilerin toplanması, nitel veri toplama yöntemlerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde özel eğitim öğretmen adaylarına yöneltilen sorular sırasıyla aşağıda verilmiştir:

- 1- Eğitim felsefesi dersinin öğrenim gördüğünüz alanla ilgili olarak size sağladığı katkılar hakkında neler düşünüyorsunuz?
- 2- Eğitim felsefesi ders içeriğinin yeterliliği hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?
- 3- Eğitim felsefesi dersinin öğrenim gördüğünüz alanla ilgili olarak gerekliliği hakkında düşünceleriniz nelerdir?
- 4- Eğitim felsefesi dersinin sunumuna/işlenişine ilişkin düşünceleriniz nelerdir?
- 5- Eğitim felsefesi dersinin sonunda felsefi tercihlerinizde ne tür değişiklikler oldu?
- 6- Gelecek yıllarda bu dersin işlenişine ilgili neler önerebilirsiniz?
- 7- Eğitim felsefesi dersinin öğrenim gördüğünüz alanla ilgili olarak işlevine ilişkin düşünceleriniz nelerdir?
- 8- Son olarak bu görüşmeye eklemek istediğiniz başka bir konu var mı?

Literatür taraması sonunda görüşme soruları belirlenmiş ve araştırmacılar tarafından bir görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşme formu oluşturulduktan sonra özel eğitim ve felsefe alanından doktora derecesine sahip nitel araştırmalar konusunda deneyimli iki uzmandan görüş alınarak görüşme formuna son şekli verilmiştir. Araştırmanın yapıldığı üniversitede eğitim felsefesi dersi almış olan öğretmen adaylarına çalışma hakkında bilgi verilmiş, gönüllü olarak çalışmaya katılmak isteyen öğretmen adaylarının isimleri belirlenmiş, uygun oldukları gün ve saatte görüşmelerin yapılması kararlaştırılmıştır. Görüşmeler yapılmadan önce gönüllü katılımcılardan biri ile belirlenen gün ve saatte pilot çalışma yapılmıştır. Soruların kolay anlaşılır ve cevaplanır olduğu görüldüğü için pilot görüşme sonrasında sorularda herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

Araştırmanın verileri 15.11.2019 ile 23.11.2019 tarihleri arasında katılımcıların uygun oldukları zaman dilimlerinde toplanmıştır. Görüşmelerin tamamı araştırmacılar tarafından yüz yüze yapılmıştır. Her görüşme öncesinde araştırmacı görüşme yapacağı öğretmen adayına araştırmanın amacını ve görüşmenin nasıl yapılacağını açıklamıştır. 8 tane yarı yapılandırılmış görüşme soruları sırası ile katılımcılara yönlendirilmiştir. Görüşmeler sırasında her öğretmen adayı için birer demografik bilgi formu, gönüllü katılım formu, görüşme sorularının olduğu evraklar ve ses kayıt cihazı kullanılmıştır. Görüşmeler 7 ile 21 dakika arasında değişen sürelerde gerçekleşmiştir. Öğretmen adaylarının isimleri yerine Mustafa, Özlem, Zeynep gibi kod isimler verilmiştir.

## 2.4. Verilerin analizi

Araştırma verileri betimsel analiz tekniği ile analiz edilmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e göre (2018) betimsel analizde elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Görüşmeler tamamlandıktan sonra ses kayıtlarının yazıya dökümü gerçekleştirilmiştir. Kayıtların yazıya dökümünde tüm görüşmeler düzeltme yapılmadan duyulduğu gibi yazıya aktarılmıştır. Elde edilen verilerin doğruluğunu kontrol etmek amacıyla kayıtlar bir kez daha dinlenerek yazıya aktarılan veriler aynı anda okunmuş ve verilerin doğru şekilde aktarıldığı görülmüştür. Ayrıca tüm görüşmeler nitel araştırmalar dersi alan ve dersten geçer not alarak ders sürecini başarılı bir şekilde tamamlamış bir yüksek lisans öğrencisi tarafından dinlenerek verilerin yazıya aktarımının doğruluğu kontrol ettirilmiştir. Tüm bu işlemlerden sonra verilerin yazıya aktarımının veri kaybı olmayacak şekilde yapıldığı görülmüştür. Görüşme dökümleri sonucunda çıkarılan kodlar ve temaların frekansları hesaplanarak elde edilen veriler sayısal hâle getirilmiştir. Yazılı hâle getirilen tüm görüşmeler incelenerek her soru maddesinin altına görüşme kodlama anahtarı oluşturulmuştur. Kodlama anahtarının oluşturulmasında araştırmacılar birbirinden bağımsız olarak çalışmalarını yürütmüşlerdir. Ortaya çıkan sonuçlar üzerinden görüş birliği sağlanan kategoriler belirlenmiş, her bir alt problem için oluşturulan kategorilere yönelik güvenilirlik düzeyi tespit edilmiştir. Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen [Güvenirlik = Görüş birliği / Görüş birliği + Görüş ayrılığı] formülü kullanılarak yapılan hesaplamada araştırmanın güvenilirlik düzeyinin %100 olduğu belirlenmiştir. Yapılan karşılaştırmaya sonucunda ortak karara varan araştırmacılar alandan bir uzman görüşüne daha başvurmuşlardır. Uzmandan gelen değerlendirme sonucunda araştırmacıların hazırlamış olduğu görüşme kodlama anahtarının verilerin analiz edilmesinde kullanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2018) geçerlilik ve

güvenirliliğin sağlanmasında uzun süreli etkileşim, derinlik odaklı veri toplama, katılımcı teyidi ve uzman incelemesi gibi bir takım stratejilerin kullanılabileceğini vurgulamışlardır. Bu çalışmada geçerlilik ve güvenirlik için uzman incelemesine başvurulmuştur. Uzman incelemesi iki şekilde yapılabilmektedir. Birincisi, uzmanın araştırmacı ile toplantı yapmasıdır. Bu toplantıda araştırmacı tüm süreçleri uzmana sözel olarak anlatır. Topladığı verileri, ulaştığı sonuçları göstererek kendi yaklaşımının ve düşünme biçiminin geçerliliğini uzman ile birlikte değerlendirir. Uzman süreçlere ilişkin sorular sorar, ham veriyi ve bunların analizini gözden geçirir. Süreçlerin uygunluğuna ilişkin dönütlerde bulunur. İkincisi ise, araştırmacı, araştırma desenine, bunların analizine ve sonuçların yazımına ilişkin tüm dokümanları topladığı ham verilerin tamamını da ekleyerek bir uzmana gönderir. Uzman yapılan çalışmayı inceleyerek geri bildirimde bulunur (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu bağlamda araştırma tamamlandıktan sonra özel eğitim ve nitel araştırmalar konusunda çalışmaları olan bir uzmandan geçerlilik ve güvenirlik çalışması için randevu alınmıştır. Tüm süreçler uzmana sözel olarak sunulmuş, yapılan çalışmalar gösterilerek gerekli açıklamalar yapılmıştır. Toplantı sonunda araştırma deseninin, analizlerin ve veri toplama tekniklerinin uygun olduğu uzman tarafından teyit edilmiştir.

## 2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 12.11.2019

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2019/310

## 3. BULGULAR

Bu bölümde; bir devlet üniversitesinde eğitim gören özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersine ilişkin görüşlerini belirlemek için yarı yapılandırılmış görüşme soruları sorularak toplanan verilerin betimsel analiziyle elde edilen bulgular yer almaktadır. Bulgular görüşme formunda yer alan soruların sorulma sırasına göre düzenlenmiş ve bu sıra esas alınarak verilmiştir. Verilerin dökümünden yapılan alıntılar görüşme yapılan her bir öğretmen adayının görüşme dökümlerine bir kod numarası verilerek, bulguların sonuna örnek olarak yazılmıştır.

### 3.1. Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin öğrenciye sunduğu katkılara ilişkin görüşleri

Araştırmanın birinci ana teması, “Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin öğrenciye sunduğu katkılara ilişkin görüşleri” şeklindedir.

**Tablo 1.**

*Özel Eğitim Öğretmen Adaylarının Eğitim Felsefesi Dersinin Öğrenciye Sunduğu Katkılara İlişkin Görüşleri*

Kodlar	f
Katkı sağladığını düşünmüyorum	10
Bakış açımı değiştirdi	10
Eğitim sürecini nasıl planlayacağımı öğretti	8
Yaşamı anlamamı sağladı	1
<b>TOPLAM</b>	<b>29</b>

Tablo 1’e bakıldığında, özel eğitim öğretmen adayları eğitim felsefesi dersinin katkılarına ilişkin olarak çeşitli görüşler belirtmişlerdir. Bu temaya ilişkin görüşlerden bazıları şu şekildedir: “Ben, benim bu bölümle alakalı hiçbir katkı sağladığımı düşünmüyorum. Çünkü zaten eğitim felsefesi ezbere dayalı yani ezberledik geçtik. Slaytları verdi hocamız ezberledik geçtik. Bir şey sağladığımı zannetmiyorum yani.” (Özlem), “Ne gibi katkıları olduğunu yani dünyaya bakış açısının değişebileceğini, insana bakış açısının değişebileceğini açıkçası eğitim felsefesi dersiyse olduğunu düşünüyorum.” (Ahmet), “Eğitim Felsefesinde öğretmenlere bir yani nasıl bir hedef belirleyeceğimizi, nasıl uygulamalar yapacağımızı, nasıl değerlendirmeler yapacağımızı gösteren felsefeler vardı. O yüzden öğretmenliğe de katkısının bu olduğunu düşünüyorum.” (Ayşe), “Açıkçası hani gerçekten yaşamı anlamamızı sağlıyor bu ders yani ders olarak değil genel olarak felsefenin kendisi yani ben bu açıdan katkılı olduğunu düşünüyorum.” (Zerrin).

### 3.2. Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi ders içeriğinin yeterliliği hakkındaki görüşleri

Araştırmanın ikinci ana teması, “Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi ders içeriğinin yeterliliği hakkındaki görüşleri” şeklindedir.

**Tablo 2.**

*Özel Eğitim Öğretmen Adaylarının Eğitim Felsefesi Ders İçeriğinin Yeterliliği Hakkındaki Görüşleri*

Kodlar	f
İçeriğin yeterli olduğunu düşünüyorum	10
Sınırlı bir içeriğin verildiğini düşünüyorum	9
Ders süresinin yetersiz olduğunu düşünüyorum	8
Uygulamaya dayalı bir içerik verilmesi gerektiğini düşünüyorum	2
Ders içeriğinin ağır olduğunu düşünüyorum	2
<b>TOPLAM</b>	<b>31</b>

Tablo 2’ye bakıldığında, özel eğitim öğretmen adayları eğitim felsefesi ders içeriğine ilişkin olarak çeşitli görüşlerde bulunmuşlardır. Bu görüşlere ilişkin bazı öğretmen adaylarının ifadeleri şu şekildedir: “Hocamız işte tüm akımları işledi bizde yani gayet yeterli. Eğitim fakültesi için yeterli konular olduğunu düşünüyorum.” (Mustafa), “Eğitim felsefesinde sanki çocuklara hani öğretmenlikle ilgili ee öğretmenliğin bilinciyle ilgili, eğitimle ilgili daha fazla bir şeyler aktarılabilir diye düşünüyorum. Hani bu sadece belirli konularla kalmamalı hani bu alan biraz daha genişletilebilir diye düşünüyorum.” (Zeynep), “Bence yeterli değildi yani bir dönemde sağlanacak şeyler değil bence bu. Hani zamanımız kısıtlıydı ve hani daha çok sınav odaklıydı. O yüzden bence yeterli değildi daha geniş kapsamlı daha geniş sürede verilmesi gerekiyordu.” (Harun), “İçerik anlamında nasıl desem ya uygulamaya yönelik nasıl olur bilmiyorum ama biraz daha hani öğretmenlik alanında uygulamaya dönük yapılabilir diye düşünüyorum ben.” (Ahmet), “Derste yer alan konular ağırdı. Zaten felsefe sıkıcı bir ders. Hani herkes tarafından sıkıcı olarak görülür. Konu başlıkları biraz daha basite indirgenmiş olsa yorumu açık olsa daha güzel olurdu.” (Hülya).

### 3.3. Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin gerekliliği hakkında düşünceleri hakkındaki görüşleri

Araştırmanın üçüncü ana teması, “Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin gerekliliği hakkında düşünceleri hakkındaki görüşleri” şeklindedir.

**Tablo 3.**

*Özel Eğitim Öğretmen Adaylarının Eğitim Felsefesi Dersinin Gerekliliği Hakkındaki Görüşleri*

Kodlar	f
Farklı bakış açıları kazandırdığı için gerekli olduğunu düşünüyorum	11
Çalışma hayatımda kullanmayacağım için dersinin gerekli olmadığını düşünüyorum	9
<b>TOPLAM</b>	<b>20</b>

Tablo 2 incelendiğinde, özel eğitim öğretmen adayları eğitim felsefesi dersinin gerekliliğine ilişkin iki farklı görüşte bulunmuşlardır. Bu görüşlere ilişkin bazı öğretmen adaylarının ifadeleri şu şekildedir: “Ben açıkçası gerekli olduğunu düşünüyorum. Çünkü felsefe insana farklı bakış açıları kazandırmakta en önemli ders hatta şu an benim gözümde uı evet farklı derslerle kazanabilir miydik bu bakış açıları? Tabii ki de kazanabilirdik. Ama felsefe biraz daha bu konuda etkili ve bunun için gerekli olduğunu düşünüyorum.” (Derya), “Ya direkt olarak bir katkı sağlamaz diye düşünüyorum sonuç olarak şimdi siz engelli bir öğrenciye gereksinimli bir öğrenciye ne kadar felsefeden bahsedebilirsiniz ki? Sonuçta öğrenci işleme engelli olabilir, görme engelli olabilir. Benim temel amaçlarım günlük hayatta kullanabileceği becerileri sunmak olduğu için felsefenin bir katkı sağlayacağını düşünmüyorum.” (Soner).

### 3.4. Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin sunumuna/işlenişine ilişkin görüşleri

Araştırmanın dördüncü ana teması, “Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin sunumuna/işlenişine ilişkin görüşleri” şeklindedir.

**Tablo 4.**

*Özel Eğitim Öğretmen Adaylarının Eğitim Felsefesi Dersinin Sunumuna/İşlenişine İlişkin Görüşleri*

Kodlar	f
Dersler sunularla işlendi	11
Öğrencilere çok fazla konuşma fırsatı verilmedi	9
Birbirimizin sunusunu dinlemedik	5

**Tablo 4. (devamı)***Özel Eğitim Öğretmen Adaylarının Eğitim Felsefesi Dersinin Sunumuna/İşlenişine İlişkin Görüşleri*

<b>Kodlar</b>	<b>f</b>
Konular derinlemesine işlenmedi	3
Sunu hazırlamak bakış açımı geliştirdi	1
<b>TOPLAM</b>	<b>29</b>

Tablo 4 incelendiğinde, özel eğitim öğretmen adayları eğitim felsefesi dersinin sunumuna ilişkin çeşitli görüşlerde bulunmuşlardır. Bu görüşlere ilişkin bazı öğretmen adaylarının ifadeleri şu şekildedir: “Sunum üzerine işleniyor genelde hani kitaptaki konular direkt öğrencilere aktarılıyor ama felsefe hani bu tarz bir şey değil bence.” (Şule), “Bir şey işlendikten sonra hani hocanın bize de söz hakkı tanınması gerekiyordu. Tanıdı ki hani ama hani direkt böyle okuduğumuz için hani okuyup geçtiğimiz için kendi düşüncelerimizi de pek katamadık. Kendimizi geliştirebilirdik, konular hakkında araştırma yapabiliirdik.” (Şennur), “Sunum, sadece slayt üzerinden işlendi ve ikinci final olarak da konu anlatımı yapıldı. Aslında hocamız çok iyi anlatıyor ama bizim üzerimiz yüklendi mi şey oluyor yani nasıl diyim biz anlattık mı konuyu hiç birimiz dinlemiyoz. Ben senin konuyu dinlemiyom sen benim konumu bilmiyosun. Herkes günü kurtarma çabasında. Bence aslında daha çok yani örneğin bizim gene hocamız kendisi anlatsa daha iyi kavradığımızı düşünüyom ben.” (Özlem), “Sunum yapıldı. Bizde sunum yaptık. Ama hani konuyu hani geçelim hemen bitsin. Ders bitsin de kurtulalım. Not alalım bitsin amaçla yaptığımız için pek bir işleniş açısından da iyi değildi yani. Daha farklı işlenebilirdi. Mesela bunu gerçekten hani anlatabilirdi. Yüzeysel anlatıp geçiyorlardı. Yüzeysel değil daha derinlemesine anlayabileceğimiz şekilde yapılırdı belki işleniş daha iyi olurdu.” (Burcu), “Biz hani sunum yaptık gerçekten hani insan sunum yapınca bir nevi hani kendini geliştirmiş oluyor hani. Artık bir açık sözlülük oluyor hani sonuçta insanlar karşısında konuşuyorsun artık. Bu da tabii ki hani bizim artık özgür açıdan bakmamıza, eleştirel bir açıdan bakmamızı sağladı.” (Salih).

### 3.5. Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin sonunda felsefi tercihlerinde bir değişiklik olup olmadığına ilişkin görüşleri

Araştırmanın beşinci ana teması, “Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin sonunda felsefi tercihlerinde bir değişiklik olup olmadığına ilişkin görüşleri” şeklindedir.

**Tablo 5.***Özel Eğitim Öğretmen Adaylarının Eğitim Felsefesi Dersinin Sonunda Felsefi Tercihlerinde Bir Değişiklik Olup Olmadığına İlişkin Görüşleri*

<b>Kodlar</b>	<b>f</b>
Herhangi bir değişiklik olmadı	13
Pragmatizmi benimsedim	4
Realizmi benimsedim	1
Progressivizmi benimsedim	1
İdealizmi benimsedim	1
<b>TOPLAM</b>	<b>20</b>

Tablo 5 incelendiğinde, öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu, felsefi tercihlerinde bir değişiklik olmadığını belirtmiştir. Yedi öğretmen adayı ise çeşitli felsefi yaklaşımları benimsediklerini bildirmişlerdir. Bu bulgulara ilişkin bazı öğretmen adayları görüşlerini şu şekilde ifade etmişlerdir: “Benim eğitim felsefesi dersi sonunda tercihlerim felsefi tercihlerimle ilgili bir düşünce olmadı, değişiklikte olmadı çünkü felsefeyle ilgili alanı hani alanım evet dersi aldım ama bir eğilimim yoktu hani felsefe dersine sadece zorunda olduğum için giriyordum bu yüzden de bir değişiklik olmadı.” (Hasan), “Pragmatizm. Ee mesela yararcılık ilkesi. Ee burda neden yararcılık diyorum? Ee hani dediğim gibi teorikle pratiği özdeşleştirebilirsek belki hani daha yararlı olabiliriz öğrencilere diye düşünüyorum. O yüzden pragmatizm daha yakın geldi açıkçası.” (Ahmet), “Progressivizm. Şöyle ki toplum klasik şeylerden ziyade hani kalıplaşmış yargılardan bireye özgü direkt kendini geliştirebileceği bu ortamlara şey yapabileceği ortamlarda ders görmeli ve çocuk öğrenir. Öğrenmeyen öğrenci yoktur buna sonuna kadar katılıyorum ama her öğrenci çok iyi matematikte çok iyi olacak işte fizikte çok iyi olacak diye bir şey değil. İlgilendiği alan da kendini geliştirmesi gerektiğini düşünüyorum.” (Zehra), “Ya benim realizme bir şeyim var gerçekçi bir insanım günlük hayatta da hani konu başlığı altında konuştuk, inceledik nerden geldi nasıl oluştu bu akım nasıl ortaya çıktı, kim tarafından çıktı bu konuları daha detaylı şekilde işledik. Realizm konusunda biraz daha üzerine düşünmüşlüğüm olmuştu.” (Soner), “Hmm, belki de lisede böyle pragmatizm daha yararlı diye bakıyordum ama şey mesela nasıl söyleyeyim üniversitede biraz daha idealizm belki de hani nasıl söyleyeyim hani en doğru en güzel mesela hani belki de bu felsefe bana daha çok yakındır. Bu felsefi, daha çok beğendim.” (Aysun).



### 3.6. Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin işlevine ilişkin görüşleri

Araştırmanın altıncı ana teması, “Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin işlevine ilişkin görüşleri” şeklindedir.

**Tablo 6.**

*Özel Eğitim Öğretmen Adaylarının Eğitim Felsefesi Dersinin İşlevine İlişkin Görüşleri*

Kodlar	f
Düşünme ve kavrama kabiliyeti kattığını düşünüyorum	14
Bir işlevi olduğunu düşünmüyorum	9
Çağımızın problemleri ile ilişki kurmadığını düşünüyorum	3
Hayata hazırladığını düşünüyorum	1
<b>TOPLAM</b>	<b>27</b>

Tablo 6 incelendiğinde, öğretmen adayları eğitim felsefesi dersinin işlevine ilişkin çeşitli görüşlerde bulunmuşlardır. Bu görüşlere ilişkin bazı öğretmen adayları düşüncelerini şu şekilde ifade etmişlerdir: “Düşünmemizi sağlıyor, öğretimi nasıl planlayacağımızı, hedeflerimizi nasıl koyacağımızı, bunları sağlıyor. Bunları düşünmemizi sağlıyor o açıdan.” (Ayşe), “Öğrenim gördüğüm alanla ilgili bir işlevi yok zaten dersin. Çocuklara eğitim verirken hiçbir işlevini göremedim.” (Mustafa), “Ders olarak baktığımız zaman günümüzün en basit problemleriyle bile ilgilenmediğini düşünüyorum ben ders olarak ama felsefe genel olarak hani hem günümüz hem gelecek problemleriyle bir öngörü sağladığını düşünüyorum. Eğitim felsefesi dersine baktığımız zaman daha önce de dediğim gibi sadece geçmişte var olan düşünce kalıplarını sadece aktardığını herhangi bir çözüm üretmediğini düşünüyorum.” (Zerrin), “Biz nasıl biz çocukları hayata hazırlıyorsak bu derste bizi hayata hazırlamalı çünkü insanların düşünceleri önemli. Yaşayış şekilleri, ona ayak uydurmak her şeyden geçiyor bu. Böyle bir işlevi var aslında.” (Derya).

### 3.7. Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin gelecek yıllarda işlenişine ilişkin önerileri

Araştırmanın yedinci ana teması, “Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin gelecek yıllarda işlenişine ilişkin önerileri” şeklindedir.

**Tablo 7.**

*Özel Eğitim Öğretmen Adaylarının Eğitim Felsefesi Dersinin Gelecek Yıllarda İşlenişine İlişkin Önerileri*

Kodlar	f
Öğrencilerin derste aktif olması sağlansın	18
Sunular öğrenciye hazırlatılmasın	10
Alanında uzmanlaşmış hocalar anlatsın	4
Konular örnekler üzerinden anlatılsın	3
Ders kaldırılsın	2
Uygulamaya dayalı işlensin	1
<b>TOPLAM</b>	<b>38</b>

Tablo 7 incelendiğinde, öğretmen adayları eğitim felsefesi dersinin gelecek yıllarda nasıl işlenmesi gerektiğine ilişkin çeşitli görüşlerde bulunmuşlardır. Bu görüşlere ilişkin bazı öğretmen adayları düşüncelerini şu şekilde ifade etmişlerdir: “Daha çok sunum yaptırmam bu net. Daha çok böyle çocuklarla, konuşarak onlarla onları konuşturarak, düşüncelerini açıklayarak yani sen sus konuşma ben konuşacağım değil de sende fikirlerini söyle yanlıta olsa fikirlerini sorarak daha çok konuşarak aslında hani çocukları konuşturarak. Böyle daha senli benli, böyle ben öğretmenim sen öğrencisin diyerek değil yani arkadaşçasına konuşarak biraz daha fikirlerini alarak yapardım yani.” (Burcu), “Şöyle yani herkes şey diyor yani sunum olursa u öğrenciler hani açık sözlülükle işte hani kendilerini geliştirmek amacıyla sunum yapsınlar. Ama işte sunum olunca da bence hani öğrenciler dinlemiyor. O yüzden hani sunum yapılmaması gerek. Kendisi anlatsın ve soru sorarak tabii ki u. Hani cevapları yanlıta olsa doğrudan doğruya öğrencilerin cevaplamalarını istemeleri gerekiyor tabii ki ve bunu hani en iyi şekilde yapmaları gerekiyor. Hani sunum yerine. Çünkü sunumda dinlemiyor öğrenciler.” (Gamze), “Alan hocası da dersin kendi hocası da derse girmesi daha önemli olduğunu düşünüyorum. Direkt başka bir alandaki hoca derse geldiği zaman zaten o kendi de bir şey bilmiyor o bana zaten ne verebilir ki? Direkt kendi felsefe okumuş bir insanın ben ders anlatmasının daha doğru olacağını düşünüyorum.” (Zeynep), “Seneye nasıl işlensin bu ders. Bence ezber dayalı değil de bir hani öğreneğin anlatcak bir bir ama bunu örnekler üzerinden anlatması gerekiyor. Şimdi örnek üzerinde olmadı mı okuyup geçiyorsun hiç bişe anlamıyorsun e sınavdan önce hep örneklerle açıklasa daha iyiydi.” (Ayşe), “Girmesin kalksın çünkü gerçekten bu ders çok zorlandığımız bir dersti hani sınavına girdik sınavından da sınavı çözüyorum ama hiçbir şey anlamıyorum çözerken çok zorlanarak geçtiğimiz bir dersti.” (Hasan), “Ya buradaki insanların çoğu eğitimci hani aslında teorik olarak nasıl öğreteceklerini birçok kez bize anlatırken üzerinden geçiyorlar ama uygulamada hiçbirini görmüyoruz. Ee bunu birazcık daha hani kendilerine uygulayarak öğretebilirler. Bize öğrettikleri şeyi uygulamaya dökebilirler. Çünkü

*hani çok eski tarzda ders anlatım şekilleri var. Hala hani daha çok ezberci tarzda gidiyor hani üniversiteler olsun, liseler olsun.” (Zehra).*

#### 4.TARTIŞMA ve SONUÇ

Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin katkılarına ilişkin ilk bulgu, felsefenin kendilerine katkı sağladığını düşünmediği sonucu olmuştur. Bu durum, öğretim üyesinin felsefenin önemini öğrencilere aktaramamasından ya da öğrencilerin felsefenin önemini yeterince kavrayamamasından kaynaklanmış olabilir. Bir diğer bulgu, felsefenin bakış açısını değiştirdiğine ilişkindir. Benzer şekilde Metin Aslan (2014), felsefenin sorduğu sorularla eğitime yön verdiğini belirtmiştir. Bu sorgulama süreci öğretmen adaylarının bakış açılarının değişiminde, eğitim sürecinin planlanmasında ve yaşamı anlamasında etkilidir.

Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi ders içeriğinin yeterliliği hakkındaki ilk bulgu, ders içeriğinin yeterli olduğuna ilişkindir. Bir diğer bulgu, felsefeye ilişkin sınırlı bir içeriğin verildiğidir. Eğitim felsefesi dersi, eğitimi temele alan bir felsefe disiplini olduğu için, öğrencilerin felsefeye ilişkin genel beklentilerini sadece eğitim bazında karşılamaktadır. Ders süresinin yetersiz olduğuna ilişkin YÖK Öğretmen Yetiştirme Programı incelendiği zaman, eğitim felsefesi dersinin 2 kredilik bir ders olduğu görülmektedir. Eğitim felsefesi ders içeriği incelendiği zaman ise tüm konuların detaylı olarak işlenmesi mümkün görünmemektedir. Bu bağlamda eğitim felsefesi ders süresinin arttırılması gerektiği açıkça görülmektedir. Uygulamaya dayalı bir içerik verilmesi gerektiği bulgusuna ilişkin, Kahraman ve Tok (2016) çalışmalarında lisansüstü öğrencilerinin uygulamaya dayalı bir eğitim istediği sonucuna ulaşmışlardır. Bu yönüyle araştırmanın bulguları ile örtüşmektedir.

Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin öğrenim gördükleri alanla ilgili olarak gerekliliği hakkındaki ilk bulgu, felsefenin farklı bakış açıları kazandırdığı için gerekli olduğuna ilişkindir. Benzer şekilde Metin Aslan (2014), çalışmasının sonucunda eğitim felsefesinin öğretmen adaylarının felsefi tercihlerini farklılaştırdığına ulaşmıştır. Bir diğer bulgu, felsefenin çalışma hayatında kullanmayacağı için eğitim felsefesi dersinin gerekli olmadığına ilişkindir. Çoban (2004), eğitim felsefesinin, eğitimi bir bütün olarak ele alan, eğitim politikalarına ve uygulamalara yön veren bir disiplin veya sistemli fikir ve kavramlar bütünü olduğunu ifade etmektedir. Bu yönüyle öğretmen adaylarının görüşleri ile örtüşmemektedir. Bunun sebebi, öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin önemini kavrayamamaları olarak yorumlanabilir.

Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin sunumuna/işlenişine ilişkin ilk bulgu derslerin sunularla işlendiğidir. Bulgulardan bir diğeri sunu hazırlamanın bakış açısını geliştirdiğidir. Akdağ & Tok (2008), çalışmaları sonucunda sunularla işlenen dersin geleneksel yöntemlerle işlenen dersten daha etkili olduğuna ulaşmışlardır. Eğitim felsefesi dersinin sunularla işlenmesi, öğretmen adaylarının lehine olacaktır. Ancak öğretmen adayları birbirlerinin sunumlarını dinlemediklerini belirtmişlerdir. Bu durumun önlenmesi için derslerin sadece sunulara dayalı olarak değil aynı zamanda tartışmalarla da desteklenmesi gerektiği söylenebilir. Bir diğer bulgu derslerde öğrencilere çok fazla konuşma fırsatı verilmediği ve konuların derinlemesine işlenmediğidir. Yılmaz ve Altinkurt (2011) çalışmalarında Türk Eğitim Sisteminin sorunları arasında ezberci eğitim olduğunu belirtmişlerdir. Bu sorunun eğitim felsefesi dersine de yansıdığı görülmektedir. Bu bulgulardan hareketle derslerde öğrencilere daha fazla konuşma ve tartışma imkânı verilmesi gerektiği görülmektedir.

Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin sonunda felsefi tercihlerindeki değişikliklerle ilgili olarak ilk bulgu herhangi bir değişiklik olmadığıdır. Caukin ve Brinthaupt (2017) yeni öğretmenlerden bir öğretim felsefesi geliştirmesi beklendiğini vurgulamaktadır. Birçok öğretmen adayının benimsediği bir eğitim felsefesi olmasa da pragmatizm, idealizm, realizm ve progressivizmin en fazla benimsenen felsefeler olduğu görülmektedir. Minor vd. (2001) çalışmalarında, öğretmen adaylarının daha çok progressivizmi benimsedikleri sonucuna ulaşmışlardır. Alkın-Şahin vd. (2014) öğretmen adaylarının en fazla çağdaş eğitim felsefelerini benimsediği sonucuna ulaşmışlardır. Kumral (2015) araştırması sonucunda öğretmen adaylarının daha yoğun olarak popüler eğitim felsefesine sahip olduklarını ortaya koymuştur. Biçer vd. (2013) ise, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının benimsedikleri felsefi tercihlerin ilerlemecilik, daimicilik, varoluşçuluk, yeniden kurmacılık ve esasçılık olduğunu belirtmişlerdir. Özel eğitim öğretmen adaylarının benimsedikleri felsefi akımlar alanyazınla örtüşmekle birlikte, özel eğitim öğretmen adaylarının çoğunun benimsediği bir eğitim felsefesi bulunmamaktadır. Bu durumun sebebi dersin işleniş biçimi ve gerekliliğinin yeterince açıklanamaması olabilir.

Özel eğitim öğretmen adaylarının gelecek yıllarda eğitim felsefesi dersinin işlenişine ilgili önerileri öğrencilerin derste aktif olması, sunuların öğrenciye hazırlanmaması, dersi alanında uzmanlaşmış hocaların anlatması, konuların örnekler üzerinden anlatılması, dersin uygulamaya dayalı işlenmesi ve dersin kaldırılmasıdır. Dewey (1996), ezberci eğitimin kişiyi körelttiğini belirtmiştir. Özel eğitim öğretmen adaylarının bireysel özellikleri doğrultusunda dersin işlenişinin farklılaştırılması öğretmen adaylarının lehine olacaktır. Ayrıca derslerin daha çok diyaloga dayalı işlenmesi ve örnek olaylar ile desteklenmesi gerekmektedir.

Özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin öğrenim gördükleri alanla ilgili işlevine ilişkin, dersin düşünme ve kavrama kabiliyeti kattığı ve dersin öğretmen adayını hayata hazırladığı bulgularına benzer şekilde Ertürk (1988), eğitim felsefesi dersinin dünyaya, değişik bir bakış açısı, çok yönlü düşünme, özgür düşünme, dogmalardan kurtulma, iyi demokrasiyi yaşama ve yaşatma konusunda yol gösterici olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu anlamda dersin bir işlevi olduğunu düşünmediği, dersin çağımızın problemleri ile ilişki kurmadığı bulguları ile uyumamaktadır. Bu anlamda özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin işlevini yetince kavrayamadığı ya da kavratılmadığı söylenebilir.

Sonuç olarak, özel eğitim öğretmen adaylarının eğitim felsefesi dersinin ders saati/kredisinin yetersiz olduğunu, ders içeriğinin sınırlı olduğunu, dersin bir işlevinin olmadığını, dersin sunum biçimini yetersiz gördüklerini, öğrencilerin daha aktif olması gerektiğini belirtmişlerdir. Ayrıca özel eğitim öğretmen adaylarının birçoğunun benimsediği bir eğitim felsefesinin olmadığını görülmektedir.

Araştırma bulgularından hareketle; özel eğitim öğretmenliği lisans programında eğitim felsefesi dersinin ders saati/kredisinin artırılması önerilebilir. Ders içeriğinin genişletilmesi önerilebilir. Dersin sunum biçimi farklılaştırılarak farklı yöntem ve tekniklerle ders süreci planlanabilir ve öğretmen adaylarının derslerde daha aktif olmaları sağlanabilir. Öğretmen adaylarına eğitim felsefesi dersinin önemini kavratarak kendi paradigmalarını oluşturmaları desteklenebilir. Farklı üniversitelerdeki özel eğitim bölümlerindeki öğretmen adayları ile çalışma tekrarlanabilir. Alanda çalışan özel eğitim öğretmenlerinin benimsedikleri felsefeleri belirlemeye yönelik çalışmalar yapılabilir.

## KAYNAKÇA

- Akçamete, G. (2009). Özel gereksinimi olan çocuklar. G. Akçamete (Ed.), *Genel eğitim okullarında özel gereksinimi olan çocuklar ve özel eğitim* [Children with special needs and special education in general education schools] içinde (ss. 31-76). Kök Yayıncılık.
- Akdag, M., & Tok, H. (2008). The effects of traditional instruction and PowerPoint presentation-supported instruction on student's achievement. *Eğitim ve Bilim*, 33(147), 26-34.
- Alkın-Şahin, S., Tunca, N. & Ulubey, Ö. (2014). Öğretmen adaylarının eğitim inançları ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişki [The relationship between pre-service teachers' educational beliefs and their critical thinking tendencies]. *Elementary Education Online*, 13(4), 1473-1492. <https://doi.org/10.17051/ieo.2014.56482>
- Altınkurt, Y. K. (2011). Öğretmen adaylarının Türk eğitim sisteminin sorunlarına ilişkin görüşleri [Prospective teachers' views about the problems of Turkish educational system]. *International Journal of Human Sciences*, 8(1), 942-973.
- Aslan, Ö. M. (2014). Eğitim felsefesi dersinin okul öncesi öğretmen adaylarının felsefi tercihlerine ve eleştirel pedagojiye yönelik görüşlerine olan etkisi [The effect of educational philosophy course in the view of preservice preschool teacher's philosophy preference and critical pedagogy]. *Electronic Journal of Social Sciences*, 13(48), 1-14. <https://doi.org/10.17755/esosder.73598>
- Aybek, B. & Aslan, S. (2017). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile benimsedikleri eğitim felsefelerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [An investigation of educational philosophies adopted and critical thinking disposition in terms of various variables]. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 16(2), 373-385. <https://doi.org/10.21547/jss.281737>
- Aykut, Ç., Karasu, N. & Kaplan, G. (2016). Özel eğitim öğretmen adaylarının üstbilgi farkındalıklarının tespiti [Determining metacognitive awareness of special education teacher candidates]. *Özel Eğitim Dergisi*, 17(3), 231-245. <https://doi.org/10.21565/ozelegitimdergisi.267315>
- Brantlinger, E. (1996). Influence of preservice teachers' beliefs about pupil achievement on attitudes toward inclusion. *Teacher Education and Special Education*, 19(1), 17-33. <https://doi.org/10.1177/088840649601900103>
- Baş, G. (2016). Öğretmenlerin eğitim felsefesi inançları ile öğretme-öğrenme anlayışları arasındaki ilişki [The effects of traditional instruction and PowerPoint presentation-supported instruction on student's achievement]. *Eğitim ve Bilim*, 40(182), 111-126. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2015.4811>
- Baykoç Dönmez, N. (2018). Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitim. N. Baykoç (Ed.), *Öğretmenlik programları için özel eğitim ve kaynaştırma* [Special education and mainstreaming for teaching programs] içinde (ss.15-25). İzge Yayıncılık.
- Bıçer, B., Er, H. & Özel, A. (2013). Öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ve eğitim-öğretim faaliyetlerine ilişkin benimsedikleri eğitim felsefeleri arasındaki ilişki [The relationship between the epistemological beliefs and educational philosophies of the teacher candidates adopted]. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(3), 229-242.
- Bonner, S. M., & Chen, P. P. (2009). Teacher candidates' perceptions about grading and constructivist teaching. *Educational Assessment*, 14(2), 57-77. <https://doi.org/10.1080/10627190903039411>
- Caukin, N. G., & Brinthaupt, T. M. (2017). Using a teaching philosophy statement as a professional development tool for teacher candidates. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 11(2), 1-9. <https://doi.org/10.20429/ijstl.2017.110218>
- Creswell, J. W. (2015). Beş farklı nitel araştırma yaklaşımı (M. Aydın, Çev.). M. Bütün & S. B. Demir (Eds.), *Nitel araştırma yöntemleri* içinde (ss. 71-112). Siyasal Kitapevi. (Orijinal kitabın yayın tarihi 2013).
- Çakıroğlu, O. (2016). Özel eğitimde temel kavramlar. V. Aksoy (Ed). *Özel eğitim* [Special education] içinde (ss. 1-19). Pegem Akademi.
- Çoban, A. (2004, 6-9 Temmuz). *Sınıf öğretmenlerinin eğitim sürecine ilişkin felsefi tercihlerini değerlendirme* [Evaluation on classroom teachers' philosophical preferences in educational process] [Sözlü bildiri]. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, İnönü Üniversitesi, Malatya, Türkiye.
- Dedeoğlu, S., Durali, S. & Tanrıverdi, A. (2004). Özel eğitim bölümü zihin engelliler öğretmenliği anabilim dalı 3., 4. sınıf öğrencileri ve mezunlarının kendi bölüm programları, öğretmen yetiştirme ve eğitim fakülteleri ile ilgili düşünce ve önerileri [The thoughts and suggestions of the 3rd and 4th grade students and graduates of the special education department of the department of teaching for the mentally handicapped about their own programs, teacher training and education faculties]. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi* 5(1), 47-55. [https://doi.org/10.1501/Ozlegt\\_0000000074](https://doi.org/10.1501/Ozlegt_0000000074)
- Dewey, J. (1996). *Demokrasi ve eğitim* (Çev. M. Salih Otaran). Başarı Kültür Yayıncılık.
- Doğanay, A. (2011). Hizmet öncesi öğretmen eğitiminin öğretmen adaylarının felsefi bakış açılarına etkisi [The effect of pre-service teacher education on the educational philosophies of prospective teachers]. *Eğitim ve Bilim*, 36(161), 332-348.

- Erdem, A. R. (2011). Eğitim fakültelerinde uygulanan öğretmen yetiştirme programlarının felsefesi [Philosophy of teaching training programmes in education faculties]. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9, 89-97.
- Ergenekon, Y., Ozen, A., & Batu, E. S. (2008). An evaluation of the views of mental retardation practicum students on teaching practicum. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 8(3), 881-891.
- Ergül, C., Baydık, B. & Demir, Ş. (2013). Özel eğitim öğretmen adaylarının ve öğretmenlerinin zihin engelliler öğretmenliği lisans programı yeterliklerine ilişkin görüşleri [Opinions of in-service and pre-service special education teachers on the competencies of the undergraduate special education programs]. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(1), 499-522.
- Ertürk, S. (1988). Türkiye'de eğitim felsefesi sorunu [Philosophy of education problems in Turkey]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(3), 11-16.
- Fries, C. H. (2012). Teaching style preferences and educational philosophy of teacher education faculty at a state university (Publication No. 3524500) [Doctoral dissertation, Oklahoma State University]. ProQuest Dissertations and Theses Global.
- Kahraman, Ü. & Tok, T. N. (2016). Eğitim yönetimi denetimi planlaması ve ekonomisi lisansüstü öğrencilerinin aldıkları eğitim hakkındaki görüşleri [Education management supervision planning and economics graduate students' opinions about the education they receive]. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 147-164.
- Kozikoğlu, İ. & Erden, R. (2018). Öğretmen adaylarının eğitim felsefesi inançları ile eleştirel pedagojiye ilişkin görüşleri arasındaki ilişkinin incelenmesi [The investigation of the relationship between pre-service teachers' opinions concerning critical pedagogy and beliefs of educational philosophies]. *Elementary Education Online*, 17(3), 1566-1582. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.466392>
- Kozikoğlu, İ. & Uygun, N. (2018). Öğretmenlerin benimsedikleri eğitim felsefeleri ile eğitim programı tasarım yaklaşımları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Investigation of the relationship between teachers' philosophies of education beliefs and curriculum design approaches]. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47(2), 411-438.
- Kumral, O. (2015). Öğretmen adaylarının eğitim felsefeleri: Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneği [Student teachers' philosophy of education: Case of Pamukkale University Faculty of Education]. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 59-68.
- Millî Eğitim Bakanlığı [Ministry of National Education]. (2020). *Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği* [Special education services regulation]. [http://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2020\\_06/24163215\\_ozel\\_eYitim\\_yonetmeliYi\\_son\\_hali.pdf](http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_06/24163215_ozel_eYitim_yonetmeliYi_son_hali.pdf)
- Minor, L. C., Onwuegbuzie, A. J., Witcher, A. E., & James, T. L. (2001, November 14-16). *Trends in teacher candidates educational beliefs* [Paper presentation]. 30th Annual Meeting of the Mid-South Educational Research Association, Little Rock, ABD.
- Özen, A., Ergenekon, Y. & Batu, E. S. (2009). Zihin engelliler öğretmenliği adaylarının uygulama okulları ve uygulama sınıf öğretmenleri hakkındaki görüşleri [The opinions of student teachers of teacher training program in mental retardation about the practicum schools and practicum teachers]. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 185-200.
- Özyürek, M. (2008). Nitelikli öğretmen yetiştirmede sorunlar ve çözümler: Özel eğitim örneği [Effective teacher training issues and solutions: Special education case]. *Journal of Turkish Educational Sciences*, 6(2), 189-226.
- Renzaglia, A., Hutchins, M., & Lee, S. (1997). The impact of teacher education on the beliefs, attitudes, and dispositions of preservice special educators. *Teacher Education and Special Education*, 20(4), 360-377. <https://doi.org/10.1177/088840649702000406>
- Sanders, P. (2011). Teacher candidates knowledge of special education law. *Journal of the American Academy of Special Education Professionals*, Fall, 96-108.
- Soyer, U. (2010). *Özel eğitim öğretmen adaylarının öz duyarlık ve sürekli kaygı düzeylerinin belirlenmesi* [Determining self compassion and trait anxiety levels of candidate special education teachers] (Tez No. 264128) [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Vehmas, S. (2010). Special needs: A philosophical analysis. *International Journal of Inclusive Education*, 14(1), 87-96. <https://doi.org/10.1080/13603110802504143>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıkılmış, A. (1999). Türkiye'de özel eğitim alanında öğretmen yetiştirmenin gelişimi [Development of teacher training in the field of special education in Turkey]. *Yaşadıkça Eğitim*, 63(3), 30-32.
- Yükseköğretim Kurulu [Concil of Higer Education]. (2018). *Yeni öğretmen yetiştirme lisans programları* [New teacher training undergraduate programs]. <https://www.yok.gov.tr>

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

The expression of individuals with special needs is an integrative concept that includes not only individuals with incompetence but also individuals with superior performance in terms of their individual characteristics and educational competencies (Akçamete, 2009). Improving the social conditions as well as the abilities of individuals with special needs is crucial for creating inclusive and fair societies and schools (Vehmas, 2010). It is possible to meet the educational needs of individuals with special needs with special education. In the literature, it is possible to find many definitions for special education. As an example, special education offered with specially trained personnel for individuals who cannot benefit from or partially benefit from the education-training benefited by those who differ from those who show normal development in terms of physical, mental, communicative, social and emotional development, or who continue their education with support special education programs even if they do. It is the name given to the programs developed for groups with special needs in special physical environments (Baykoç Dönmez, 2009).

In the literature, there are studies in which the opinions of both special education teachers working in special education and teacher candidates are discussed (Aykut et al., 2016; Brantlinger, 1996; Dedeoğlu et al., 2004; Ergenekon et al., 2008; Ergül et al., 2013; Özen et al., 2009; Özyürek, 2008; Renzaglia et al., 1997; Sanders, 2011). Although there are various studies examining the philosophical preferences of teacher candidates in different branches (Alkım-Şahin et al., 2014; Aslan, 2014; Aybek & Aslan, 2017; Baş, 2016; Biçer, 2013; Bonner & Chan, 2009; Doğanay, 2011; Erdem, 2011; Fries, 2011; Kozikoğlu & Erden, 2018; Kozikoğlu & Uygun, 2018; Minor et al, 2001) there is no study that deals with the philosophical preferences of special education teacher candidates and their views on the educational philosophy course. In line with this requirement, it was aimed to take the opinions of the special education teacher candidates about the educational philosophy course and to determine the philosophical preferences they adopted.

### 2. METHOD

This study, which was carried out to determine the opinions of special education teacher candidates about the philosophy of education course, was carried out as a descriptive case study from qualitative research method patterns. Semi-structured interviews were conducted to collect research data. The working group of this study consists of 20 special education teacher candidates who are attending a special education teaching undergraduate program affiliated to a state university. Among the study group purposeful sampling methods of this research; criteria were determined using the sampling method. 12 of the teacher candidates participating in the study are female and 8 are male. All of the participants took a educational philosophy course and successfully completed this course process. The data of the study were collected between the dates of 15.11.2019 and 23.11.2019 at the time periods when the participants were available. The interviews took place between 7 and 21 minutes. Codes such as Mustafa, Özlem, Zeynep were given instead of the names of the teacher candidates. The data of the research were analyzed with the descriptive analysis technique.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

"What do you think about the contribution of the educational philosophy course to you in the field you study?" The question was asked. Among the teacher candidates interviewed; 10 of them stated that they did not think they contributed, 10 of them changed their perspective, 8 of them taught how to plan the education process, 1 of them made them understand life.

"What are your opinions about the adequacy of the educational philosophy course content?" The question was asked. Among the teacher candidates interviewed; 10 of them stated that the content of the course was sufficient, 9 of them stated that a limited content was given, 8 of them stated that the duration of the course was insufficient, 2 of them stated that a content based on practice should be given, 2 of them stated that the course content was heavy.

"What are your thoughts on the necessity of the educational philosophy course in relation to the field you study?" The question was asked. Among the teacher candidates interviewed; They stated that 11 of them are necessary because it gives different perspectives, and 9 of them stated that the course is not necessary because they will not use it in working life.

"What are your thoughts on the presentation / teaching of the educational philosophy course?" The question was asked. Among the teacher candidates interviewed; 11 of them stated that the lectures were taught with presentations, 9 of them stated that students were not given much opportunity to talk in the lessons, 5 of them did

not listen to each other's presentations, 3 of them stated that the subjects were not covered in depth, 1 of them that preparing the presentation improved their perspective.

"What kind of changes happened in your philosophical preferences at the end of the educational philosophy course?" The question was asked. Among the teacher candidates interviewed; 13 of them stated that there was no change, 4 of them adopted pragmatism, 1 of them stated that they adopted idealism, 1 of them stated that they adopted realism, 1 of whom stated that they adopted progressivism.

What can you suggest to the teacher candidates about the teaching of this lesson in the next years? The question was asked. Among the teacher candidates interviewed; 18 of them stated that students should be active in the course, 10 of them stated that presentations should not be prepared by students, 4 of them told by professors who were specialized in their fields, 3 of them explained the subjects through examples, 2 of them said the course was removed, 1 of them was based on practice.

"What are your thoughts on the function of the educational philosophy course in relation to the field you study?" The question was asked. Among the teacher candidates interviewed; 14 of them stated that it added the ability to think and comprehend, 9 did not think it had a function, 3 did not relate to the problems of our age, and 1 prepared it for life.

In their study, Kahraman and Tok (2016) concluded that application-based content should be given, and that graduate students demanded an education based on practice. This aspect coincides with the findings of the research.

The first finding regarding the presentation / processing of the educational philosophy course of special education teacher candidates is that the courses are taught with presentations. Another finding is that preparing a presentation improves the perspective. As a result of their studies, Akdağ and Tok (2008) found that the lesson taught with presentations is more effective than the lesson taught with traditional methods. The teaching of educational philosophy course with presentations will be in favor of teacher candidates. However, the preservice teachers stated that they do not listen to each other's presentations. Another finding is that the students are not given much opportunity to talk in the lessons and the subjects are not covered in depth. Yılmaz and Altinkurt (2011) stated in their study that rote learning is among the problems of the Turkish Education System.

The first finding regarding the changes in the philosophical preferences of the special education teacher candidates at the end of the educational philosophy course is that there is no change. However, the most adopted philosophical preferences were pragmatism, idealism, realism and progressivism. As a result of his research, Kumral (2015) revealed that pre-service teachers have more intense popular education philosophy. Biçer et al. (2013) stated that the philosophical choices adopted by social studies teacher candidates were progressivism, permanentism, existentialism, reconstructionism and essentialism. Although the philosophical movements adopted by the special education teacher candidates coincide with the literature, there is not an educational philosophy adopted by most of the special education teacher candidates.

Similar to the findings of the educational philosophy course of special education teacher candidates related to the field in which they study, the course adds the ability to think and comprehend and the course prepares the teacher candidate for life, Ertürk (1988) said that the educational philosophy course had a different perspective on the world, versatile thinking, free thinking. It was concluded that it is a guide in getting rid of dogmas, living and maintaining good democracy. In this sense, it does not agree with the findings that the course does not think it has a function, and the course does not relate to the problems of our time.

As a result, the participants stated that special education teacher candidates considered that the course hours / credits of the educational philosophy course were insufficient, the course content was limited, the course did not function, they saw the presentation style of the course inadequate, and students should be more active. In addition, it is seen that there is no educational philosophy adopted by most of the special education teacher candidates.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 12.11.2019

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2019/310

Makalenin Türü / Article Type : Araştırma Makalesi / Research Article  
Geliş Tarihi / Date Received : 17.01.2021  
Kabul Tarihi / Date Accepted : 26.02.2021  
Yayın Tarihi / Date Published : 15.03.2021



 <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2021.21.60703-862916>

## PROBLEM SOLVING STRATEGIES USED BY GIFTED SECONDARY SCHOOL STUDENTS TO SOLVE MATH PROBLEMS\*

Aygen KOÇ KOCA<sup>1</sup>, Ramazan GÜRBÜZ<sup>2</sup>

### ABSTRACT

The general purpose of this study was to determine the strategies used by gifted secondary school students in solving mathematics problems. To collect data about the problem solving strategies of the gifted students, a case study was used. The research was performed at the Science and Arts Center of Ankara Province in Turkey. The study was conducted with five 7th grade secondary school students. In the sample chosen, first, the necessary permissions were obtained from the Ministry of National Education in Turkey, and then, the random sampling method was used. A problem solving test that was developed by the researcher was used as the measurement instrument. There were 5 mathematics problems in the test, and each problem was checked whether specific problem solving strategies were used or not. Additionally, problems were developed by following the objectives of the secondary mathematics curriculum. The responses of the students were evaluated through semi-structured interviews for each problem according to the strategies used, and field notes were taken during the semi-structured interviews by the researcher. The data were analyzed using descriptive analyses and voice thinking techniques. The results of the study revealed that the students used 8 different strategies for solving the mathematics problems. They most frequently used logical reasoning and finding pattern problem solving strategies during the solution of these problems, however the working backward and considering extreme cases strategies were never used by the gifted students.

**Keywords:** Gifted students, problem solving strategies, mathematics education

## ÖZEL YETENEKLİ ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN PROBLEM ÇÖZMEDE KULLANDIKLARI PROBLEM ÇÖZME STRATEJİLERİ

### ÖZ

Bu çalışmanın genel amacı özel yetenekli ortaokul öğrencilerinin matematik problemlerini çözerken kullandıkları problem çözme stratejilerini belirlemektir. Çalışmada özel yeteneklilerin problem çözme stratejileri hakkında veri toplamak için durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Araştırma, Millî Eğitim Bakanlığından gerekli izinler alındıktan sonra Ankara ilinde yer alan bir Bilim Sanat Merkezinde öğrenim görmekte olan özel yetenekli beş öğrenci ile yürütülmüştür. Çalışmanın örneklemini, kurumda öğrenim görmekte olan yedinci sınıf öğrencileri arasından çalışmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilerden oluşmaktadır. Çalışmanın verileri araştırmacı tarafından geliştirilen “Problem Çözme Testi” kullanılarak öğrencilerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerle elde edilmiştir. Test, her maddesi ilköğretim matematik öğretim programında yer alan hedefler doğrultusunda geliştirilen ve birden fazla problem çözme stratejisi kullanılmaya uygun olan beş matematik probleminden oluşmaktadır. Elde edilen veriler betimsel analiz ve sesli düşünme tekniği yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda özel yetenekli öğrencilerin problemleri çözerken sekiz farklı problem çözme stratejisi kullandıkları ortaya çıkmıştır. Öğrenciler en fazla mantıksal akıl yürütme ve ilişki arama stratejilerini kullanmış, geriye doğru çalışma ve uç durumları düşünme stratejilerini hiç kullanmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Özel yetenekli öğrenciler, problem çözme stratejileri, matematik eğitimi

\* Bu makale birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde gerçekleştirdiği doktora tez çalışmasından üretilmiştir.

<sup>1</sup> Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, akoc@adiyaman.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9667-7099>

<sup>2</sup> Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, rgurbuz@outlook.com, <https://orcid.org/0000-0002-2412-5882>



## 1. INTRODUCTION

This study aimed to investigate which strategies gifted students who studied at the Science and Arts Center (BİLSEM) used when they solved mathematics problems. BİLSEMs are institutions that operate to meet the educational needs of gifted students in Turkey. In the institution, there are several different individual education programs (adaptation, support education, realizing individual talents, developing special talents, and project production) used to develop the abilities of gifted students. A ‘completion certificate’ is given to the students who complete the programs. Individual and group intelligence tests are used to select the gifted students who are accepted into the institution.

In recent years, the studies on the education of gifted and talented students have increased. Studies have been conducted to diagnose and educate gifted and talented students all over the world. For this reason, studies on the subject in universities have been developing and are ongoing. Countries use different methods in the training of individuals who have advanced intelligence. There are several teaching strategies for gifted learners. For example, the Renzulli's Enrichment Triad (Renzulli, 1986, p.24) or Thinking Actively in a Social Context (Wallace & Adams, 1993) models. Despite these different education programs or models, problem solving is at the forefront in all training programs or models developed for gifted people. According to Montgomery (1996, pp.97-101), one of the most valuable teaching strategies to use when teaching gifted students is problem solving. In order to be able to solve problems, learners need to develop their thinking skills. Developing thinking skills provides gifted individuals with broad opportunities in problem solving. For this reason, the measures for developing problem solving and setting skills are included in programs for gifted students.

In the literature, the components and definitions of giftedness vary. For example, Renzulli (2002a) defined giftedness as a combination of above-average talent, creativity, and commitment in a three-ring theory. According to Renzulli, giftedness is a combination of all three components. A high level of creativity is associated with the originality of thought. Furthermore, task commitment is associated with a special interest that a person has in a subject (Renzulli, 2002b, 2003). In addition to this, there have also been studies stating that the interaction of gifted students with their environment is important for their development (Sternberg et al., 2011). For example, Mönks (1992) and Tannanbaum (2004) described giftedness with individual or environmental factors (school, peer, or parental factors). The common point of these definitions is that giftedness is explained through special skills.

### 1.1. Mathematically giftedness

Mathematics is considered as one of the main subjects for gifted students who want to be creative professionals in mathematics, engineering, space sciences, or technology in the future. Therefore, mathematics requires much more attention and importance to uncover the potential of these students. Although much research and many approaches have been developed to identify mathematical giftedness (Sousa, 2003), there is no common and clear definition in the literature about it (Singer et al., 2016). Miller (1990) defined mathematical giftedness as an extraordinarily high ability to understand mathematical ideas and reason mathematically. On the other hand, researchers such as Krutetskii (1976), Sriraman (2003), and Lee (2005), who have observed the intellectual characteristics of mathematical giftedness, stated that these students were very different from ordinary students in terms of speed and depth because of their insightful reasoning.

Research has shown that mathematically gifted students learn differently than their peers in the same age group. It has been suggested that high-ability gifted students should have a stronger curriculum that is qualitatively better (Davis & Rimm, 1998; VanTassel-Baska, 1994). They require a specially differentiated curriculum to meet their specific learning styles (Johnson, 2006). On the other hand, mathematically talented students vary greatly in their degree of talent and motivation. For this reason, no single approach is best for all of these students. The design of the instructional program for each student in mathematics should be based on an analysis of their individual abilities and needs (Miller, 1990).

The basic goal of mathematics teaching and learning is to develop the ability of the student to solve a broad range of complex problems (Stanic & Kilpatrick, 1988; NCTM, 1989). In recent years, it has been important to give opportunities to students in mathematics education where they can generate their problems. This helps the student to develop their math skills and is applied to gifted students as well. Miller (1990) explained that gifted students need mathematical programs that develop independent exploratory behavior, problem solving, looking for patterns, and organizing data to find relationships. Additionally, mathematically gifted students also need a variety of different topics and educational diversity opportunities for solving more complex problems (Rotigel & Fello, 2004). Heinze (2005), stated that some forms of mathematical giftedness may be an ability to give a precise analysis of problems and reasons for solutions. Therefore, gifted students should be provided with environments that allow for a higher level of thinking and encourage problem solving to develop their skills. These situations in the literature have shown that mathematics is important in problem solving for gifted

students. For this reason, it was believed that determining the problem solving strategies used by gifted students in problem solving would be useful in developing their skills.

## **1.2. Purpose of the study**

This study was aimed to investigate the problem solving strategies of the 7th-grade secondary school gifted students when they solved a mathematics problem solving test.

## **2. METHODS**

### **2.1. Research design**

In this study, the case study design was used. The case study is differentiated from other research strategies because the focus of the research is a bounded system or case (Brown, 2008). The case study is a research design by which one or more cases, events, individuals, or programs are examined in-depth and analyzed. Case studies are primarily a means of investigating what has happened in a real environment, collecting and analyzing data in an orderly manner, and determining the results that emerge. The emergent results clearly explain why the event occurred in that way and the matters that future studies need to focus on in more detail (Creswell, 2013; Merriam, 1998).

### **2.2. Study group**

The study was carried out at a Science and Arts Center (BİLSEM) of Ankara province in Turkey during the 2018-2019 educational years. The participants of the study consisted of five gifted students. Before applying the research, necessary permissions were obtained from the Ministry of Education. In the sample chosen, the random sampling method was used. The students participated in the study in their own free time. All of the students had been educated for one or more years in mathematics within the BİLSEM system, and they also took mathematics lessons in formal education schools. Their formal schools varied greatly; however, all of the students were located in communities near Ankara. For this study, 12 high-ability gifted students were chosen to be interviewed. However, this study was conducted with five of these students who had been randomly selected, as it was part of a doctoral dissertation. The participants in this study reflected participation in the doctoral dissertation. The study group was fairly small for a qualitative study but sufficient to make generalizations about the findings obtained from the study (Robinson, 2014). The participants all showed high levels of mathematics ability in their schools and they voluntarily participated in the study.

### **2.3. Instrument**

A Problem Solving Test was developed by the researcher in order to determine the solution strategies used by the 7th-grade secondary school gifted students. The problem solving test consisted of 14 open-ended problems; however, only 5 problems were used in the study, which were developed by following the objectives of the secondary mathematics curriculum (MEB, 2013). The questions in the test were developed for students to use for more than one problem solving strategy.

The interviews with the students, who were willing to participate, were held between October 2017 and May 2018. Between these dates, all of the interview data were gathered. The interviews lasted from 40 min to 1 hour. The interviews were open-ended and limited by the permission from the Ministry of National Education in Turkey. Moreover, in the interviews, the think aloud techniques were used to deepen the problem solving processes of the gifted students in detail.

### **2.4. Data collection and analysis**

In this study, semi-structured interviews with gifted students and a problem solving test were the tools used to determine the problem solving strategies used by the gifted student when they solved mathematics problems. Interview questions were prepared to inquire about the problem solving processes of the gifted students, to determine the strategies that they used. For this reason, qualitative techniques were used in the analysis of the data that were generated by the semi-structured interviews. Descriptive analysis and think aloud techniques were used in the analysis of the qualitative data as well.

The data was obtained as below, in Figure 1.

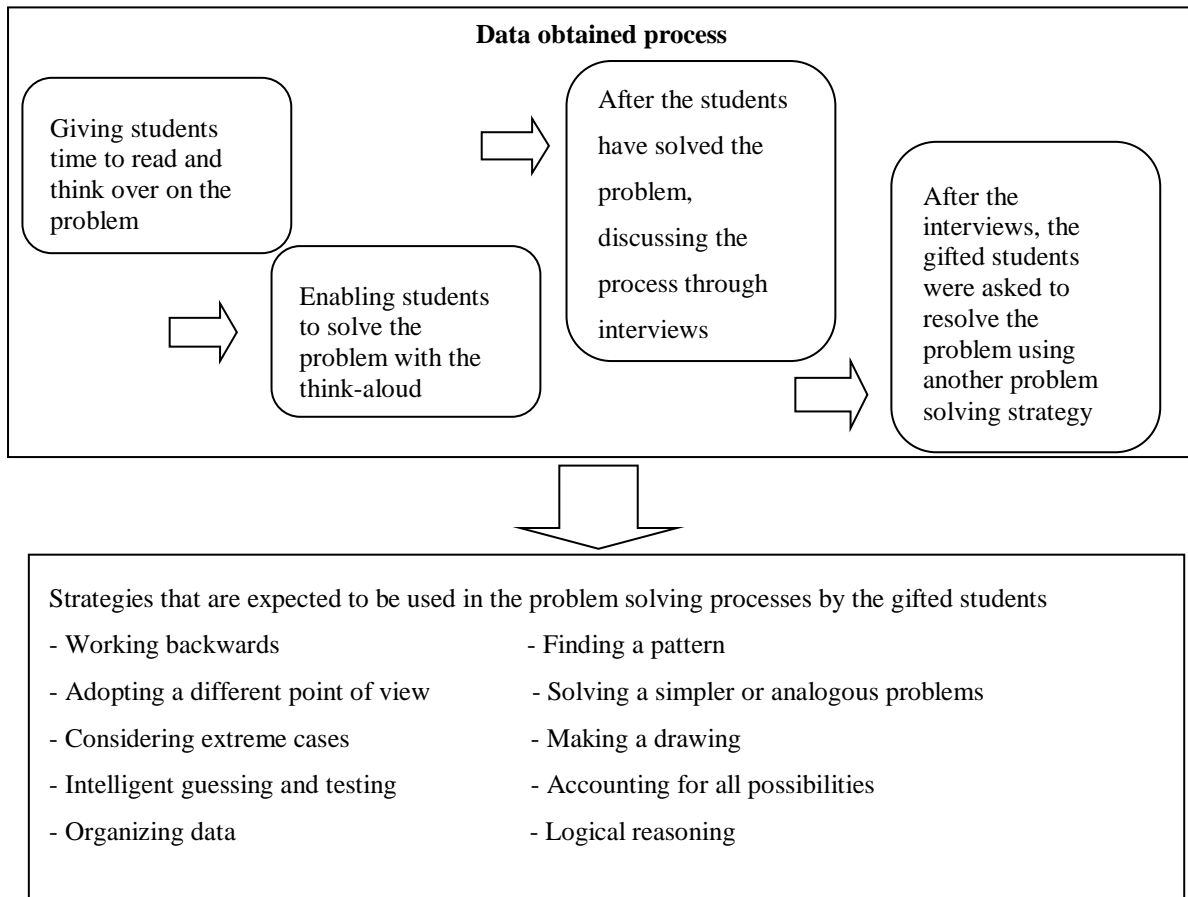


Figure 1. Data collection process

First of all, the data obtained from the interviews were transcribed in two stages. In the first stage, a researcher transcribed the interviews in Microsoft Word. In the second stage, a researcher read through the written documents of the interviews and determined the problem solving strategies used by the gifted students. Problem solving strategies (Posamentier & Krulik, 1998) include working backwards, finding a pattern, adopting a different point of view, solving a simpler or analogous problem, considering extreme cases, making a drawing, intelligent guessing and testing, accounting for all possibilities, organizing data, and logical reasoning. On the other hand, to ensure accuracy, another researcher studied the data at different times and determined the problem solving strategies. Then, the two investigations by the researchers were compared using the Huberman and Miles (1994) interoperator reliability formula, and the percentage of agreement between the encoders was calculated. Thus, it was determined that the percentage of agreement between the coders was 93%. After the coding process, comparison analyses were performed using the continuous comparison analysis technique for each item. The results obtained were taken directly from the test answer sheets of the students. Yin (1994) stated that the data obtained from qualitative studies directly reflect the opinions of the individuals.

## 2.5. Ethical consent of the researcher

In this study, all rules stated to be followed within the scope of "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were followed. None of the actions stated under the title "Actions Against Scientific Research and Publication Ethics", which is the second part of the directive, have not been carried out.

### Ethics committee permission information

Name of the board conducting the ethical evaluation: Adiyaman University Social and Humanities Ethics Committee

Date of the ethical assessment decision: 11/01/2021

Ethics evaluation certificate issue number:42

### 3. FINDINGS

Analysis of the responses of the students showed eight distinct solution strategies: finding a pattern (a), adopting a different point of view (b), solving a simpler or analogous problem (c), organizing data (d), intelligent guessing, and testing (e), accounting for all possibilities (f), logical reasoning (g), and making a drawing (h). Table 1 given below shows the distribution of the strategies used for each problem.

**Table 1.**

*Distribution of Strategies Used by Gifted Students in Solving Problems*

Problems	Strategies used				
	Gifted student 1	Gifted student 2	Gifted student 3	Gifted student 4	Gifted student 5
Problem 1	a,e,g	a,e,g	a,e,g	a,b,e,g	a,e,g
Problem 2	a,d,g	a,d,f,g	d,f	a,f,g	a,d,g
Problem 3	a,c,e,g	a,c,e,g	a,c,d,e,g	a,g	a,d,g
Problem 4	a,e,g	a,e,g	a,g	a,e,g	a,e,f,g
Problem 5	d,g,h	d,e,g	e,g	d,e,g	d,g

Problem 1 was searching the relationship between variables  $x$  and  $y$  in the table in Figure 2. In the problem, the gifted student was asked to find the equation that showed the relationship between these values (Fig. 2).

$x$	$y$
1	0
2	3
3	8
4	15

*Figure 2: Image of the first question*

The gifted students used a total of four different problem solving strategies in this question (Table 1). The strategies used by students in solving this problem were: finding a pattern, adopting a different point of view, intelligent guessing and testing, and logical reasoning. In Table 1, it can be seen that the gifted students mostly used similar problem solving strategies in the solution of Problem 1. Only the fourth gifted student used the adopting a different point of view problem solving strategy. The student explained the solution of the problem as follows:

*“humm... The first thing I see is the differences between the  $x$  and  $y$  values. The  $x$  values always increase, but the  $y$  values increase more and more, and by different amounts. The difference here is 3 (the difference between 0 and 3 in the  $y$  column), but the difference in the other is 5 (the difference between 8 and 3 in the  $y$  column) and the other is 7. So, all are odd numbers starting from 3. I can say that the difference after here will be 9. The next  $y$  column value should be 15 plus 9. That is 24. The next  $x$  column value should be 5.”*

In his solution thus far, the student primarily used the relationships between the numbers (finding a pattern strategy). Then, he used the logical reasoning strategy, by making inferences based on the relationships that he obtained. The student continued to solve the problem as follows:

*“The increase in the  $y$  values starts from 3 and is by two. I have to find something from here. Hmm... if I say the differences  $n$ ... no no no... I can't say  $n$  because it doesn't show odd numbers. It should be like  $2n-1$ . humm... then (writes) ...  $y = x + (2x-1)$ ... humm... but I don't think this is going anywhere...”*

After thinking for a while ...

*“humm ok... I square the  $x$  values since the squares of the  $x$  values go as 1,4,9,16. I think I found it (laughs)... then, the  $y$ -values are a minus of squares of the  $x$ -values. Then, the equation is  $y = x^2-1$ .”*

Thus, the student obtained a relationship between the  $x$  and  $y$  values. From this solution, it was seen that the student first used the intelligent guessing and testing strategy, and using this strategy, he reached the conclusion based on his prediction for the solution. At the same time, he used the adopting a different point of view strategy and he looked at the given in the question from a different perspective.

Problem 2 was a non-routine verbal question. The question was as follows: “Selda played a video game 43 times last year. She has never lost more than 2 games in a row. How many games could Selda have lost at most?”

The gifted students used a total of four different problem solving strategies in this question (Table 1). The strategies used by the students in solving this problem were: finding a pattern, organizing data, accounting for all possibilities, and logical reasoning. Gifted student 2 used all of these strategies while solving this problem.

*“She lost at most two games back-to-back..hmmm...so... to find the maximum number of games she lost, I have to put 2 lost games back-to-back always, then, I have to put a winning game. Such as LLWLLWLLW and so on.”*

He wrote all of the games like this, until game 43. He searched relationships between the data by organizing them.

*“Then I need to count all of the lost games. (he is counting). It is 29. Because she lost the last game. It must be true. Because if I make the list like WLLWLLW ... she is going to win the last game, so then the maximum number of lost games would be 28. So, the first version that I put here is the correct one for this question.”*

Hence, the student examined the data in a logical context and accounted for all of the possible situations for the solution. The student was asked to solve the problem in a different way. Then, he checked the solution by doing it another way, as follows:

*“Let me do it another way and check the solution..hmm.. since she is losing every two games out of 3, I have to find out how many 3’s are in 43. To do that, I need to divide 43 by 3 (making the division)...I find 14, but 1 is a remainder. That means she has lost 2 times 14.. 28 games and she has also lost the remainder one. So, that makes it 29. The same way she won 14 games.”*

Problem 3 was a question about operations with rational numbers. In this problem, the gifted students were asked to find a general expression to solve the problem (Fig. 3).

$$\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \frac{1}{4 \times 5} + \frac{1}{5 \times 6} + \dots + \frac{1}{9 \times 10}$$

Figure 3: Image of the third question.

The gifted students used a total of five different problem solving strategies in this question (Table 1). The strategies used by students in solving this problem were: finding a pattern, solving a simpler or analogous problem, intelligent guessing and testing, organizing data, and logical reasoning. Gifted student 3 used all of these strategies while solving this problem.

*“hmm...general expression...it seems a little hard too... I can say that it is 1 over n times n plus 1(writing down). But that is the last one...I have to find a general expression for all the addition. I can calculate until 10 but it does not ask me the result. It is asking for a general expression. Hmmm... I am really stuck here... let me try to get n(n+1) out of the parentheses. So, it should be (writing down) n(n+1) ...no-no... it is not like that... I have to find a common denominator.”*

It was understood that the student understood the question from his explanations and tried to find a generalization. At this stage, he made several attempts to find the solution. After thinking for a while, he decided to find the sum of the fractions.

The image shows handwritten mathematical work. At the top, it says  $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} \dots$ . Below that, the student lists the first four terms:  $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12} + \frac{1}{20}$ . A circled '10' is written above the terms. The student then shows two different ways to find a common denominator. On the left,  $\frac{6}{12} + \frac{2}{12} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$ . On the right,  $\frac{1}{2} + \frac{1}{6} + \frac{1}{12}$  is shown, followed by  $\frac{6}{12} + \frac{2}{12} + \frac{1}{12} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$ . The final result  $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}$  is written at the bottom.

Figure 4: Visual that gifted student 3 used in solving the third problem.

After getting the sums, he got the results  $\frac{2}{3}, \frac{3}{4}$  (Fig. 4). Hence, he realized the solution to the problem. It can be said that discovering the relationships between the data and logical reasoning was beneficial in this solution.

Problem 4 was finding the unknown number in the number pattern “4-7-15-29 -? – 117”. The gifted students used a total of four different problem solving strategies in this question (Table 1). The strategies used by students in solving this problem were: finding a pattern, intelligent guessing and testing, accounting for all possibilities, and logical reasoning. Gifted student 5 used all of these strategies while solving this problem.

“So, there are 4, 7, 15, 29, a number, and 117. 4 and 7 increases by 3, but 15 minus 7 is 8, not 3. The differences are 3, 8, 14. From 3 to 8, the difference is 5. From 8 to 14, the difference is 6. Maybe the next difference is 7. Let me try... 14 plus 7 is 21... 29 plus 21 is 50. So, the 5th number is 50, then the difference should be 21 plus 8 is 29, and 29 plus 50 is 79. It should be 117. So, it is not working. Hmm... from 4 to 7...hmm...2 times 4 is 8 and minus 1 gives us 7. What about the next one...2 times 7 is 14 minus 1 is 13. Hmm... it should be 15. I am confused. Let me try the next one... 2 times 15 is 30 minus 1 is 29. This one works, but the second one does not work. The second one is 2 times 7 is 14, so I need to add 1. Maybe it goes like 1 minus 1 plus...I am not sure.. but I will try... 4 times 2 minus 1 is 7. Then, 7 times 2 plus 1 is 15. Then, 15 times 2 minus 1 is 29. Then, 29 times 2 plus 1 is ...hmm...59. Then, 59 times 2 minus 1 is...yes 117. So, the missing number should be 59.”

First, the student searched for a relationship between the data. Thus, the student examined all of the possible situations that may occur in the solution and constantly tested the accuracy of the situations obtained. Then, the student solved the problem as a result of her experiments.

Problem 5 was a non-routine verbal problem. The problem was as follows: “The king called his vizier. He gave 10 pouches and 1000 gold. Place these gold in pouches in such a way that no matter what number of gold pieces I ask from you, you can give me the number of gold pieces that I want by simply collecting the pouches, without opening the pouches (minimizing or increasing gold)?”

The gifted students used a total of four different problem solving strategies in this question (Table 1). The strategies used by students in solving this problem were: organizing data, intelligent guessing and testing, accounting for all possibilities, logical reasoning, and making a drawing. In Table 1, it can be seen that the students mostly used similar problem solving strategies in the solution to Problem 5. Only gifted student 1 used the making a drawing problem solving strategy. The student explained the solution to the problem as follows.

“hmm.. This is so hard. Maybe I can find something. First of all, the king can ask for 980 from us, or 1. Then, there must be 1 in the first pouch.”

He drew 10 pouches on paper (Fig. 5).

“hmm.. 999 gold pieces left. Let's say he wanted 2 from me. Then, I put 2 in the second pouch, because there is 1 in the first pouch already. If he wants 3 gold pieces, I can add the first and second pouches. He can ask for 4 gold pieces. So, let me put 4 gold pieces in the third pouch. If he wants 5,6, or 7 gold pieces, I can add the pouches.”

Thus, he discovered that the next pouches should have 8 and 16 gold pieces.

“16 is twice that of 8, and the others go on like this. But, will these gold pieces add up to 1000? hmm.. We try.”

Hence, he wrote 512 in the last pouch. Then, he collected them all and he found that the result was 1023.

“23 gold pieces extra now... Then, I have to subtract 23 from the tenth pouch. Since in the first 9pouches, there can be no excess gold. Then, there must be 489 gold pieces in the last pouch.”

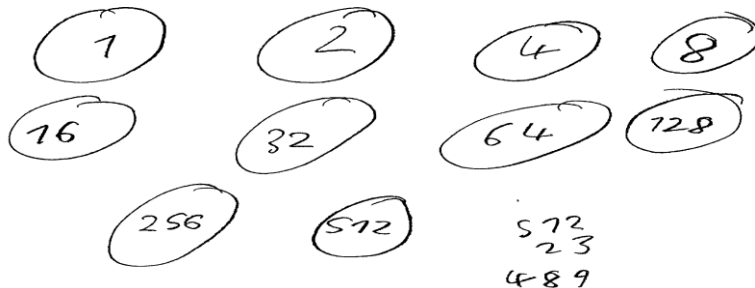


Figure 5: Visual that Gifted student 1 used in solving the Problem 5.

Thus, the student found the solution to the problem. From this solution, it was seen that the student first used the logical reasoning strategy. Using this strategy, he created a logical layout for the solution. Then, he used the strategy of organizing the data strategy by sorting the data according to this logical order. At the same time, he made the data visible using the making a drawing strategy.

#### 4. DISCUSSION AND RESULTS

The research findings revealed that the 7th-grade mathematically gifted students most frequently preferred to use logical reasoning and finding pattern problem solving strategies. The present data were in agreement with the results of the studies of Durmaz and Altun (2014) and Intaros et al. (2014). In the study of Durmaz and Altun (2014), they found that gifted students mostly used the strategy of finding a pattern when they solved math problems. On the other hand, in the study of Intaros et al. (2014), investigating the strategies used by 7th-grade students in problem solving, determined that the students used the logical reasoning strategy effectively. In this respect, the results obtained from the current study were similar to those of the studies conducted in the literature.

Adopting a different point of view, solving a simpler or analogous problem, and accounting for all possibilities strategies were used very little by the gifted students. In the literature, it has been stated that the strategy of solving simpler or analogous problems was less used and it was a difficult strategy for students to use (Intaros et al., 2014; Verschaffel et al., 1999; Yazgan, 2007; Yıldız et al., 2012). However, the importance of this problem solving strategy has been expressed in many studies (Verschaffel et al., 1999; Yazgan & Bintaş, 2005; Yazgan, 2007). Similarly, it has been stated that in the literature that adopting a different point of view strategy was a more difficult strategy to learn and apply than the other strategies (Verschaffel et al., 1999). This can explain why these strategies were used very little by the gifted students. On the other hand, working backwards and considering extreme cases strategies were never used by the gifted students in this study.

During the process of obtaining the data, the students were asked to solve the questions again using a different strategy after solving the questions. However, only one of the students who participated in the study solved the question again with a different strategy. This situation was consistent with the results of Karaca (2012). As a result of the study, the researcher stated that the students mostly used at least one strategy when they solved problems. This was related to the knowledge and experience of the students. Gifted students can show different approaches to problem solving based on their experiences and knowledge. Swings and Peterson (1988) stated that understanding mathematical knowledge and establishing the relationship between this information occurs during the problem solving process. Therefore, as Rotigel and Fello (2004) pointed out, mathematically gifted students should be left alone with problems that strain their mental capacity in mathematics lessons, since they are very different from ordinary students in terms of speed and depth because of their insightful reasoning (Krutetskii, 1976; Lee, 2005; Sriraman, 2003). As a matter of fact, it was revealed in the study that the mathematically gifted students tended to use more strategies when they tried to solve challenging problems.

In general, all of the gifted students solved the problems using more than one strategy (Table 1). This was consistent with the results of Tertemiz et al. (2017) and Billstein et al. (2013). Tertemiz et al. (2017) stated in their study that gifted students can use at least two different problem solving strategies to solve non-routine problems. Similarly, Billstein et al. (2013) stated that more than one strategy can be used in solving problems. In this respect, it can be stated that mathematically gifted students can use their mathematical knowledge and skills flexibly in the problem solving process. This shows that mathematically gifted students should be more encouraged to use problem solving strategies.

In addition to this, it was determined in the semi-structured interviews with the gifted students that they had not received any training about strategies. Nevertheless, they developed their strategies while solving the problems. As stated by Miller (1990), gifted students need mathematical programs that develop independent exploratory behavior, problem solving, looking for patterns, and organizing data to find relationships. Therefore, suitable education programs for the needs of mathematically gifted students should be developed and students should be supported.

## REFERENCES

- Akkan, Y., Baki, A., & Çakıroğlu, Ü. (2012). Examination of the 5<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> grade students' transition process from arithmetic to algebra with regard problem solving. *Hacettepe University Journal of Education Faculty*, 2012(43), 1-13.
- Altun, M. (2005). *Teaching mathematics* (13. baskı). Aktüel Publishing.
- Azak, S. (2015). *Determination of strategies and metacognitive skills used by secondary school 8th grade students in problem solving* [Unpublished master's thesis]. Karadeniz Teknik University.
- Billstein, R., Libeskind, S., & Lott, J. W. (2013). *A problem solving approach to mathematics for elementary school teachers*. Pearson New International Edition. Pearson Higher Ed.
- Brown, P. A. (2008). A review of the literature on case study research. *Canadian Journal for New Scholars in Education*, 1(1), 1-13.
- Creswell, J. W. (2013). *Research design* (S. B. Demir, Trans.). Eğiten Kitap.
- Davis, G. A., & Rimm, S. B. (1998). *Education of the gifted and talented* (4th ed.). Allyn and Bacon.
- Durmaz, B., & Altun, M. (2014). The usage of the problem solving strategies of the secondary students'. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Education Faculty*, 1(30), 73-94.
- Heinze, A. (2005). Differences in problem solving strategies of mathematically gifted and non-gifted elementary students. *International Education Journal*, 6(2), 175-183.
- Huberman, A. M., & Miles, M. B. (1994). *Data management and analysis methods*. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 428-444). Sage Publications.
- Intaros, P., Inprasitha, M., & Srisawadi, N. (2014). Students' problem solving strategies in problem solving-mathematics classroom. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 116(1), 4119-4123. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.901>
- Karaca, T. E. (2012). *An analysis of elementary school 5th grade students' problem solving performance on non-routine open-ended questions* (Publication No. 317142) [Master's thesis, Gazi University]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Krutetskii, V. A. (1976). *The psychology of mathematical abilities in schoolchildren*. University of Chicago Press.
- Lee, K. H. (2005). Mathematically gifted students' geometrical reasoning and informal proof. In H. L. Chick & J. L. Vincent (Eds.), *Proceedings of the 29th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (vol. 3, pp. 241-248). PME.
- Lee, N. H., Yeo, D. J. S., & Hong, S. E. (2014). A metacognitive-based instruction for primary four students to approach non-routine mathematical word problems. *ZDM*, 46(3), 465-480. <https://doi.org/10.1007/s11858-014-0599-6>
- Millî Eğitim Bakanlığı. (2013). *Ortaokul matematik dersi 5-8. sınıflar öğretim programı*. MEB.
- Merriam, S.B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. Jossey-Bass Inc.
- Miller, R. C. (1990). *Discovering mathematical talent* (Report No. ED321487). ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=ED321487>
- Montgomery, D. (1996). *Educating the able*. Cassell.
- Mönks, F. J. (1992). Development of gifted children: The issue of identification and programming. In F. J. Mönks & W. A. M. Peters (Eds.), *Talent for the future* (pp. 191-202). Proceedings of the Ninth World Conference on Gifted and Talented Children, Van Gorum.
- Özmen, Z. M., Aydın, F., & Güven, B. (2011, October 5-8). *The relationship between the strategies used by prospective mathematics teachers and their problem solving success*. 1<sup>th</sup> International Congress on Curriculum and Instruction, Anadolu University, Eskişehir.
- Pilten, P. (2008). *The effect of metacognitive instruction on mathematical reasoning of fifth grade primary school students* (Publication No. 214521) [Doctoral dissertation, Gazi University]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Posamentier, A., & Krulik, S. (1998). *Problem solving strategies for efficient and elegant solutions*. Corwin Press.
- Renzulli, J. S. (Ed.). (1986). *Systems and models for developing programs for the gifted and talented*. Creative Learning Pr.
- Renzulli, J. S. (2002a). Emerging conceptions of giftedness: Building a bridge to the new century. *Exceptionality* 10, 67-75. [https://doi.org/10.1207/S15327035EX1002\\_2](https://doi.org/10.1207/S15327035EX1002_2)
- Renzulli, J. S. (2002b). Expanding the conception of giftedness to include cocognitive traits and to promote social capital. *Phi Delta Kappan*, 84, 33-58. <https://doi.org/10.1177/003172170208400109>
- Renzulli, J. S. (2003). The three-ring conception of giftedness: Its implications for understanding the nature of innovation. In L. V. Shavinina (Ed.), *The international handbook on innovation* (pp. 79-96). Elsevier Science. <https://doi.org/10.1016/B978-008044198-6/50007-3>
- Rotigel, J. V., & Fello, S. (2004). Mathematically gifted students: How can we meet their needs? *Gifted Child Today*, 27(4), 46-51.



- Singer, F. M., Sheffield, L. J., Freiman, V., & Brandl, M. (2016). Research on and activities for mathematically gifted students. In *Research on and activities for mathematically gifted students* (pp. 1-41). Springer International Publishing.
- Sousa, D. A. (2003). *How the gifted brain learners*. Corwin Press.
- Sriraman, B. (2003). Mathematical giftedness, problem solving, and the ability to formulate generalizations: The problem-solving experiences of four gifted students. *Journal of Secondary Gifted Education, 14*(3), 151-165.
- Stanic, G. M., & Kilpatrick, J. (1992). Mathematics curriculum reform in the United States: A historical perspective. *International Journal of Educational Research, 17*(5), 407-417. [https://doi.org/10.1016/S0883-0355\(05\)80002-3](https://doi.org/10.1016/S0883-0355(05)80002-3)
- Sternberg, R. J., Jarvin, L., & Grigorenko, E. L. (2011). *Explorations in giftedness*. Cambridge University Press.
- Tannenbaum, A. (2004). *Unmasking and unmaking underachievement among the gifted*. Freund Publishing House, Ltd.
- Tertemiz, N. I., Doğan, A., & Karakaş, H. (2017). A comparative study on problem solving strategies of gifted 4th grade students and their high-achieving counterparts. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies, 7*(13), 161-188.
- Verschaffel, L., De Corte, E., Lasure, S., Van Vaerenbergh, G., Bogaerts, H., & Ratinckx, E. (1999). Learning to solve mathematical application problems: A design experiment with fifth graders. *Mathematical Thinking and Learning, 1*(3), 195-229. [https://doi.org/10.1207/s15327833mtl0103\\_2](https://doi.org/10.1207/s15327833mtl0103_2)
- Wallace, B., & Adams, H. B. (Eds.). (1993). *Worldwide perspectives on the gifted disadvantaged*. AB Academic Publishers.
- Wallace, B., & Adams, H. B. (2018). *TASC: Thinking actively in a social context: A universal framework for developing thinking skills and problem-solving across the curriculum*. The SAGE Handbook of Gifted and Talented Education.
- Webb-Johnson, G. C. (2006). To be young, gifted, emotionally challenged and black: A principal's role in providing a culturally responsive context. *Voices in Urban Education, 12*, 20-27.
- Yazgan, Y. (2007). Observations about fourth and fifth grade students' strategies to solve non-routine problems. *Elementary Education Online, 6*(2), 249-263.
- Yazgan, Y., & Bintaş, J. (2005). Fourth and fifth grade students' levels of using problem solving strategies: A teaching experiment. *Hacettepe University Journal of Education Faculty, 28*(28), 210-218.
- Yıldız, A., Baltacı, S., Kurak, Y., & Güven, B. (2012). Examining the usage of problem-solving strategies by the eighth grade gifted and non-gifted students. *Uludağ University Journal of Education Faculty, 25*(1), 123-143.

## GENİŞ ÖZET

### 1. GİRİŞ

Araştırmanın genel amacı, yedinci sınıf özel yetenekli öğrencilerin matematik problemlerini çözerken kullandıkları problem çözme stratejilerinin incelenmesidir.

### 2. YÖNTEM

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması metodu kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcıları Ankara ilinde yer alan Yasemin Karakaya Bilim Sanat Merkezine devam etmekte olan yedinci sınıf özel yetenekli öğrencilerden oluşmaktadır. Katılımcılar Millî Eğitim Bakanlığında gerekli izinler alındıktan sonra kurumda öğrenimine devam etmekte olan gönüllü öğrenciler arasından rastgele seçilmiştir. Çalışmaya katılan tüm öğrenciler bir yıldan fazla merkezde öğrenim görmektedir ve öğrencilerin tümü kurumda matematik derslerine katılmıştır. Böylece belirlenen 5 adet yedinci sınıf özel yetenekli öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yardımıyla çalışma yürütülmüştür. Yarı yapılandırılmış görüşmeler araştırmacı tarafından hazırlanan "Problem Çözme Testi (PÇT)" kullanılarak 40 ile 60 dakika arasında değişen süreler boyunca gerçekleştirilmiştir. PÇT beş sorudan oluşmaktadır. PÇT'de yer alan tüm sorular ilköğretim matematik öğretim programında yer alan hedeflere uygun ve öğrencilerin soruların çözümünde birden fazla strateji kullanmalarına olanak tanıyacak şekilde geliştirilmiştir. Görüşmelerde ayrıca sesli düşünme tekniği kullanılarak öğrencilerin çözümlerinin derinlemesine incelenmesi sağlanmıştır. Elde edilen veriler yazılı hâle getirilerek iki araştırmacı tarafından farklı zamanlarda değerlendirilmiştir. Öğrencilerin soruların çözümünde kullandıkları problem çözme stratejilerinin kodlamaları Posamentier ve Krulik (1998) tarafından geliştirilen problem çözme stratejileri esas alınarak belirlenmiştir. Alan yazında birçok problem çözme stratejisi yer almaktadır fakat bunlar temelde aynıdır. Bu nedenle çalışmada tüm stratejileri kapsamasından dolayı Posamentier ve Krulik (1998) tarafından geliştirilen stratejiler kodlamalar için esas alınmıştır. Böylece çalışmada kullanılan stratejiler; geriye doğru çalışma, ilişki arama, farklı bakış açısı ile düşünme, daha basit benzer problemlerle çözme, verileri organize etme, tahmin etme test etme, çizim yapma, uç durumları düşünme, tüm olası durumları düşünme ve mantıksal akıl yürütme stratejileri olarak belirlenmiştir. İki araştırmacı tarafından yapılan analiz sonuçları Huberman ve Miles (1994) tarafından geliştirilen kodlayıcılar arası uyuma yüzdesi formülü kullanılarak %93 bulunmuştur. Karşılaştırma sonucunda farklı olan durumlar için araştırmacılar bir araya gelmiş, farklılıklar değerlendirilerek ortak kodlamalar gerçekleştirilmiştir.

### 3. SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırmanın sonucunda tüm öğrencilerin soruların çözümünde en az bir tane problem çözme stratejisini kullandıkları belirlenmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin tamamı problemleri çözerken birden fazla problem çözme stratejisinden yararlanmayı tercih etmiştir. Alan yazında yapılan farklı çalışmalarda bu bulguya benzer sonuçlar elde edilmiştir. Öğrenciler problemler üzerinde düşünürken yeni stratejiler oluşturmayı ve aynı zamanda oluşturdukları stratejileri farklı problemleri çözerken kullanmayı öğrenir. Bu nedenle bir problemin çözümü için birden fazla farklı strateji kullanılabilir (Billstein vd., 2013). Tertemiz vd. (2017) yaptıkları çalışmalarında özel yetenekli öğrencilerin rutin olmayan problemleri çözmeye en az iki farklı problem çözme stratejisini kullanabildiklerini söylemektedir. Bu bakımdan özel yetenekli öğrencilerin matematik bilgi ve becerilerini esnek bir şekilde soru çözümlerinde kullanabildikleri, bu nedenle soruları çözerken farklı stratejilerden aynı anda yararlanabildikleri söylenebilir.

Öğrencilerle yapılan görüşmelerde öğrencilerin problem çözme stratejilerinin neler olduğuna yönelik bilgilerinin olmadığı ve bu yönde bir eğitim almadıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Bu durumda özel yetenekli öğrencilerin problem çözme stratejileriyle ilgili bilgileri olmasa dahi problemlere kendiliğinden informal olarak çözüm stratejileri geliştirdikleri söylenebilir. Bu sonuç Yazgan ve Bintaş'ın (2005) yaptıkları çalışmalarında, öğrencilerin problem çözme stratejilerine yönelik eğitim almasalar dıbazı stratejilerin informal olarak kendiliğinden gelişebildiği sonucuyla örtüşmektedir. Benzer olarak Azak (2015) da yaptığı çalışmasında öğrencilerin bazı problem çözme stratejilerini eğitim almadan kullanabildiklerini belirtmektedir.

Çalışmaya katılan tüm öğrenciler problemlerin çözümlerinde sekiz farklı problem çözme stratejisi kullanmıştır. Bu stratejiler; ilişki arama, farklı bakış açısı ile düşünme, daha basit benzer problemle çözme, verileri organize etme, tahmin etme test etme, tüm olası durumları düşünme, çizim yapma ve mantıksal akıl yürütmedir. Bunun yanı sıra öğrencilerin hiçbiri uç durumları düşünme ve geriye doğru çalışma stratejilerini kullanmamıştır.

Çalışmaya katılan özel yetenekli öğrenciler çoğunlukla mantıksal akıl yürütme ve ilişki arama stratejilerini kullanarak soruları yanıtlamıştır. Durmaz ve Altun (2014) yürüttükleri çalışmalarında öğrencilerin matematik problemlerini çözerken çoğunlukla ilişki arama stratejisini kullandıklarını tespit etmiştir. Diğer yandan Intaros

vd. (2014) çalışmalarında yedinci sınıf öğrencilerinin mantıksal akıl yürütme stratejisini sıklıkla kullandıklarını belirtmektedir. Elde edilen bu sonuçlar Durmaz ve Altun (2014) ile Intaros vd. (2014) tarafından yürütülen çalışmalardan elde edilen sonuçlarla benzerlik göstermektedir.

Farklı bakış açısı ile düşünme, daha basit benzer problemle çözüme ve tüm olası durumları düşünme stratejileri özel yetenekli öğrenciler tarafından soruların çözümünde az kullanılmıştır. Nitekim alan yazında yer alan birçok çalışmada bu stratejilerden daha basit benzer problemlerle çözüme stratejisinin öğrenciler tarafından kullanılmakta zorlanılan bir strateji olduğu ve bu nedenle bu stratejinin az kullanıldığı ifade edilmektedir (Intaros vd., 2014; Verschaffel vd., 1999; Yazgan, 2007; Yıldız vd., 2012). Diğer yandan bu stratejinin önemine dair çalışmalar da alan yazında yer almaktadır (Verschaffel vd., 1999; Yazgan & Bintaş, 2005; Yazgan, 2007). Ayrıca Lee vd. (2014) çalışmalarında öğrencilerin çoğu için bu stratejinin kullanımının zor olduğunu belirtmekte ve zorluğundan dolayı öğrencilerin farklı stratejilerle problemleri çözdüklerini ifade etmektedir. Araştırmacılara göre bu stratejiler tüm olası durumları düşünme ve çizim yapma stratejileridir. Çizim yapma stratejisi öğrencilerin hem problemi anlamasında hem de çözmesinde etkili bir stratejidir. Buna rağmen bu çalışmada öğrenciler tarafından az kullanılmıştır.

Verileri organize etme ile tahmin etme test etme stratejileri de öğrencilerin problem çözümlerinde sıklıkla kullandıkları stratejilerdir. Altun (2005) ve Yazgan (2007) rutin olmayan problemlerin çözümlerinde öğrencilerin işlem becerilerinin yeterli olmadığı durumlarda verileri organize etme stratejisine yöneldiklerini belirtmektedir. Akkan vd. (2012) ortaokul öğrencilerinin aritmetikten cebire geçiş süreçlerini problem çözüme bağlamında inceledikleri çalışmalarında, öğrencilerin problem çözerken tahmin etme test etme stratejisini sıklıkla kullanarak problemlerdeki bilinmeyenleri elde etmeye çalıştıklarını söylemektedir. Benzer olarak Piltin (2008) de tahmin etme test etme stratejisinin öğrenciler tarafından sık kullanıldığını ifade etmektedir. Bu çalışmada da özel yetenekli öğrencilerin soruları çözerken bu stratejileri diğer stratejiler yardımıyla kullandıkları tespit edilmiştir.

Öğrencilerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerde çözdükleri soruları farklı stratejiler kullanarak tekrar çözmeleri istenmiştir. Fakat sadece bir öğrencinin soru çözümünde farklı strateji kullanarak soruyu cevapladığı görülmüştür. Bu durum Karaca (2012) tarafından yapılan çalışmanın sonucuyla örtüşmektedir. Öğrenciler çoğunlukla bir stratejiyle çözüme ulaştıklarında farklı stratejileri kullanmayı tercih etmemektedir. Öğrencilerin belirli stratejilere yönelmeleri ve farklı çözüm yollarını denememeleri problem çözüme stratejileri hakkında yeterli bilgiye sahip olmamalarından da kaynaklanabilir. Özmen vd. (2011) yaptıkları çalışmalarında benzer bir durumla karşılaşmış ve öğretmen adaylarının problemleri çözerken strateji çeşitliliğinden çok belirli stratejilere yöneldiklerini belirlemiştir.

Yapılan çalışma sonucunda özel yetenekli öğrencilerin matematik derslerinde problem çözüme stratejilerinin neler olduğuna yönelik bilgilendirilmedikleri, buna rağmen yetenekleri sayesinde problem çözüme süreçlerindeki düşünceleri ve kullandıkları stratejiler ile ilgili matematiksel anlayışlarındaki yeterliliklerinin yeterli düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında yapılan çalışmalar incelendiğinde problem çözüme sürecinde farklı stratejiler kullanımının önemini vurgulandığı görülmektedir. Bu bakımdan özel yetenekli öğrencilerin problem çözüme farklı stratejiler geliştirebilmelerine yönelik kazanımlarının artırılması sağlanarak potansiyellerinin desteklenmesi önem arz etmektedir.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Adıyaman Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 11/01/2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 42