

24. | 4. | 2024  
cilt | sayı | aralık  
volume | issue | december

ISSN: 1303-0493  
e-ISSN: 2148 - 4929

# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAIBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi

**BAİBÜEFD**

Cilt: 24 Sayı: 4

Aralık 2024

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

## **SAHİBİ**

**Prof. Dr. Mustafa ALIŞARLI**

Rektör, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu-Türkiye

## **BİLİMSEL YAYIN VE DERGİLER KOORDİNATORLÜĞÜ**

**Doç. Dr. Mustafa YİĞİTOĞLU** - mustafayigitoglu@ibu.edu.tr

Koordinatör, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu-Türkiye

**Doç. Dr. Fatma DEMİRAY AKBULUT** - demiray\_f@ibu.edu.tr

Koordinatör Yardımcısı, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu-Türkiye

## **SORUMLU MÜDÜR**

**Prof. Dr. Üzeyir OK** - uzeyir.ok@ibu.edu.tr

Dekan, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bolu-Türkiye

## **BAŞ EDITÖR**

**Prof. Dr. Kaya YILDIZ** - yıldiz\_k1@ibu.edu.tr

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bolu-Türkiye

## **SAYI EDITÖRÜ**

**Prof. Dr. Adnan ALTUN** - aaltun@ibu.edu.tr

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bolu-Türkiye

## **ALAN EDITÖRLERİ**

**Prof. Dr. A. Serkan ECE**

**Prof. Dr. Adnan ALTUN**

**Prof. Dr. Fatih AYDIN**

**Prof. Dr. Hakan YAMAN**

**Prof. Dr. Halit KARATAY**

**Prof. Dr. Yusuf CERİT**

**Prof. Dr. Duygu S. ÖZTÜRK**

**Doç. Dr. C. Şule KÜLÜK**

**Doç. Dr. Alpaslan KARABULUT**

**Doç. Dr. Melih Derya GÜRER**

**Doç. Dr. Sedat AKAYOĞLU**

**Doç. Dr. Yavuz DURAK**

**Doç. Dr. Yasin AYDIN**

**Dr. Öğr. Üyesi Alperen YANDI**

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

## **YAYIN KURULU**

**Prof. Dr. Adnan ALTUN**

**Prof. Dr. Yusuf CERİT**

**Prof. Dr. Recai AKKAYA**

**Prof. Dr. Mustafa BEKTAŞ**

**Doç. Dr. Alpaslan KARABULUT**

**Doç. Dr. Sedat AKAYOĞLU**

**Doç. Dr. Şenyurt YENİPİNAR**

**Dr. Öğr. Üyesi Alperen YANDI**

**Doç. Dr. Faiq ELEKBERLİ**

**Dr. Dinara ASHİMOVA**

**Prof. Dr. Akmatali ALİMBEKOV**

**Dr. Bayram BİLİR**

**Doç. Dr. Taleh HALİLOV**

**Doç. Dr. Serdan KERVAN**

**Doç. Dr. Harun BEKİR**

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Sakarya Üniversitesi, Hendek Eğitim Fak. Sakarya-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Aksaray-Türkiye

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

Azerbaycan Milli İlimler Akademisi, Felsefe Enst. AZERBAJYCAN

Abay Kazak Milli Pedagoji Üniversitesi, KAZAKİSTAN

Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi, KIRGIZİSTAN

Semerikand State Institute of Foreign Languages. ÖZBEKİSTAN

Nahçıvan Devlet Üniversitesi, AZERBAJYCAN

Prizen Ukshin Hoti Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, KOSOVA

Plovdiv Paisiy Hilendarski Üniversitesi, BULGARİSTAN

## İSTATİSTİK EDİTÖRLERİ

**Doç. Dr. İbrahim UYSAL**  
**Doç. Dr. A. Faruk KILIÇ**  
**Dr. Öğr. Üyesi Levent ERTUNA**

Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye  
Adıyaman Üniversitesi, Eğitim Fak. Adıyaman-Türkiye  
Sakarya Üni., Hendek Eğitim Fak. Sakarya-Türkiye

## DİL EDİTÖRLERİ

**Doç. Dr. K. Vefa TEZEL**  
**Doç. Dr. Sedat AKAYOĞLU**  
**Dr. Öğr. Üyesi Seda COŞAR ÇELİK**  
**Dr. Veli BAŞAROL**

Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Yeniçağ Yaşar Çelik  
MYO. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Yab.Dil.Y.O.Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

**Öğr. Gör. Ali YILMAZ**  
**Arş. Gör. Esra METİN**

**Doç. Dr. Salih Kürşad DOLUNAY**  
**Doç. Dr. Nurettin KARTALLIOĞLU**  
**Dr. Öğr. Üyesi Ömer SAVAŞ**  
**Dr. Öğr. Üyesi Seda KAYA**  
**Dr. Öğr. Üyesi Gökçen TEKİN**  
**Öğr. Gör. Dr. Gülce DOĞAN**  
**Doç. Dr. Atilla DİLEKÇİ**

Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Türk Dili Bl. Bolu-Türkiye  
Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fak. Aksaray-Türkiye

## DANIŞMA KURULU

**Prof. Dr. Bahri AYDIN**  
**Prof. Dr. Süleyman GÖKSOY**

Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye  
Düzce Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Düzce-Türkiye

## TEKNİK EDİTÖRLER

**Dr. Öğr. Üyesi Yunus ÖZYURT**  
**Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem Türker YILDIRIM**

Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

## WEB EDİTÖRÜ / SOSYAL MEDYA

**Doç. Dr. Bahadır ALTINTAŞ**

Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

## İLETİŞİM VE SEKRETERYA

**Bil. İşl. Gülay GÜLAY**

Bolu Abant İzzet Baysal Üni., Eğitim Fak. Bolu-Türkiye

## HAKEM KURULU

**Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)**, en az iki hakemin görev aldığı çift taraflı kör hakemlik sistemi kullanmaktadır

## ADRES

**Yazışma Adresi** Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanlığı  
14280 Bolu-Türkiye  
**Telefon** 0 374 254 1000 / 5606  
**Faks** 0 374 253 46 41  
**E-Posta** aibuefdergi@gmail.com

## DİZİNLENME BİLGİLERİ

“**Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [BAİBÜEFD]**” yılda dört kez (Mart – Haziran – Eylül – Aralık) yayınlanan hakemli, akademik uluslararası bir dergidir. **BAİBÜEFD**'de yayınlanan yazıların bilimsel ve hukuki sorumluluğu yazarlarına aittir. Yayın dili Türkçe olmakla beraber diğer dillerde de yazılar yayımlanmaktadır. Yayımlanan yazıların bütün yayın hakları **BAİBÜEFD**'ye ait olup, yayıncının izni olmadan kısmen veya tamamen basılamaz, çoğaltılamaz ve elektronik ortama taşınamaz. Yazıların yayınlanıp yayınlanmamasından yayın kurulu sorumludur. Ayrıca Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Dergipark üyesidir.

**Bolu Abant İzzet Baysal Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD);**

**TÜBİTAK – ULAKBİM TR Dizin** (Sosyal Bilimler Veri Tabanı)

**EBSCO** taranmaktadır.

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

**BAİBÜEFD**

Volume: 24 Issue: 4

December 2024

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

**OWNER**

**Prof. Dr. Mustafa ALİŞARLI**

Rector, Bolu Abant İzzet Baysal University, Bolu-Türkiye

**SCIENTIFIC PUBLICATIONS AND JOURNALS COORDINATOR**

**Assoc. Prof. Dr. Mustafa YİĞİTOĞLU** - mustafayigitoglu@ibu.edu.tr

Coordinator, Bolu Abant İzzet Baysal University, Bolu-Türkiye

**Assoc. Prof. Dr. Fatma DEMİRAY AKBULUT** – demiray\_f@ibu.edu.tr

Coordinator Assistant, Bolu Abant İzzet Baysal University, Bolu-Türkiye

**RESPONSIBLE MANAGING EDITOR**

**Prof. Dr. Üzeyir OK** – uzeyir.ok@ibu.edu.tr

Dean, Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education Bolu-Türkiye

**EDITOR IN CHIEF**

**Prof. Dr. Kaya YILDIZ** - yildiz\_k1@ibu.edu.tr

Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education Bolu-Türkiye

**ISSUE EDITOR**

**Prof. Dr. Adnan ALTUN** – aaltun@ibu.edu.tr

Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Education Bolu-Türkiye

**FIELD EDITORS**

**Prof. Dr. A. Serkan ECE**  
**Prof. Dr. Adnan ALTUN**  
**Prof. Dr. Fatih AYDIN**  
**Prof. Dr. Hakan YAMAN**  
**Prof. Dr. Halit KARATAY**  
**Prof. Dr. Yusuf CERİT**  
**Prof. Dr. Zeki ARSAL**  
**Prof. Dr. Duygu S. ÖZTÜRK**  
**Assoc. Prof. Dr. C. Şule KÜLÜK**  
**Assoc. Prof. Dr. Melih Derya GÜRER**  
**Assoc. Prof. Dr. Sedat AKAYOĞLU**  
**Assoc. Prof. Dr. Yavuz DURAK**  
**Assoc. Prof. Dr. Yasin AYDIN**  
**Assist. Prof. Dr. Alperen YANDI**

Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye

**EDITORIAL BOARD**

**Prof. Dr. Adnan ALTUN**  
**Prof. Dr. Yusuf CERİT**  
**Prof. Dr. Recai AKKAYA**  
**Assoc. Prof. Dr. Şenyurt YENİPINAR**  
**Assoc. Prof. Dr. Taner ATMACA**  
**Assist. Prof. Dr. Alperen YANDI**  
**Assoc. Prof. Dr. Faiq ELEKBERLİ**  
**Dr. Dinara AŞİMOVA**  
**Prof. Dr. Akmatali ALİMBEKOV**  
**Dr. Bayram BİLİR**  
**Assoc. Prof. Dr. Taleh HALİLOV**  
**Assoc. Prof. Dr. Serdan KERVAN**  
**Assoc. Prof. Dr. Harun BEKİR**

Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Aksaray Uni., Faculty of Edu. Aksaray-Türkiye  
Duzce Uni., Faculty of Edu. Duzce-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fak. Bolu-Türkiye  
Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası, AZERBAIJAN  
Abai Kazakhk Pedagogical University, KAZAKHSTAN  
Kırgızistan Türkiye Manas Üniversitesi, KYRGYZSTAN  
Semerkand State Institute of Foreign Languages. UZBEKİSTAN  
Naxçıvan Dövlət Universiteti, AZERBAIJAN  
Prizren Ukshin Hoti University, KOSOVO  
Plovdiv Paisiy Hilendarski University, BULGARIA

## STATISTICAL EDITORS

**Assoc. Prof. Dr. İbrahim UYSAL**  
**Assoc. Prof. Dr. A. Faruk KILIÇ**  
**Assist. Prof. Dr. Levent ERTUNA**

Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Adıyaman Uni., Faculty of Edu. Adıyaman-Türkiye  
Sakarya Uni., Hendek Faculty of Edu. Sakarya-Türkiye

## TURKISH/ENGLISH LANGUAGE EDITORS

**Assoc. Prof. Dr. K. Vefa TEZEL**  
**Assoc. Prof. Dr. Sedat AKAYOĞLU**  
**Assist. Prof. Dr. Seda COŞAR ÇELİK**  
**Dr. Veli BAŞAROL**

Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Yenicaga Yasar Celik Vocational  
School, Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni. School of Foreign Languages  
Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye

**Instructor Ali YILMAZ**

**Res. Assist. Esra METİN**

**Assoc. Prof. Dr. Salih Kürşad DOLUNAY**  
**Assoc. Prof. Dr. Nurettin KARTALLIOĞLU**  
**Assist. Prof. Dr. Ömer SAVAŞ**  
**Assist. Prof. Dr. Seda KAYA**  
**Assist. Prof. Dr. Gökçen TEKİN**  
**Lecturer Dr. Gülce DOĞAN**

Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., The Headship of Turkish  
Language Dep. Bolu-Türkiye  
Aksaray Uni., Faculty of Edu. Aksaray-Türkiye

**Assoc. Prof. Dr. Atilla DİLEKÇİ**

## ADVISORY BOARD

**Prof. Dr. Bahri AYDIN**  
**Prof. Dr. Süleyman GÖKSOY**

Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Duzce Uni., Faculty of Edu. Duzce-Türkiye

## TECHNICAL EDITORS

**Assist. Prof. Dr. Yunus ÖZYURT**  
**Assist. Prof. Dr. Çiğdem Türker**  
**YILDIRIM**

Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye  
Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye

## WEB EDITOR / SOCIAL MEDIA

**Assoc. Prof. Dr. Bahadır ALTINTAŞ**

Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye

## CONTACT & SECRETARIT

**Gülay GÜLAY**

Bolu Abant İzzet Baysal Uni., Faculty of Edu. Bolu-Türkiye

## REFEREE BOARD

**Bolu Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of Education (BAİBÜEFD)**, uses double-blind review fulfilled by at least two reviewers. Referee names are kept strictly confidential.

## ADDRESS

**Contact Address** Bolu Abant İzzet Baysal University Faculty of Education  
14280 Bolu-Türkiye  
**Telephone** 090 374 254 1000 / 1606  
**Fax** 090 374 253 46 41  
**E-Mail** aibuefdergi@gmail.com

## ABSTRACTING AND INDEXING SERVICES

“**Bolu Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of Education [BAİBÜEFD]**” is a peer-reviewed, international journal published four times a year (March-June-September-December). The scientific and legal responsibility of the articles published in **BAİBÜEFD** belongs to the authors. Although the language of publication is Turkish, articles are published in other languages. All publication rights of the published articles belong to **BAİBÜEFD** and cannot be printed, reproduced or transferred to the electronic media in whole or in part without the permission of the publisher. The editorial board is responsible for publishing the articles.

**Bolu Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of Education [BAİBÜEFD]** indexed and abstracted in:

**TUBITAK ULAKBIM TR Index** (Social Sciences and Humanities Database),  
**EBSCO**

### **Hakem Kurulu**

**Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [BAİBÜEFD]**, en az iki hakemin görev aldığı çift taraflı kör hakemlik sistemi kullanmaktadır. Hakem isimleri gizli tutulmakta ve yayımlanmamaktadır. / Bu konuda genel bilgi için <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuefd>

### **Referee Board**

**Bolu Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of Education [BAİBÜEFD]** uses double-blind review fulfilled by at least two reviewers. Referee names are kept strictly confidential. For detailed information, please click here: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuefd>

### **Telif Hakları**

Dergide yayınlanan çalışmalarının telif hakları yazarlara aittir ve çalışmaları Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) kapsamında lisanslanmıştır.

### **Copyrights**

Authors own the copyright to their work published in the journal and their work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

## İçindekiler/Contents

i / x

Jenerik/Generic

### Makaleler/Articles

1917-1940	Recep DÜNDAR – Ramazan BİÇER <b>Türkiye’de Sürdürülebilir Kalkınma ile İlgili Eğitim Öğretim Alanında Yapılan Lisansüstü Çalışmaların İncelenmesi</b> An Examination of Postgraduate Studies on Sustainable Development in the Field of Education and Training in Turkey
1941-1963	İzzeddin CEYLAN – Halil KARDAŞ <b>Bilim ve Sanat Merkezlerinde Yapılan Etkinliklerin Öğrencilerin Eğitsel Gelişimine Katkısı</b> The Contribution of Activities Held in Science and Art Centers to the Educational Development of Students
1964-1986	Şeyda Sezgin ACAR – Türker SEZER <b>5-6 Yaş Çocuklarının Okula Hazırlık Becerileri ile Sosyal Yetkinlik ve Duygu Düzenleme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b> Investigation of The Relationship Between Social Competence, Emotion Regulation Skills, and School Readiness in 5-6 Years Old Children
1987-2012	Aytekin KARBEYAZ – İsmail YILDIRIM <b>Kahramanmaraş Merkezli Depremın Eğitim, Öğrenci ve Öğretmenler Üzerindeki Etkilerinin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi</b> Evaluation of the Effects of Maraş Centered Earthquake on Education According to the Views of Classroom Teachers
2013-2028	Hasan GÖNÜLAÇAR - Mustafa ÖZTÜRK - Neşet MUTLU <b>2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Mekânsal Düşünme Becerileri</b> Spatial Thinking Skills Included in the Social Studies Curriculum 2018
2029-2049	Muhammed DEMİR – Ümit DİLEKÇİ <b>The Mediating Role of Collaborative Climate in the Relationship between Shared Instructional Leadership and School Effectiveness: A Structural Equation Modeling</b> Okul Müdürlerinin Paylaşılan Öğretimsel Liderlik Davranışları ile Okul Etkililiği İlişkisinde İşbirlikçi İklimin Aracı Rolü: Bir Yapısal Eşitlik Modellemesi
2050-2084	Selim ATAY <b>Eğitim ve Öğretim Desteklerinin Özel Okullarda Öğretmen İstihdamına Nicel Etkisi</b> Quantitative Effect of Education and Training Supports on Teacher Employment in Private Schools
2085-2105	Engin İŞ – Mehtap POLAT <b>Türkiye’de 2000-2023 Yılları Arasında Öğretmenlerin Ve Okul Yöneticilerinin Tükenmişlik Sendromu İle İlgili Lisansüstü Tezlere Yönelik Bir Meta-Değerlendirme</b> A Meta-Evaluation of Postgraduate Theses Regarding Burnout Syndrome of Teachers and School Administrators in Turkey Between 2000 and 2023

2106-2125	Merve İLMAZ – Taner ATMACA <b>Ortaöğretim Öğrencilerinde Okul Yaşam Kalitesi, Okula Yabancılaşma ve Sosyal Adalet Algısı Arasındaki İlişki</b> The Relationship Between School Quality of Life, School Alienation and Social Justice Perception in High School Students
2126-2141	Kübra Nur IŞIK - Ali BOZKURT <b>Tek ve Çift Yumurta İkizi Öğrencilerin Beyin Baskınlıkları ile Üst Bilişsel Farkındalıkları Arasındaki İlişki</b> The Relationship Between Brain Dominance and Metacognitive Awareness of Identical and Fraternal Twin Students
2142-2164	Emre ARSLAN - Tülay ŞENEL ÇORUHLU <b>Ortaokul 5. Sınıf Öğrencilerinin Su Tasarrufu Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi</b> Investigation of Middle School 5th Grade Students' Opinions on Water-Saving
2165-2181	Ercan OLKAY - Kaya YILDIZ <b>Sınıf Öğretmenlerinin Bilgi Okuryazarlıkları ile 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Arasındaki İlişki</b> Relationship Between Primary School Teacher's Information Literacy and 21st Century Teaching Skills
2182-2205	Gökhan KARAOSMANOĞLU - Filiz KARA BİLGİN <b>Pieter Bruegel'in "Çocuk Oyunları" Tablosundaki Oyunların Derslerde Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri</b> Teacher Opinions on the Use of Games in Pieter Bruegel's "Children's Games" Painting in Lessons
2206-2232	Abdulkadir KOCAOĞLU - Şule YANIK - Burcu AKTAŞ <b>Türkiye’de Özel Eğitim Alanındaki Yönelimler: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi’nde Yayımlanan Araştırmaların İncelenmesi*</b> Trends in Special Education in Türkiye: A Review of Studies Published in the Journal of Special Education at Ankara University Faculty of Educational Sciences
2233-2254	Derya KAYA - Emine Özlem YİĞİT <b>YKS’ye Hazırlanan Mezun Öğrencilerin Bilişsel Esneklik ve Sınav Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi</b> An Examination of the Relationship Between Cognitive Flexibility and Test Anxiety Levels in Graduates Preparing for the YKS
2255-2282	İsmail KAYA - Esra KABATAŞ MEMİŞ <b>Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarıyla Desteklenmiş Argümantasyon Tabanlı Bilim Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Eleştirel Düşüncelerine Etkisi</b> The Effect of Argumentation-Based Science Learning Approach Supported by Augmented Reality Applications on Students' Academic Achievement and Critical Thinking
2283-2306	Kübra TURHANER - Murat POLAT <b>Öğretmen ve Okul Yöneticilerinin Deprem Stresi İle Başetme Stratejileri ve Deprem Risk Alguları Arasındaki İlişki</b> The Relationship Between Earthquake Stress Coping Strategies and Earthquake Risk Perceptions of Teachers and School Administrators
2307-2322	Mehmet BAHAR - Hızır Şahin SIRTLI <b>2018 Fen Bilimleri Öğretim Programı Ölçme ve Değerlendirme Anlayışının Eğitim Bilişim Ağına (EBA) Yansımaları: Ortaokul Analizi</b> Reflections of 2018 Science Curriculum Assessment Approach on Education And Information Network (EBA): Middle School Analysis



2323-2340	Mahmut SAĞIR - Mustafa AVCI <b>Sınıf Öğretmenlerinin Örgütsel Mutluluk Düzeyleri İle Örgütsel Dedikodu Düzeyleri Arasındaki İlişki</b> The Relationship Between Primary School Teachers' Organizational Happiness and Their Organizational Gossip Levels
2341-2360	İzzet KAPLAN - Celal Teyyar UĞURLU <b>Kariyer Basamaklarının Geç Dönemindeki Öğretmenlerin Dünü Bugünü: Kıdemli Öğretmenlerin Anlatısı</b> <b>Past And Present of Teachers in the Late Stage of Their Career Stages: Senior Teachers' Narrations</b>
2361-2378	Ahmet Taylan AYDIN – Adem ÇİLEK <b>PISA 2022 Sınav Sonuçları Bağlamında Türk Eğitim Sisteminin Genel Görünümü</b> Overview of the Turkish Education System in the Context of PISA 2022 Exam Results
2379-2407	Nihan UZAK - Gülen BARAN <b>İşbirlikçi Öğrenme Destek Programının 60-72 Aylık Çocukların Sosyal Becerilerine Etkisinin İncelenmesi</b> Examining the Effect of Collaborative Learning Support Program on Social Skills of 60-72 Month-Old Children
2408-2433	Zeynep BAŞER - Mehtap ARAL <b>Directionality and Individual Differences in Consecutive Interpreting</b> Ardıl Çeviride Çevirinin Yönü ve Bireysel Farklılıklar
2434-2456	Şebnem YAZICI - Mustafa ÖZGENEL <b>Exploring Learning Agility in Education: The Effect of Teachers' Learning Agility on Their Readiness for Change and Performance</b> Eğitimde Öğrenme Çevikliğini Keşfetmek: Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliğinin Değişime Hazır Olma Durumlarına ve Performanslarına Etkisi
2457-2490	Üzeyir OK <b>10K Kişilik Envanteri: Türk Dilinde Kişiliğe Yönelik Sözlük Yaklaşımı Üzerine Bir Ön Çalışma</b> 10K Personality Inventory: A Preliminary Study on Lexical Approach to Personality in the Turkish Language
2491- 2511	Nesime Kübra TERZİOĞLU - Nurcan ÇAKAR - Elif Cansel YIKMIŞ - Hilal KAPLAN <b>Özel Gereksinimli Öğrencilerin Yazma Becerilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi</b> The Examination of Teacher Views on Writing Skills of Students with Special Needs
2512-2527	Safiye Şeyda KUYUMCU - Önder SÜNBÜL <b>Tekboyutluluk İnceleme Yöntemlerinin KTK Çerçevesinde Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi</b> Investigation of Unidimensionality Examination Methods in Terms of Various Variables within the Framework of the CTT
2528- 2541	İlayda TAŞ – Cantürk AKBEN <b>Üniversite Öğrencilerinde Psikosomatik Belirtiler ile Çocukluk Çağı Travmaları ve Bağlanma Stilleri Arasındaki İlişkide Psikolojik Dayanıklılığın Aracı Rolü</b> The Mediator Role of Psychological Resilience in the Relationship Between Psychosomatic Symptoms and Childhood Trauma and Attachment Styles in University Students

2542 - 2565	Elif GÜLER - Elif Nur AKKAŞ <b>Matematik İçerikli Hikâye Kitaplarının 5. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi</b> The Impact of Math-Themed Storybooks on The Attitudes of Fifth Grade Students Towards Mathematics Lesson
2566-2585	Derya ŞENTÜRK - Emel Funda TÜRKMEN <b>Ses Eğitiminde Nefes Kullanımına İlişkin Yapılan Çalışmaların İncelenmesi</b> Investigation of Studies on the Use of Breath in Vocal Education



## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 1917 – 1940. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1415088>



### Türkiye’de Sürdürülebilir Kalkınma ile İlgili Eğitim Öğretim Alanında Yapılan Lisansüstü Çalışmaların İncelenmesi\*

An Examination of Postgraduate Studies on Sustainable Development in the Field of Education and  
Training in Turkey

Recep DÜNDAR<sup>1</sup> , Ramazan BİÇER<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 05.01.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma ile ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların analiz edilerek genel eğilimlerinin tespit edilmesidir. Araştırmanın problemi ise, “Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma ile ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların genel eğilimi nasıldır?” şeklinde belirlenmiştir. Araştırmada, nitel araştırma modeli ve içerik analizi türlerinden betimsel içerik analizi kullanılmıştır. Araştırma kapsamında, YÖK Ulusal Tez Merkezi’nden indirilen 48 tez üzerinden çalışma yapılmıştır. Tezlerin incelenmesinde bir yayın inceleme formu kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında hazırlanan çalışma sayısının 2019 yılında daha fazla olduğu, çalışmaların büyük çoğunluğunun yüksek lisans tezlerinden oluştuğu, çalışma sayısında Ortadoğu Teknik Üniversitesi’nin önde olduğu, çalışmaların amaçları kapsamında öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının tutum, değer ve farkındalıklarını belirlemeye yönelik çalışmalarla çalışma gruplarında öğretmen adayları ve öğrencilerle gerçekleştirilen çalışmaların daha fazla olduğu, araştırma yöntemlerinden nitel araştırma yönteminin, veri toplama araçlarından ölçek ve görüşmelerin, veri analiz yöntemlerinden ise içerik analizi tekniğinin daha fazla kullanıldığı tespit edilmiştir. Buna göre, Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma ile ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların genel eğiliminde artan bir ivmenin olduğu ifade edilebilir. Sonuçlar alan yazındaki çalışmalarla tartışılmış ve çalışmaya önerilerle son verilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sürdürülebilir kalkınma, Eğitim-öğretim, Lisansüstü çalışmalar, Betimsel içerik analizi.

**Abstract:** This study aims to analyze the postgraduate studies conducted in the field of education and training related to sustainable development in Turkey and to identify their general trends. The problem statement of the study was defined as "What are the general trends of postgraduate studies in the field of education and training related to sustainable development in Turkey?" The study employs a qualitative research model and uses descriptive content analysis as a type of content analysis. The research was conducted on 48 theses downloaded from the National Thesis Center of the Council of Higher Education (YÖK). A publication review form was used to examine the theses. According to the results obtained from the research, it was identified that the number of studies prepared in the field of education and training related to sustainable development was higher in 2019, the majority of the studies consisted of master's theses, Middle East Technical University was in the lead in the number of studies, studies aimed at determining the attitudes, values, and awareness of teachers and pre-service teachers within the scope of the objectives of the studies and studies carried out with pre-service teachers and students in the study groups were more common, the qualitative research method was used more frequently among research methods, scales and interviews were more commonly used within data collection tools, and the content analysis technique was used more frequently in data analysis methods. Accordingly, it can be stated that there is an increasing momentum in the general trend of postgraduate studies on sustainable development in the field of education and training in Turkey. The results were discussed in relation to the related literature and the study was concluded with recommendations.

**Keywords:** Sustainable development, Education and training, Postgraduate studies, Descriptive content analysis.

**Atıf/Cite as:** Dündar, R & Biçer, R. (2024). Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma ile ilgili eğitim öğretim alanında hazırlanan lisansüstü çalışmaların incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 1917-1940. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1415088>

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\*Bu çalışma 23-25 Ekim 2023 tarihinde Fırat Üniversitesi’nde gerçekleştirilen 11. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu (USBES)’unda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Prof. Dr. Recep DÜNDAR, İnönü Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Bölümü, rdundar45@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0029-1739

<sup>2</sup> Sorumlu Yazar: Doktora Öğrencisi Ramazan BİÇER, İnönü Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi Bölümü, ramazanbicer1985@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1349- 6602

## 1. GİRİŞ

Sürdürülebilir kalkınmanın zorluğu dünya çapında kabul görmektedir (Jansen, 2003). Buna rağmen sürdürülebilir kalkınma geniş bir takipçi potansiyeline sahiptir. Onu tanımlamaya yönelik birçok girişimde kalkınma ve çevrenin yanı sıra eşitliğin de bir kombinasyonu olduğu ifade edilmektedir. Sürdürülebilir kalkınmanın savunucuları neyin sürdürüleceği, neyin geliştirileceği, çevre ile kalkınmanın nasıl ilişkilendirileceği ve ne kadar süreceği konularında bir kafa karışıklığına sahiptirler (Redclift, 1992). Bu kafa karışıklığına rağmen, sürdürülebilir kalkınmanın niceliksel göstergelerinin geliştirilmesi devam etmektedir. Sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin belirsizlik; sürdürülebilir kalkınmayı karakterize etme, ölçmedeki amaçların çoğulluğu ile terminolojideki veri ve ölçüm yöntemlerinin karışıklığıyla ilgilidir. Bu husustaki kafa karışıklığını gidermek için, araştırmaların sürekliliğinin sağlanması ve analitik bir çerçevenin çizilmesi gerekmektedir (Parris & Kates, 2003).

Kalkınmanın esas amacı, insanın istek ve ihtiyaçlarının karşılanmasıdır. Gelişmekte olan ülkelerde insanlar, temel ihtiyaçlarının karşılanmasından ziyade yaşam kalitelerinin iyileştirilmesine yönelik taleplere sahiptirler. Adaletsizliğin ve yoksulluğun yaygın olduğu bir dünyada her türlü krizin yaşanması mümkündür. İşte sürdürülebilir kalkınma, her türlü krizin azaltılarak daha iyi bir yaşam fırsatı sunma çabası olarak gösterilebilir. Kısacası sürdürülebilir kalkınma “gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama yeteneğinden ödün vermeden bugünün ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma” olarak tanımlanmaktadır (Our Common Future, Report of the World Commission on Environment and Development, 1987). Sürdürülebilir kalkınma kavramı, Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından benimsenmiştir. Sürdürülebilir kalkınmanın ekonomik, sosyal ve çevresel süreçler ve disiplinler arası yapısıyla kapsamlı ve entegre bir yaklaşım içerdiği konusunda bir fikir birliğinin olduğu görülmektedir. Fakat sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin söylemler öncelikli olarak çevresel ve ekonomik boyutlara odaklanmıştır. Sosyal, politik ve kültürel faktörlerin önemi ise daha yeni tanınmaktadır. İklim değişikliği sorununun ele alınması da dahil olmak üzere sürdürülebilir kalkınma yörüngelerini ifade etmek için entegrasyon gerekmektedir (Sathaye vd., 2007; Tutulmaz, 2012; Yeni, 2014). Sürdürülebilir kalkınma; ekonomik büyümeyi, insani gelişmeyi, sosyal veya politik sürdürülebilirliği sağlamak gibi sürdürülebilir olması gereken kalkınmanın veya insan faaliyetlerinin farklı yönlerini ortaya koymaktadır. Dolayısıyla kalkınmanın sürdürülebilirliği; günümüz insanının hem sorunudur hem de doğal kaynakları gelecek nesillere hak ettikleri şekilde düzenli olarak aktarma noktasındaki sorumluluğudur (Erdoğan, 2022; Mitlin & Satterthwaite, 2014).

Sürdürülebilir kalkınma kavramının anlamı, ana siyasi akım tarafından benimsenerek başlangıçtaki ekolojik istikrarın sağlanması kaygısından sürdürülebilir maddi büyümenin sağlanmasına doğru evrilmiştir. Artık geleneksel ekonomik paradigmaya bir meydan okuma değildir. Gerçek anlamda sürdürülebilirlik, biyosferin süreçlerini ve sınırlarını tamamen tanıyan farklı bir ekonomi gerektirmektedir. Yeni anlayış, maddi büyümenin önündeki ekolojik sınırlar gerçeğinin ve geri kalan ekolojik sermayenin çıkarına göre yaşama ihtiyacının tanınmasını talep etmektedir (Rees, 1990). Mevcut ve gelecekteki nüfusun, ekonomik ve toplumsal ihtiyaçlarının karşılanması için doğal ve kültürel kaynakların dikkatli bir şekilde tüketilmesi sürdürülebilir kalkınmanın önemini artırmaktadır. Dünyadaki sınırlı kaynakların tükenebileceği gerçeği, çevrenin korunmasını ve bu korumanın sürekliliğini gerektirmektedir (Tıraş, 2012).

Sürdürülebilir kalkınma, sınırlı kaynakların sınırsız ihtiyaçlar karşısında dengeli bir şekilde kullanılması adına uzun bir süredir gelişimini sürdürmeye devam etmektedir. Özellikle 2000’li yıllardan sonra uluslararası platformlarda ve Türkiye’de devlet politikaları aracılığıyla üzerinde durulan konuların başında gelmektedir. Bu nedenle kamuda yapılan çalışmalarda sürdürülebilirlik üzerinde özellikle durulduğu görülmektedir.

2015 yılının eylül ayında Birleşmiş Milletler (BM) Genel Kurulu’nun 70. Oturumunda bir araya gelen üst düzey BM yetkilileri, devlet ve hükümet başkanları ile sivil toplum temsilcileri aldıkları kararla Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerini kabul etmişlerdir. UNESCO’nun aktif katılımıyla tasarlanan bu

hedefler; halk için tasarlanan, uluslararası ve iddialı bir kalkınma programı olarak kabul edilmektedirler (UNESCO, 2021). BM 2030 Küresel Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, yeni küresel gündem ile şekillenen amaç ve boyutları göstermektedir (Ar & Çelik Uğuz, 2017). Dolayısıyla bu hedeflerle günümüzde dünyayı ilgilendiren sorunlar için tüm toplumların harekete geçirilmeleri hedeflenmektedir.

BM Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri; yoksulluğa son, açlığa son, herkes için sağlıklı bir yaşam, kaliteli eğitim, toplumsal cinsiyet eşitliği, temiz su ve hijyen, erişilebilir ve temiz enerji, insana yakışır iş ve ekonomik büyüme, sanayi, yenilikçilik ve alt yapı, eşitsizliklerin azaltılması, sürdürülebilir şehirler ve toplumlar, sorumlu üretim ve tüketim, iklim eylemi, sudaki yaşam, karasal yaşam, barış, adalet ve güçlü kurumlar ile hedefler için ortaklıklar olmak üzere 17 hedef şeklinde belirlenmiştir (BM, t. y.). Bu çalışmada, verilen hedeflerden dördüncüsü ve konumuzun da merkezini oluşturan eğitimle ilgili olan 4. madde üzerinde durulacaktır. Diğer hedeflerin de temelini oluşturan bu maddenin, nitelikli bir eğitimin dünyadaki tüm sorunların çözülmesinde oldukça önemli bir dayanak olduğu ifade edilebilir.

Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinin BM tarafından kabul edilmesiyle Türkiye’de bu yönde çalışmaların hız kazandığı, okul müfredatlarında sürdürülebilir kalkınmayla ilgili derslere ve içeriklere yer verildiği görülmektedir. Eğitim fakültelerinde seçmeli olarak verilen “Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim” adlı ders bu çabaların bir yansıması olarak görülebilir. Yapılan çalışmalara rağmen sürdürülebilir kalkınma odaklı bir öğretmen eğitiminin henüz güçlü bir yapıya kavuşamadığı ifade edilebilir (Biçer, 2021). Bu doğrultuda, eğitim ve öğretim faaliyetlerinin en önemli aktörleri olan öğretmenlerin sürdürülebilir kalkınma eğitimiyle ilgili gerekli bilgi, beceri ve tutuma sahip olmaları UNESCO’nun da işaret ettiği en önemli hedeflerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Biçer & Bulut, 2023). Dolayısıyla tüm yetersizliklere rağmen öğretmenlerin; sürdürülebilir kalkınma eğitimiyle ilgili bilgi, beceri ve farkındalıkların gerekliliğine inandıkları ve bu konunun önemini kavradıkları ifade edilebilir (Bulut & Çakmak, 2018).

BM Sürdürülebilir Kalkınma Çözümleri Ağı ile ilgili Temmuz 2023’te yayımlanan Sürdürülebilir Kalkınma Raporu’nda, Türkiye’yi ilgilendiren gelişmelere yer verilmiştir. Buna göre 2015 ve 2019 yılları arasında Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma amaçları doğrultusunda yetersiz de olsa bir ilerlemenin yaşandığı görülmektedir. Ancak 2020 yılında ortaya çıkan pandemi ve diğer küresel krizler nedeniyle sürdürülebilir kalkınma hedefleriyle ilgili gelişmelerde bir düşüş yaşandığı belirlenmiştir. Yapılan değerlendirmelere göre Türkiye’nin, yalnızca yoksulluğa son ve nitelikli eğitim amaçlarında gelişme gösterdiği ve 166 ülke arasından 72. olduğu tespit edilmiştir. Sıralamada en yüksek puanla (86,76) Finlandiya 1. olurken Güney Sudan en düşük puanı (38,68) alarak sonuncu olmuştur (Sustainable Future, 2023).

Sürdürülebilir kalkınma politikalarının gerçekleştirilmesi küresel gelişmelere duyarlı vatandaşlar yetiştirmekten geçmektedir. Bu anlamda küresel bilgi, beceri ve tutumlarla donatılmış vatandaşların ve doğa için çalışan bireylerin eleştirel düşünme becerileri açısından yetiştirilmesi oldukça önemlidir. Çünkü küresel değişimlerle birlikte birçok alanda radikal değişimlere ihtiyaç duyulmaktadır (Bulut, 2019). Bu değişimlerin gerçekleştirilebilmesi, vatandaşların istenilen amaçlar doğrultusunda yetiştirilmesine bağlı görünmektedir. Bunun yolu da toplumun yetişmesinde önemli birer unsur olan öğretmenlerin nitelikli bir şekilde yetiştirilmesinden geçmektedir. Eğitim fakültelerinde sürdürülebilir kalkınmaya verilen önemin artırılmasıyla istenilen hedeflerin gerçekleştirilmesi beklenmektedir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Eğitim öğretim alanında sürdürülebilir kalkınmayla ilgili çalışmaların kapsamlı bir şekilde incelendiği betimsel içerik analizi çalışmalarının yapılması, mevcut durumun belirlenerek genel eğilimler doğrultusunda ne tür çalışmalara ihtiyaç duyulduğunun tespit edilmesi açısından önem taşımaktadır. Böylece konuyla ilgili çalışmaları yürütücek araştırmacılara da yol gösterileceği düşünülmektedir. Bu

doğrultuda araştırmının amacı, Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma ile ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların genel eğilimlerini belirlemektir. Amaca uygun olarak yapılan çalışmaların yıllara göre dağılımları, türlerine göre dağılımları, üniversitelere göre dağılımları, amaçları, yöntemleri, veri toplama araçları, çalışma grupları ve veri analiz yöntemleri incelenmektedir. Belirtilen amaç ve öneme yönelik olarak aşağıda verilen araştırma sorularına yanıt aranmıştır;

1. Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların yıllara göre dağılımı nasıldır?
2. Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların türlerine göre dağılımı nasıldır?
3. Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların üniversitelere göre dağılımı nasıldır?
4. Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmalar hangi amaç doğrultusunda gerçekleştirilmiştir?
5. Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemleri hangileridir?
6. Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların veri toplama araçları nelerdir?
7. Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmalar hangi çalışma grubu veya katılımcılarla gerçekleştirilmiştir?
8. Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların veri analiz yöntemleri nelerdir?

## 1.2. Araştırmanın önemi

Araştırmanın amacı doğrultusunda konuyla ilgili benzer çalışmalar incelenmiştir. Buna göre Başgelen Akkaş (2019) ile Özerdinç vd. (2020)’nin yaptıkları çalışmalarda, yapılan çalışma ile amaç, yöntem ve bulgular açısından benzer yönler bulunduğu ifade edilebilir. Konuyla ilgili ifade edilen çalışmaların güncelliklerini yitirmeleri nedeniyle, alan yazında daha güncel ve kapsamlı çalışmalara ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Bu doğrultuda yapılan çalışmanın, mevcut çalışmalarla birlikte güncel çalışmaları kapsamlı bir şekilde incelediği ve alan yazına katkı sunacağı düşünülmektedir. Ayrıca sürdürülebilir kalkınma ile ilgili Türkiye’de eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaları bütüncül bir şekilde incelemek isteyen araştırmacılar için de büyük kolaylıklar sağlayacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla yapılan çalışmanın önemli olduğu ifade edilebilir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu araştırma, nitel araştırma modeli ve içerik analizi türlerinden betimsel içerik analizi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Nitel araştırma; gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi yöntemlerin kullanılmasıyla algı ve olayların doğal bir ortamda gerçekçi ve bütüncül şekilde ortaya konulduğu bir araştırma süreci olarak tanımlanabilir. Başka bir deyişle, kuram oluşturmayı temel alan bir anlayışla toplumsal olguları içinde buldukları çevre bağlamında araştırmayı ve anlamayı öne çıkaran bir yaklaşım olarak da ifade edilebilir (Glaser, 1978’den akt. Yıldırım & Şimşek, 2018).

İçerik analizi genel olarak; meta-analiz, meta-sentez (tematik içerik analizi) ve betimsel içerik analizi olmak üzere üç başlık altında toplanabilir. İçerik analizi türlerinden biri olan betimsel içerik analizi, araştırma disiplininde uzun bir süre boyunca yayınlanan araştırma raporlarının sistematik şekilde incelendiği ve genel eğilimlerinin belirlenmeye çalışıldığı bir çalışma olarak tanımlanmaktadır (Çalık & Sözbilir, 2014). Betimsel içerik analizi, bulgulara ulaşmak amacıyla betimsel istatistikler temelinde

hareket edilen ve çoğunlukla frekans ve yüzde dağılımlarının analizi için kullanılan bir teknik olarak ifade edilmektedir. Meta-analiz ve meta-sentezle benzerlik gösteren bu tekniğin diğer iki teknikten en belirgin farkı, nitel ve nicel veri türünü birlikte kullanabilmesidir (Dinçer, 2018).

## 2.2.Çalışmanın Kapsamı

Bu çalışmada; Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma ile ilgili yalnızca eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların genel eğilimleri incelenmiştir. Çalışmanın kuramsal evreni, Türkiye’de 2010-2023 yılları arasında yalnızca eğitim öğretim alanında sürdürülebilir kalkınma ile ilgili yayımlanan 48 lisansüstü tezi kapsamaktadır. Çalışma kapsamına alınan tezlerin tamamı, YÖK Ulusal Tez Merkezi’nde açık erişim olarak yayımlanan çalışmalardan oluşmaktadır. Tezlerin hangi yıllarda yayımlandıkları, kimler tarafından yazıldıkları ve adları Ek-1’de sunulmuştur.

## 2.3.Veri Toplama Aracı ve Veri Toplama Süreci

Bu çalışmada, Türkiye’de 2010-2023 yılları arasında sürdürülebilir kalkınma eğitimi ile ilgili eğitim öğretim alanında yapılan çalışmaların; yıllara göre dağılımı, türlerine göre dağılımı, üniversitelere göre dağılımı, amaçları, yöntemleri, veri toplama araçları, çalışma grubu veya katılımcıları ile veri analiz yöntemleri bakımından incelenmeleri amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, YÖK Ulusal Tez Merkezi’nin veri tabanında yer alan tezler ayrı ayrı incelenerek araştırmalar gerçekleştirilmiştir. Veri tabanında yapılan incelemeler sonucunda, bir tez listesi oluşturulmuş ve “sürdürülebilir kalkınma” anahtar kelimesiyle taramalar gerçekleştirilmiştir. Taramanın yapıldığı 29.08.2023 tarihinde sistemde yer alan 320 tezdten yalnızca eğitim öğretim alanında hazırlanan 48 tez çalışmasına ulaşılmıştır. Böylece çalışma kapsamına alınan 48 tezdten veriler toplanmaya başlanmıştır.

Çiltaş vd. (2012) tarafından matematik eğitimi için geliştirilen yayın sınıflama formu uyarlanarak “Türkiye’de Sürdürülebilir Kalkınma ile İlgili Eğitim Öğretim Alanında Yapılan Lisansüstü Çalışmalar” için bir taslak yayın sınıflama formu hazırlanmıştır. Hazırlanan formda; araştırmanın adı, tez türü, çalışma alanı, amacı, yöntemi, örnekleme, veri toplama araçları, çalışma grubu/katılımcıları ve veri analiz yöntemleriyle ilgili bilgilere yer verilmektedir. Hazırlanan taslak form, sürdürülebilir kalkınma alanında makaleleri bulunan iki alan uzmanına sunularak uzman görüşleri alınmıştır. Alınan görüşler doğrultusunda form son haline kavuşturulmuştur. Hazırlanan form ile çalışmaların analizi gerçekleştirilmiştir. Veri toplama aracı olarak kullanılan bir çalışmaya ait künyeye ve araştırma kapsamına alınan çalışmaların incelenmesinde kullanılan kod ve kategorilere ait bir çalışma örneğine aşağıdaki tabloda yer verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan lisansüstü tezlerin; yalnızca eğitim öğretimle ve sürdürülebilir kalkınmayla ilgili olması ile 28.08.2023 tarihine kadar erişime açık olan lisansüstü çalışmalardan oluşması araştırmanın sınırlılıkları olarak belirlenmiştir.

**Örnek Çalışma.**

Araştırmaya Dâhil Edilen Çalışmaların İncelendiği Kategori ve Kodlara Yönelik Örnek Bir Çalışma

<b>Çalışmanın Adı-Yayınlanma Yılı</b>	Öğretmen Eğitiminde Sürdürülebilir Kalkınma Eğitiminin Yeri ve Önemi-2021
<b>Yazarı</b>	Ramazan BİÇER
<b>Amacı</b>	Araştırmanın amacı, öğretmen eğitiminde sürdürülebilir kalkınma eğitiminin yeri ve önemi hakkında bilgi sahibi olmaktır.
<b>Yöntemi</b>	Nitel Araştırma Modeli-Olgubilim Çalışması
<b>Araştırmanın Çalışma Grubu</b>	Akademisyenler
<b>Veri Toplama Aracı</b>	Yarı yapılandırılmış görüşme formu
<b>Veri Analiz Yöntemi</b>	Betimsel analiz
<b>Sonuçları</b>	Sürdürülebilir kalkınma eğitiminin öğretmen eğitimine tam olarak yansımadağı ve sürdürülebilir kalkınma eğitiminde uygulamalı derslere yer verilmesi gerektiği tespit edilmiştir.*
<b>Önerileri</b>	Öğretmenlerin uygulamalı eğitimlerle beceri ve farkındalıklarının artması sağlanabilir.*

\*Kısaltılarak alınmıştır.

**2.4. Verilerin analizi**

Bu çalışmada, 2010-2023 yılları arasında sürdürülebilir kalkınma eğitimi ile ilgili eğitim öğretim alanında yapılan çalışmaların incelenmesi amaçlandığı için elde edilen veriler içerik analizi tekniğiyle analiz edilmiştir. İnsan davranışlarını ve doğasını belirlemek amacıyla dolaylı yollarla çalışmaya olanak sağlayan içerik analizi, belirli kurallara dayalı kodlamalarla bir metnin küçük içerik kategorileriyle özetlendiği sistematik, tekrarlanabilir bir teknik olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk vd., 2018).

Çalışmada veri toplama yöntemi olarak doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi yapılırken ilk olarak çalışma kapsamına alınan tezler YÖK Ulusal Tez Merkezi'nin sitesinden pdf şeklinde bilgisayara indirilmiştir. Daha sonra bilgisayar ortamına aktarılan eğitim öğretim alanında hazırlanmış sürdürülebilir kalkınmayla ilgili tezler, hazırlanan yayın sınıflama formuna kodlanmıştır. Veriler kodlanırken veri seti birkaç defa okunmuş ve kodlar son haline kavuşturulmuştur. Böylece kodlar çalışma için hazır hale getirilmiştir.

**2.5. Araştırmanın etik izni**

**Etik kurul izin bilgileri:** Yapılan bu çalışma alanyazın temelli bir betimsel içerik analizi çalışması olduğu için etik izin alınması zorunlu değildir. "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.



### 3. BULGULAR

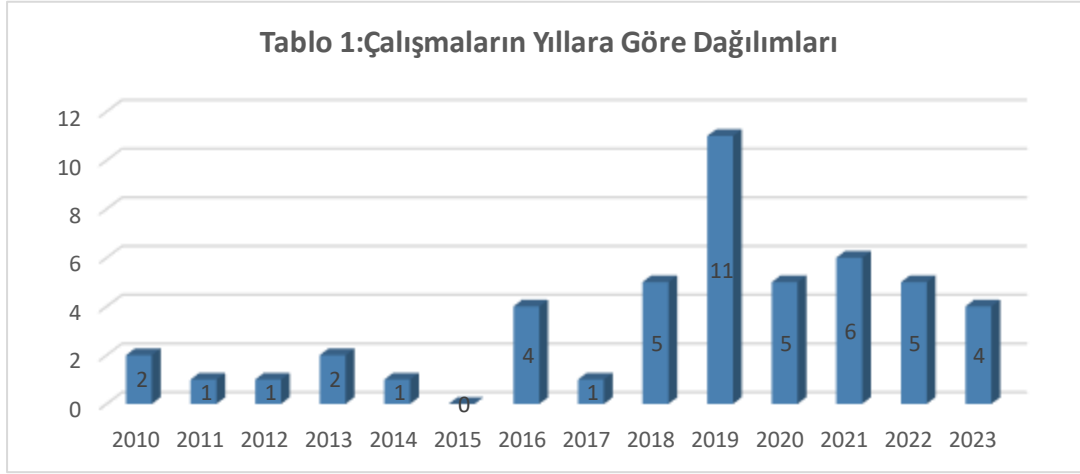
Çalışmanın bu bölümünde elde edilen bulgular araştırma soruları temel alınarak sırayla analiz edilmiş ve tablolar halinde aşağıda sunulmuştur.

#### 1. Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı

Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların yıllara göre dağılımlarına ilişkin bulgulara Tablo 1’de yer verilmiştir.

**Tablo 1.**

*Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımlarına İlişkin Bulgular*



Tablo 1’de çalışmaların yıllara göre dağılımına ilişkin bulgular incelendiğinde; eğitim öğretim alanında sürdürülebilir kalkınmayla ilgili ilk çalışmalar 2010 yılında hazırlanmıştır. En fazla lisansüstü çalışmanın gerçekleştirildiği yıl, 11 çalışmanın yapıldığı 2019 yılı olmuştur. En az çalışma ise, hiçbir çalışmanın yapılmadığı 2015 yılı olarak tespit edilmiştir. Ayrıca 2021 yılı başta olmak üzere, 2018, 2020 ve 2022 yıllarında yapılan çalışmaların sayısı azımsanmayacak düzeydedir. Çalışmaların hazırlanma imesine bakıldığında 2018 yılından sonra önemli oranda bir artışın yaşandığı görülmektedir.

#### 2. Çalışmaların Türlerine Göre Dağılımı

Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların kademelere göre dağılımına ilişkin bulgulara Tablo 2’de yer verilmiştir.

**Tablo 2.**

*Çalışmaların Türlerine Göre Dağılımına İlişkin Bulgular*

Lisansüstü Kademe	Frekans (f)	Yüzde (%)
Yüksek Lisans	36	% 75
Doktora	12	% 25
<b>Toplam</b>	<b>48</b>	<b>% 100</b>

Tablo 2’de çalışmaların türlerine göre dağılımına ilişkin bulgular incelendiğinde; en fazla çalışmanın 36 tezle yüksek lisans kademesinde hazırlandığı tespit edilmiştir. Bu sayının, hazırlanan doktora tez sayısının üç katı kadar olduğu görülmektedir.

### 3. Çalışmaların Üniversitelere Göre Dağılımı

Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların hazırlandığı üniversitelerin dağılımına ilişkin bulgulara Tablo 3’te yer verilmiştir.

**Tablo 3.**

*Çalışmaların Üniversitelere Göre Dağılımına İlişkin Bulgular*

Üniversite Adı	Frekans (f)	Üniversite Adı	Frekans (f)
1.Ortadoğu Teknik Ü.	11	14.Bartın Ü.	1
2.Akdeniz Ü.	3	15.Bursa Uludağ Ü.	1
3.Fırat Ü.	3	16.Düzce Ü.	1
4.Gazi Ü.	3	17.İhsan Doğramacı Bilkent Ü	1
5.Hacettepe Ü.	3	18.Kırşehir Ahi Evran Ü.	1
6.Karadeniz Teknik Ü.	2	19.Maltepe Ü.	1
7.Kastamonu Ü.	2	20.Marmara Ü.	1
8.Necmettin Erbakan Ü.	2	21.Mersin Ü.	1
9.Ondokuz Mayıs Ü.	2	22.Trabzon Ü.	1
10.Ağrı İbrahim Çeçen Ü.	1	23.Recep Tayyip Erdoğan Ü.	1
11.Aksaray Ü.	1	24.Ufuk Ü.	1
12.Anadolu Ü.	1	25.Van Yüzüncü Yıl Ü.	1
13.Atatürk Ü.	1	26.Yıldız Teknik Ü.	1
<b>Toplam</b>			<b>48</b>

Tablo 3’te çalışmaların gerçekleştirildiği üniversitelere göre dağılımına ilişkin bulgular incelendiğinde; en fazla çalışmanın 11 çalışma ile Ortadoğu Teknik Üniversitesi’nde hazırlandığı görülmektedir. Akdeniz, Fırat, Gazi ve Hacettepe Üniversitesi 3’er çalışma ile; Karadeniz Teknik, Kastamonu, Necmettin Erbakan ve Ondokuz Mayıs üniversiteleri ise 2’şer çalışma ile öne çıkan üniversiteler olmuşlardır. Diğer üniversiteler ise birer çalışmayı alan yazına kazandırmışlardır.

### 4. Çalışmaların Amaçları

Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların gerçekleştirilme amaçlarına ilişkin bulgulara Tablo 4’te yer verilmiştir.

**Tablo 4.**

*Çalışmaların Amaçlarına İlişkin Bulgular*

<b>Amaçlar</b>	<b>Çalışmalar</b>	<b>Frekans (f)</b>
1.Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin bilgi, beceri, inanç, tutum, değer, algı, farkındalık ve yeterliklerinin belirlenmesi	T-2,T-5, T-7, T-8, T-9, T-10, T-12, T-13, T-14, T-16, T-17, T-19, T-21, T-22, T-29, T-30, T-34, T-35, T-36, T-41, T-42, T-45	22
2.Okul öncesi, ortaokul, lise ve lisans öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin bilgi, beceri, inanç, tutum, değer, algı, farkındalık ve yeterliklerinin belirlenmesi	T-6, T-11, T-15, T-18, T-26, T-28, T-31, T-32, T-37, T-43	10
3.Öğretmen ve öğrencilerin sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin bilgi, beceri, inanç, tutum, değer, algı, farkındalık ve yeterliklerinin belirlenmesi	T-1, T-4, T-40	3
4.İlköğretim okul yöneticilerinin görüşlerinin belirlenmesi	T-3	1
5.Okul öncesi resimli çocuk kitapları, okul kitapları ve öğretim programlarında Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri (SKH)’nin nasıl yer aldığına incelenmesi	T-20, T-27, T-46	3
6.Öğrenme ortamları ile öğretim yöntem ve tekniklerinin sürdürülebilir kalkınma konularının öğretime etkisini araştırmak	T-23, T-24, T-47	3
7.Sürdürülebilir kalkınma tezlerinin analiz edilmesiyle konunun önemine dikkat çekmek	T-25,	1
8.STEM yaklaşımının SKH’den nitelikli eğitim farkındalığına etkisinin incelenmesi	T-33	1
9.Öğretmen eğitiminde sürdürülebilir kalkınma eğitiminin yeri ve önemini belirlemek	T-38	1
<b>Tablo 4. Devamı</b> Çalışmaların Amaçlarına İlişkin Bulgular		
<b>Amaçlar</b>	<b>Çalışmalar</b>	<b>Frekans (f)</b>

Tablo 4'ün Devamı

10.Uluslararası programların (Ör; PYP) BM'nin SKH ile desteklenip desteklenmediğinin belirlenmesi	T-39	1
11.Akademisyenlerin sürdürülebilir kalkınma ile ilgili konuları derslerinde işleyip işlemediklerine ilişkin görüşlerini belirlemek	T-44	1
12.Kamu mali kaynaklarının sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim hedeflerine ulaşmadaki etkisinin belirlenmesi	T-48	1
<b>Toplam</b>		<b>48</b>

Tablo 4'te çalışmaların gerçekleştirilme amaçlarına ilişkin bulgular incelendiğinde; öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin bilgi, beceri, inanç, tutum, değer, algı, farkındalık ve yeterliklerinin belirlenmesiyle ilgili çalışmaların sayısı oldukça fazladır. Ayrıca okul öncesi, ortaokul, lise ve lisans öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin bilgi, beceri, inanç, tutum, değer, algı, farkındalık ve yeterliklerinin belirlenmesine yönelik çalışma sayısı da önemli bir düzeydedir. Bunlara ilaveten; öğretmen ve öğrencilerle yapılan çalışmalar, kitaplar aracılığıyla yapılan çalışmalar ve öğrenme ortamları ile öğretim yöntem ve teknikleriyle yapılan çalışmaların sayısı da az da olsa önemli bir oranda görünmektedir.

##### 5. Çalışmalarda Kullanılan Araştırma Yöntemleri

Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemlerine ilişkin bulgulara Tablo 5'te yer verilmiştir.

Tablo 5.

*Çalışmalarda Kullanılan Araştırma Yöntemlerine İlişkin Bulgular*

Yöntem	Frekans (f)	Yüzde (%)
Nitel	17	% 35,41
Nicel	15	% 31,25
Karma	16	% 33,33
<b>Toplam</b>	<b>48</b>	<b>% 100</b>

Tablo 5'te çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemlerine ilişkin bulgular incelendiğinde; 17 nitel, 15 nicel ve 16 karma araştırma yöntemiyle hazırlanmış çalışmanın olduğu görülmektedir. Buna göre yapılan çalışmalarda üç araştırma yönteminin de neredeyse eşit düzeyde olduğu görülmektedir.

##### 6. Çalışmaların Veri Toplama Araçları

Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların veri toplama araçlarına ilişkin bulgulara Tablo 6'da yer verilmiştir.

**Tablo 6.**

*Çalışmaların Veri Toplama Araçlarına İlişkin Bulgular*

Araştırmanın Modeli	Veri Toplama Aracı	Frekans (f)
Nitel	Görüşme	11
	Doküman İnceleme	6
Nicel	Ölçek	15
	Doküman İnceleme	1
Karma	Ölçek - Görüşme/Doküman	14
	Başarı Testi - Görüşme	1
<b>Toplam</b>		<b>48</b>

Tablo 6’da lisansüstü çalışmaların hazırlanmasında kullanılan veri toplama araçlarına ilişkin bulgular incelendiğinde en fazla kullanılan veri toplama araçları sırasıyla şu şekildedir; nicel çalışmalarda bir kısmı geçerliği ve güvenilirliği yapılmamış anketlerden oluşan ölçek, karma yöntemle hazırlanan çalışmalarda yine bir kısmı geçerliği ve güvenilirliği yapılmamış anketlerden oluşan ölçek-görüşme/doküman ve nitel çalışmalarda ise görüşme olduğu tespit edilmiştir. Nitel çalışmalarda kullanılan doküman incelemesinin öne çıkan bir diğer önemli veri toplama aracı olduğu görülmektedir.

#### 7. Çalışmaların Katılımcıları/Çalışma Grubu

Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların veri toplama araçlarına ilişkin bulgulara Tablo 7’de yer verilmiştir.

**Tablo 7.**

*Çalışmaların Katılımcılarına/Çalışma Grubuna İlişkin Bulgular*

Katılımcılar/Çalışma Grubu	Frekans (f)
Öğretmen Adayları	13
Okul Öncesi ve Ortaokul Öğrencileri	12
Öğretmenler	9
Doküman Analizi	7
Öğretmenler ve Öğrenciler	3

**Tablo 7. Devamı**  
*Çalışmaların Katılımcılarına/Çalışma Grubuna İlişkin Bulgular*

Katılımcılar/Çalışma Grubu	Frekans (f)
Akademisyenler	2
Okul Yöneticileri	1
Lisans Öğrencileri (Kimya)	1
<b>Toplam</b>	<b>48</b>

Tablo 7’de yapılan lisansüstü çalışmaların katılımcılarına/çalışma grubuna ilişkin bulgular incelendiğinde; en fazla çalışmanın öğretmen adaylarıyla gerçekleştirildiği görülmektedir. Daha sonra sırasıyla okul öncesi ve ortaokul öğrencileri, öğretmenler ve doküman analizi yapılarak gerçekleştirilen çalışmaların sayısı da önemli bir oranda olup oldukça fazladır.

### 8. Çalışmaların Veri Analiz Yöntemleri

Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların veri analiz yöntemlerine ilişkin bulgulara Tablo 8’de yer verilmiştir.

**Tablo 8.**  
*Çalışmaların Veri Analiz Yöntemlerine İlişkin Bulgular*

Yöntem	İstatistik Yöntemi	Veri Analiz Yöntemi	Yapılan Çalışmalar	Frekans (f)
Nitel		Betimsel Analiz	T-3, T-8, T-10, T-22, T-23, T-24, T-30, T-32, T-36, T-42	10
		İçerik Analizi	T-6, T-7, T-10, T-11, T-12, T-13, T-18, T-19, T-20, T-21, T-22, T-24, T-25, T-27, T-29, T-30, T-31, T-33, T-37, T-38, T-39, T-40, T-41, T-45, T-46	25
		Frekans Analizi	T-11	1
		Tematik Analiz	T-4, T-44	2
		Frekans/yüzde/ standart puan	T-8, T-9, T-10, T-14, T-15, T-16, T-26, T-32, T-34, T-35, T-40, T-41, T-45, T-48	14
		Betimsel (Tanımlayıcı)	Aritmetik ortalama/Standart Sapma	T-8, T-9, T-15, T-16, T-26, T-34, T-35, T-40, T-41, T-45, T-48
		Pearson korelasyon analizi	T-5, T-16, T-22, T-26, T-35	5

Tablo 8’in Devamı

	Hiyerarşik Doğrusal Modelleme (HLM)	T-9, T-32	2
	T-testi	T-2, T-4, T-10, T-15, T-16, T-22, T-23, T-26, T-29, T-30, T-32, T-34, T-35, T-36, T-37, T-41, T-43, T-45, T-47	19
	ANOVA	T-2, T-7, T-16, T-22, T-23, T-26, T-30, T-34, T-35, T-41, T-45	11
	MANOVA	T-8, T-14	2
	LSD testi	T-35	1
Kestirimsel (Çıkarımsal)	Levene testi	T-7	1
	Tukey testi	T-7	1
	Mann whitney U testi	T-34, T-43	2
	Kruskal wallis testi	T-22	1
	Wilcoxon işaretli sıralar testi	T-24	1
Nicel	Kolmogorov smirnov testi	T-7, T-17, T-36	3
	Shapiro wilk	T-7, T-10	2
	Ki-kare	T-1	1
	Regresyon	T-7, T-15, T-16	3
	Faktör analizi	T-14, T-17	2
	Varyans analizi	T-28, T-29	2
	Diğer	T-11	1
	<b>Toplam</b>		<b>123</b>

Tablo 8’de çalışmaların veri analiz yöntemlerine ilişkin bulgular incelendiğinde; en fazla kullanılan veri analiz yöntemlerinin nitel çalışmalarda içerik analizi, nicel çalışmalarda T-testi olduğu görülmektedir. Ayrıca nitel çalışmalardaki betimsel analiz ile nicel çalışmalardaki betimsel istatistikler (frekans, yüzde, standart puan, aritmetik ortalama, standart sapma ve Pearson korelasyon analizi) ve ANOVA gibi testlerin de önemli oranda kullanıldığı görülmektedir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada, Türkiye’de 2010-2023 yılları arasında sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında hazırlanan 48 lisansüstü tez betimsel içerik analiziyle incelenmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışma, belirlenen tarihler arasındaki 48 lisansüstü tez ile sınırlandırılmıştır. Yapılan araştırmada, çalışmaların yıllara göre dağılımı incelendiğinde en fazla çalışmanın 2019 yılında hazırlandığı görülmüştür. Ayrıca 2018 yılından sonra çalışmaların sayısında bir artışın yaşandığı tespit edilmiştir. Benzer bir çalışma olarak Özerdinç vd. (2022)’nin tez ve makaleleri inceleyerek yaptıkları çalışmada, eğitimde sürdürülebilir kalkınma ile ilgili çalışma sayısında 2016 yılından itibaren bir artış yaşandığı belirtilmektedir.

Yapılan çalışmaların türlerine göre dağılımı incelendiğinde, yüksek lisans çalışmalarının doktora çalışmalarının üç katı kadar olduğu belirlenmiştir. Benzer bir çalışma olan Başgelen Akkaş (2019)’ın yaptığı çalışmada ise hazırlanan yüksek lisans tez sayısının doktora tezlerinin yaklaşık iki katı kadar olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda genel toplamda yüksek lisans tez sayısının zaman içerisinde doktora tezlerinin üç katı kadar bir seviyeye ulaştığı görülmektedir.

Çalışmaların gerçekleştirildiği üniversitelere göre dağılımları incelendiğinde en fazla çalışmanın açık ara farkla Ortadoğu Teknik Üniversitesi’nde yapıldığı tespit edilmiştir. Alana üçer çalışmayla katkı sağlayan Akdeniz, Fırat, Gazi ve Hacettepe üniversiteleri ve ikişer çalışmayla katkı sağlayan Karadeniz Teknik, Kastamonu, Necmettin Erbakan ve Ondokuz Mayıs Üniversiteleri de sürdürülebilir kalkınmayla ilgili çalışmaların yapıldığı üniversiteler olarak öne çıkmaktadırlar. Başgelen Akkaş (2019)’ın en fazla çalışma yapılan üniversite olarak Ortadoğu Teknik Üniversitesi’ni tespiti bu çalışmayla benzer bir bulgu olarak önemlidir. Dolayısıyla aradan geçen süreye rağmen Ortadoğu Teknik Üniversitesi en fazla çalışma yapılan üniversite unvanını kaybetmemiştir.

Yapılan çalışmaların gerçekleştirilme amaçlarına ilişkin bulgulara bakıldığında; öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin bilgi, beceri, inanç, tutum, değer, algı, farkındalık ve yeterliklerinin belirlenmesi en önemli amaç olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca okul öncesi, ortaokul, lise ve lisans öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınmaya ilişkin bilgi, beceri, inanç, tutum, değer, algı, farkındalık ve yeterliklerinin belirlenmesi bir diğer önemli amaç olarak gösterilebilir. Okul öncesi çevre eğitimi konu alan çalışmalara yönelik betimsel bir içerik analizi gerçekleştiren Alkan vd. (2022) yaptıkları çalışmada, en belirgin amacın çevreye yönelik tutumların belirlenmesi olduğunu tespit ederlerken, Erdoğan (2022) sürdürülebilir kalkınma hedefleri çerçevesinde insan refahının esas alındığı ve toplumun insan onuruna yakışan bir yaşam sürmesi adına doğru ve köklü politikalara ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir. Bu çalışmada ve diğer benzer çalışmalarda, tutumların belirlenmesine yönelik ortak amaç ve hedeflerin daha fazla öne çıktığı görülmektedir.

Yapılan çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemlerine ilişkin bulgular incelendiğinde; 48 araştırmamanın 17’si nitel, 15’i nicel ve 16’sı ise karma araştırma yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda çalışmalarda kullanılan araştırma yöntemlerinin neredeyse eşit düzeyde olduğu görülmektedir. Bu oran Özerdinç vd. (2022)’nin yaptıkları çalışmanın sonucuyla benzerlik taşırken, Başgelen Akkaş (2019)’ın yaptığı çalışmada nitel ve nicel yöntemler daha az, karma araştırma yöntemi ile yapılan çalışma sayısının fazla olması nedeniyle farklılık göstermektedir.

Yapılan çalışmalarda kullanılan veri toplama araçlarına ilişkin bulgular değerlendirildiğinde; en fazla kullanılan veri toplama araçları sırasıyla şu şekildedir; nicel çalışmalarda bir kısmı geçerliği ve güvenilirliği yapılmamış anketlerden oluşan ölçek, karma yöntemle hazırlanan çalışmalarda yine bir kısmı geçerliği ve güvenilirliği yapılmamış anketlerden oluşan ölçek (görüşme/doküman) ve nitel çalışmalarda ise görüşme olduğu belirlenmiştir. Son olarak nitel çalışmalarda kullanılan doküman incelemesinin öne çıkan bir diğer önemli veri toplama aracı olduğu görülmektedir.

Yapılan lisansüstü çalışmalarda katılımcılara veya çalışma gruplarına ilişkin bulgular değerlendirildiğinde; öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen çalışma sayısı (Acar, 2021; Aksan, 2016; Bulut, 2019; Çelik, 2019; Gökmen, 2014; Koçulu, 2018; Köklü, 2018; Özsoy, 2021; Soysal, 2017; Soysal, 2016; Türer, 2010) fazla olsa da öğretmenleri yetiştiren eğitim uzmanlarıyla yapılan çalışma sayısının (Biçer, 2021; Bulut ve Çakmak, 2018) oldukça az olduğu görülmektedir. Bunda öğretmen adaylarının,



eğitim fakültelerinde öğrenim hayatlarına devam etmeleri ve kolay ulaşılabilirlik faktörünün etkili olduğu ifade edilebilir. İkinci olarak okul öncesi ve ortaokul öğrencileriyle gerçekleştirilen çalışma sayısının en fazla çalışma yapılan kitle olduğu görülmektedir. Öğretmenlerle gerçekleştirilen çalışma sayısı ile doküman analizi yapılarak gerçekleştirilen çalışma sayısının da önemli bir oranda olduğu belirlenmiştir.

Yapılan çalışmaların veri analiz yöntemlerine ilişkin bulguları değerlendirildiğinde; tüm çalışmalar içerisinde ve nitel çalışmalarda en fazla kullanılan veri analiz yönteminin içerik analizi yöntemi olduğu tespit edilmiştir. Bunda içerik analizinin derin anlamları ortaya çıkarmadaki etkisinin önemli olduğu ifade edilebilir. Nicel çalışmalarda ise kestirimsel istatistiklerden T-testi’nin öne çıktığı görülmektedir. Nitel çalışmalarda betimsel analiz, nicel çalışmalarda ise betimsel istatistiklerin (frekans, yüzde, standart puan, aritmetik ortalama, standart sapma ve pearson korelasyon analizi) ve ANOVA gibi testlerin önemli oranda kullanılan veri analiz yöntemleri olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak, Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma ile ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmaların incelendiği bu çalışmada ulaşılan genel sonuçlar şu şekildedir; sürdürülebilir kalkınmayla ilgili eğitim öğretim alanında yapılan çalışmaların en fazla yapıldığı yıl 2019 yılı, en fazla çalışma yapılan tür yüksek lisans, en fazla çalışma yapılan üniversite Ortadoğu Teknik Üniversitesi, çalışmaların amaçlarına bakıldığında en fazla öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının tutum, değer ve farkındalıklarının belirlenmesinin amaçlandığı, en fazla kullanılan yöntemin nitel araştırma yöntemi olduğu, en fazla kullanılan veri toplama araçlarının ölçek ve görüşme olduğu, en fazla çalışılan grubun öğretmen adayları ile öğrenciler olduğu, en fazla kullanılan veri analiz tekniğinin ise içerik analizi olduğu belirlenmiştir. Buna göre, Türkiye’de sürdürülebilir kalkınma ile ilgili eğitim öğretim alanında yapılan lisansüstü çalışmalara ilişkin olarak genel eğilimlerinde gittikçe artan bir ivmenin olduğu tespit edilmiştir. Öneriler şu şekilde sunulabilir;

- ✓ Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili doktora seviyesinde çalışma sayısı az olduğundan daha fazla ve daha geniş kapsamlı çalışmalar yapılabilir.
- ✓ Tüm kademelerdeki okullarda sürdürülebilir kalkınmayla ilgili derslere yer verilebilir, bu doğrultuda etkinlik ve çalışmalar yapılabilir.
- ✓ Yalnızca eğitim fakültelerinde değil diğer fakültelerde de sürdürülebilir kalkınmayla ilgili zorunlu derslere yer verilebilir.
- ✓ Konunun uzmanı olan akademisyenlerle proje çalışmaları yapılabilir.
- ✓ Sivil toplum kuruluşlarının sürdürülebilir kalkınmayla ilgili çalışmalar yapmaları sağlanabilir. Bu konuda bu kuruluşlara destek verilebilir.

**Kaynakça / Reference**

- Alkan, Ş., Kuruçay, E. N., Aladağ, M., Tatar, T., Çolak, Z. & Cengiz, C. (2022). Okul Öncesi Çevre Eğitimini Konu Alan Çalışmalara Yönelik Betimsel İçerik Analizi. *Eğitim Bilim ve Araştırma Dergisi*, 3(2), 328-352. <https://doi.org/10.54637/ebad.1141413>.
- Ar, H. & Çelik Uğuz, S. (2017). Küresel Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinde Turizmin Rolü: Türkiye Örneği. *Journal Of International Social Research*, 10(49). DOI:<http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2017.1604>.
- Başgelen Akkaş, L. (2019). *Sürdürülebilir kalkınma konusunda yapılan eğitim araştırmalarına yönelik doküman analizi* [Yüksek lisans tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Biçer, R. (2021). *Öğretmen eğitiminde sürdürülebilir kalkınma eğitiminin yeri ve önemi* [Yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- BM. (t. y.). Sürdürülebilir kalkınma – 17 Hedef. Erişim adresi: <https://sdgs.un.org/goals>.
- Bulut, B. (2019). Correlation Between Global Citizenship and Sustainable Development Awareness Levels of Pre-Service Teachers, *International Online Journal of Educational Sciences*, 11 (3), 279-293. <http://dx.doi.org/10.15345/iojes.2019.03.019>.
- Bulut, B. & Çakmak, Z. (2018). Sürdürülebilir kalkınma eğitimi ve öğretim programlarına yansımaları. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 7(4), 2680-2697.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (25. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Çalık, M. & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri [*Parameters of content analysis*]. *Eğitim ve Bilim [Education and Science]*, 39(174), 33-38. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2014.3412>.
- 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.
- Dinçer, S. (2018). Content Analysis in for Educational Science Research: Meta-Analysis, Meta Synthesis, and Descriptive Content Analysis. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 7(1), 176–190. <https://doi.org/10.14686/buefad.363159>.
- Erdoğan, T. (2022). Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Çerçevesinde Yoksulluk Sorunu. *Economics Literature*, 4(1), 1-21. <https://doi.org/10.22440/elit.4.1.1>.
- Jansen, L. (2003). The challenge of sustainable development. *Journal of cleaner production*, 11(3), 231-245.
- Mitlin, D., & Satterthwaite, D. (2014). Sustainable development and cities. In *Sustainability the Environment and Urbanisation* (1 st Edition). Routledge.
- Our Common Future, Report of the World Commission on Environment and Development. (1987). Sustainable Development. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>.
- Özertinç, F., Kızılay, E. & Hamalosmanoğlu, M. (2022). Eğitimde sürdürülebilir kalkınma ile ilgili yapılan çalışmaların analizi: Bir meta-sentez çalışması. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(1), 33-51. <https://doi.org/10.38122/ased.976188>.
- Parris, T. M., & Kates, R. W. (2003). Characterizing and measuring sustainable development. *Annual Review of environment and resources*, 28(1), 559-586. <https://doi.org/10.1146/annurev.energy.28.050302.105551>.
- Redclift, M. (1992). The meaning of sustainable development. *Geoforum*, 23(3), 395-403. [https://doi.org/10.1016/0016-7185\(92\)90050-E](https://doi.org/10.1016/0016-7185(92)90050-E).

- Rees, W. E. (1990). The ecology of sustainable development. *Ecologist*, 20(1), 18-23.
- Sathaye, J., Najam, A., Cocklin, C., Heller, T., Lecocq, F., Llanes-Regueiro, J., Pan, J., Petschel-Held, G., Rayner, S., Robinson, J., Schaeffer, R., Sokona, Y., Swart, R., & Winkler, H. (2007). Sustainable development and mitigation. In *Climate change 2007: Mitigation of climate change* (pp. 691-743). Cambridge University Press.
- Sustainable Future. (2023). Sürdürülebilir Kalkınma 2023 Raporu Yayınlandı!. <https://sustainablefuture.com.tr/surdurulebilir-kalkinma-raporu-2023-yayinlandi/>.
- Tıraş, H. H. (2012). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre: teorik bir inceleme. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 57-73.
- Tutulmaz, O. (2012). Sürdürülebilir Kalkınma: Sürdürülebilirlik için Bir Çözüm Vizyonu. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 11(3).
- UNESCO. (2021). UNESCO and Sustainable Development Goals. <https://en.unesco.org/sustainabledevelopmentgoals>.
- Yeni, O. (2014). Sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma: Bir yazın taraması. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3).
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. Basım). Seçkin Yayıncılık.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

The challenge of sustainable development is recognized worldwide (Jansen 2003). Advocates of sustainable development are therefore confused about what to sustain, what to develop, how to relate the environment and development, and how long it should last (Redclift 1992). This confusion is related to the characterization of sustainable development, the plurality of objectives in measurement, and the confusion of data and measurement methods in terminology. To overcome this confusion, it can be argued that a continuum of research and an analytical framework should be established (Parris & Kates, 2003).

The main purpose of development is to meet human wants and needs. In developing countries, people make demands for improving their quality of life rather than meeting their basic needs. In a world where injustice and poverty are widespread, crises are possible. Sustainable development, which can be expressed as an effort to reduce all kinds of crises and provide a better life opportunity, is defined as “development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their needs” (Our Common Future Report of the World Commission on Environment and Development 1987). In this sense, some goals have been set to realize sustainable development.

UN Sustainable Development Goals ensure that studies on sustainable development in Türkiye are accelerated and that courses and content related to sustainable development are included in the curriculum. Although the elective course “Sustainable Development and Education” offered in faculties of education is a reflection of these efforts, it does not yet seem possible to talk strongly about a sustainable development-oriented teacher education (Biçer 2021). It is expected that the Sustainable Development Goals will be realized by increasing the importance given to sustainable development in faculties of education. Accordingly, the aim of this study is to define the general trends of postgraduate studies on sustainable development in the field of education and training in Türkiye. This study attempts to comprehensively examine the current studies together with the existing studies and contributes to the literature. In addition, it can be stated that it provides great convenience examining the studies on the subject in a holistic manner and for this reason it is important. This study examines the distribution of studies according to years, types and universities, as well as their aims, methods, data collection tools, study groups and data analysis methods. To this end, answers to the research questions are sought for the previously determined purpose and importance.

### 2. METHOD

Qualitative research model was used in this research. The analysis of the data was carried out with descriptive content analysis, one of the types of content analysis. Descriptive content analysis, one of the types of content analysis, is defined as an analysis technique in which research reports published over a long period of time in the research discipline are systematically examined and general trends are tried to be determined (Çalık & Sözbilir 2014). The most significant difference of this technique, which is similar to meta-analysis and meta-synthesis, is that it can use qualitative and quantitative data types together (Dinçer 2018).

The study, which examined the theses prepared in the field of education and training related to sustainable development education in Türkiye between 2010 and 2023, was carried out by examining the theses in the database of YÖK National Thesis Center one by one. As a result of the searches made with the keyword “Sustainable Development”, 48 theses in the system on the subject until 29.08.2023 were reached and data collection started. The limitations of the study are that the postgraduate theses included in the scope of the research are only related to sustainable development and education and are open to access until 28.08.2023.

Document analysis was used as the data collection method in the study. While coding the data, the data set was read several times and the codes were finalized by establishing the connections between them. Thus, the codes were made ready for the study.

### 3. FINDINGS DISCUSSION AND RESULTS

This study was conducted by analyzing 48 postgraduate theses prepared in the field of education and training related to sustainable development in Türkiye between 2010 and 2023 through descriptive content analysis. In this context, the study was limited to 48 graduate theses included in the YÖK National Thesis Center database until the specified date.

When the distribution of the studies according to their types was examined, it was determined that master's studies were three times more than doctoral studies. In a similar study conducted by Başgelen Akkaş (2019), it was determined that the number of master's theses was approximately twice as many as doctoral theses.

When the distribution of the studies according to the universities where they were carried out was examined, it was determined that the most studies were carried out at the Middle East Technical University. Akdeniz, Fırat, Gazi and Hacettepe Universities, which contributed to the field with three studies each, and Karadeniz Technical, Kastamonu, Necmettin Erbakan and Ondokuz Mayıs Universities, which contributed with two studies each, were determined as the other universities where studies on sustainable development were conducted.

When the findings related to the objectives of the studies were analyzed, it was observed that the objectives were generally aimed at determining the knowledge, skills, beliefs, attitudes, values, perceptions, awareness and competencies of teachers and prospective teachers regarding sustainable development. In addition, determining the knowledge, skills, beliefs, attitudes, values, perceptions, awareness and competencies of preschool, middle school, high school and undergraduate students regarding sustainable development can be shown as another important purpose.

When the findings related to research methods were analyzed, it was determined that there were 17 qualitative, 15 quantitative and 16 mixed research methods (48 studies in total). Accordingly, it is seen that the research methods used in theses are almost in equal number. This ratio is similar to the results of the study conducted by Özerdinç et al. (2022).

Upon examining the findings related to data collection instruments, it was observed that in some quantitative studies, scales composed of surveys that lacked validity and reliability were employed; in some mixed-method studies, scales composed of surveys (interviews/documents) that lacked validity and reliability were employed; and in qualitative studies, data collection tools such as interviews and document analysis were used respectively.

When the findings regarding the participants or study groups were evaluated, it was seen that although the number of studies conducted with pre-service teachers was high, the number of studies conducted with education experts who train teachers (Biçer 2021; Bulut and Çakmak 2018) was quite low.

When the findings regarding data analysis methods were evaluated, it was determined that the most frequent data analysis method used among all studies and qualitative studies was content analysis. It can be stated that the effect of content analysis in revealing deep meanings is important in this. In quantitative studies, it was determined that T-test, one of the predictive statistics, was prominent, descriptive analysis was used in qualitative studies, and descriptive statistics and tests such as ANOVA were used significantly in quantitative studies.

In short, it can be stated that there is an increasing momentum in the general trends of graduate studies on sustainable development in the field of education and training in Türkiye.

## EKLER

## Ek-1. Çalışma Kapsamında İncelenen Makaleler

No	Yazar Adı	Tez Adı	Yılı
1	Haşim ENGİN	Coğrafya Eğitiminde Sürdürülebilir Kalkınma, Sürdürülebilirlik Eğitimi ve Çevre Eğitimi Konularının Kazandırılması	2010
2	Berna TÜNER	Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıklarının Belirlenmesi	2010
3	Pınar AKPINAR	Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim Konusunda İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Görüşleri	2011
4	Canan ÇOLAK	İlköğretim-Lise Öğretmen ve Öğrencilerinin Sürdürülebilir Kalkınma ile Biyolojik Çeşitliliğe İlişkin Görüşleri Üzerine Bir Çalışma	2012
5	Ali SAĞDIÇ	A Closer Look Into Turkish Elementary Teachers Regarding Education for Sustainable Development <i>Türkiye'deki İlköğretim Öğretmenlerine Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Konusunda Yakından Bakış</i>	2013
6	Seçil CENGİZOĞLU	Investigating Potential Of Education For Sustainable Development Program On Preschool Children's Perceptions About Human-Environment Interrelationship <i>Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim Programının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının İnsan-Çevre İlişkisi Algısına Etkisinin İncelenmesi</i>	2013
7	Ahmet GÖKMEN	Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim: Öğretmen Adaylarının Tutumları ile İlişkili Olan Faktörler, Gazi Eğitim Fakültesi Örneği	2014
8	Neşe SOYSAL	Pre-Service Classroom Teachers' Perceived Competencies on Education for Sustainable Development <i>Sınıf Öğretmeni Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitime Yönelik Yeterlik Algıları</i>	2016
9	Deniz KAHRİMAN	Comparison of Early Childhood Education Educators' Education for Sustainable Development Practices Across Eco Versus Ordinary Preschools <i>Eko ve Eko Olmayan Eğitim Kurumları Arasında Erken Çocukluk Eğitimcilerinin Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Uygulamalarının Karşılaştırılması</i>	2016
10	Zeynep AKSAN	Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma İçin Atıkların Geri Dönüşümü Konusunda Eğitimi ve Farkındalık Oluşturulması	2016
11	Ayşe AYTAR	Disiplinlerarası Fen Öğretiminin 7. Sınıf Öğrencilerinin Sürdürülebilir Kalkınma Konusundaki Gelişimlerine Etkisi	2016

12	Ceren SOYSAL	Examination of Pre-Service Chemistry Teachers' Competency in the Field of Environmental Education and Sustainable Development <i>Kimya Öğretmen Adaylarının Çevre Eğitimi ve Sürdürülebilir Kalkınma Alanındaki Yeterliliklerinin İncelenmesi</i>	2017
13	Şule ALICI	Investigating the Impact of Professional Development on Turkish Early Childhood Teachers' Professional Growth About Education for Sustainable Development Through Critical Media Literacy <i>Mesleki Gelişim Programının Eleştirel Medya Okuryazarlığı Aracılığıyla Türk Okul Öncesi Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim ile İlgili Mesleki Gelişimlerine Etkisinin Araştırılması</i>	2018
14	Hasret KÖKLÜ	Investigating Pre-Service Early Childhood Teachers' Self-Efficacy Beliefs Regarding Education for Sustainable Development Teaching <i>Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Öğretimine Yönelik Öz-Yeterlik İnançlarının İncelenmesi</i>	2018
15	Sema ŞEKER	İlköğretim 7-8. Sınıf Öğrencilerinin Sürdürülebilir Kalkınma ve İklim Değişikliğine Yönelik Tutum ve Davranışları	2018
16	Aslı KOÇULU	Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıkları ile Çevre Sorunlarına Yönelik Tutum ve Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	2018
17	Ayşe Ceren ATMACA	Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıklarının Belirlenmesi	2018
18	Ece KANDİLLİ	An Investigation of Teaching Prisms In 5th Grades Supported by Education for Sustainable Development <i>5. Sınıflarda Prizma Öğretiminin Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi ile Desteklenmesi Üzerine Bir Araştırma</i>	2019
19	Rengin ÖZSOY	An Investigation on the Turkish Science Teachers' Views Related to Education for Sustainable Development <i>Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitim ile İlgili Görüşlerine İlişkin Bir İnceleme</i>	2019
20	Eda TATLILIOĞLU	Analysis of Science Curriculum and Textbooks in Terms of Sustainable Development Goals: A Case Study <i>Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının ve Ders Kitaplarının Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Açısından Analizi: Bir Vaka Çalışması</i>	2019
21	Bahar YILMAZ YENDİ	Experienced Science Teachers' Subject Matter Knowledge and Pedagogical Content Knowledge Regarding Biogeochemical Cycles in the Context of	2019

		Education for Sustainable Development <i>Deneyimli Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Kapsamında Madde Döngüleri Konusuyla İlgili Konu Alan ve Pedagojik Alan Bilgileri</i>	
22	Melahat ÇELİK	Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Farkındalıkları ve Çevre Sorunlarına Yönelik Davranışları Üzerine İnceleme Çalışması	2019
23	Özhan AYDİN	Meslek Lisesi Öğrencilerinin Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Farkındalık Düzeylerinin Geliştirilmesi	2019
24	Mahmut ERKOL	Farklı Öğretim Etkinlikleri ile Desteklenmiş Öğrenme Ortamının Sürdürülebilir Kalkınma Konusuna Etkisinin İncelenmesi	2019
25	Latife BAŞGELEN AKKAŞ	Sürdürülebilir Kalkınma Konusunda Yapılan Eğitim Araştırmalarına Yönelik Doküman Analizi	2019
26	Dilara KANMAZ	7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumları ve Tutumlarla İlişkili Faktörler	2019
27	Fatma AKTAŞ	İlköğretim Programlarının Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri Açısından, Çevre Eğitimi ve İklim Değişikliği Boyutunda İncelenmesi	2019
28	Gökçe BONCUKÇU	Sürdürülebilir Kalkınma Konusunda Probleme Dayalı Öğrenme Modelinin Ortaokul 8. Sınıf Öğrencilerinin Çevre Okuryazarlığı, Problem Çözme ve Öz Düzenleme Becerilerine Etkisi	2020
29	Abdurrahman GÜRBÜZ	Sınıf Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitime Yönelik Öz-Yeterlik İnançlarının ve Görüşlerinin Belirlenmesi	2020
30	Şuheda DAL	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıklarının ve Görüşlerinin Belirlenmesi	2020
31	Fatma SARI	Öğrencilerin Yeşil Kimya ve Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Algılarının Belirlenmesi	2020
32	Fahriye Ayça AKGÜL	8. Sınıf Öğrencilerinin Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Farkındalık Düzeylerine Sosyobilimsel Konu Destekli Fen Öğretiminin Etkisi	2020
33	Selçuk Yusuf ARSLAN	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarının Gerçekleştirilmesinde STEM Yaklaşımı: Türk Eğitim Sistemi için Politika Önerisi	2021
34	Abdulkadir ÖZSOY	Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınma Farkındalıklarının İncelenmesi	2021
35	Zeynep TEKİN	Sürdürülebilir Kalkınma İçin Eğitime Yönelik Olarak Öğretmenlerin Değer ve İnançlarının İncelenmesi	2021
36	Hüseyin ACAR	Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarına Yönelik Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimi Önerisi	2021



37	Semra BURKAZ EKİNCİ	Ortaokul Öğrencileri İçin Sürdürülebilir Kalkınma Eğitimine Yönelik Bir Modül Geliştirme Çalışması	2021
38	Ramazan BİÇER	Öğretmen Eğitiminde Sürdürülebilir Kalkınma Eğitiminin Yeri ve Önemi	2021
39	Namrata LUND	Sustainable Development Goals in the IB Primary Years Programme <i>IB İlk Yılları Programında Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri</i>	2022
40	Yakup AZRAK	Sosyal Bilgiler Dersinde Sürdürülebilir Kalkınma: Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin ve Ortaokul Öğrencilerinin Görüşleri	2022
41	Memduh Sefa TÜRK	Sürdürülebilir Kalkınma ve Yeşil Ekonomi: Avrupa Birliği Örneği	2022
42	Zeynep İrem YAĞMUR	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Sürdürülebilir Kalkınmaya İlişkin Konu Alan ve Pedagojik Alan Bilgilerinin İncelenmesi	2022
43	Berna DURSUN	8. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Sürdürülebilir Kalkınma Ünitesinin Yaratıcı Drama Yöntemi ile Öğretiminin Öğrencilerin Fen Tutumu ve Sosyal Becerilerinin Gelişimine Etkisi	2022
44	Nuran GORMAN	Instructors' Perceptions on the Use Of Sustainable Development Goals As Topics in ELT <i>İngilizce Dil Öğretimi Alanında Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarının Konu Olarak Kullanılmasına İlişkin Öğretim Görevlilerinin Görüşleri</i>	2023
45	Sadık TIKIŞOĞLU	Çevre Eğitimi Kapsamında Tasarım Tabanlı Öğrenme Yaklaşımıyla Hazırlanan Etkinliklerin Öğretmen Adaylarının Çevre Okuryazarlığına, Sürdürülebilir Kalkınma Görüşlerine ve Epistemik İnançlarına Etkisi	2023
46	Zeynep GÜNGÖR	Okul Öncesi Dönemdeki Çocuklar için Hazırlanmış Resimli Çocuk Kitaplarının Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Açısından İncelenmesi	2023
47	İrem ÖZMODANLI	Kavram Karikatürleri Kullanımının 8. Sınıf Öğrencilerinin Sürdürülebilir Kalkınma Konusuna Yönelik Tutumlarına ve Akademik Başarılarına Etkisi	2023
48	Pınar ÖZCAN KOÇ	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Çerçevesinde Kamu Kesimi Tarafından Sağlanan Finansmanın Etkililiği: Türkiye'deki Eğitim Harcamaları Üzerine Bir Araştırma	2023

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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.

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

1.yazarın araştırmaya katkı oranı %50, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %50'dir.

Yazar 1: Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları.

Yazar 2: Araştırmanın tasarlanması, veri analizi, raporlaştırma.

## ÇATIŞMA BEYANI (CONFLICT OF INTEREST)

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı yoktur. Araştırmada çıkar çatışması bulunmamaktadır.



## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education



2024, 24(4), 1941 – 1963. [https://dx.doi.org/ 10.17240/aibuefd.2024..-1419051](https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1419051)

### Bilim ve Sanat Merkezlerinde Yapılan Etkinliklerin Öğrencilerin Eğitsel Gelişimine Katkısı\*

The Contribution of Activities Held in Science and Art Centers to the Educational Development of Students

İzzeddin CEYLAN<sup>1</sup> , Halil KARADAŞ<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 05.01.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Özel yetenekli öğrenciler için Bilim ve Sanat Merkezlerinde (BİLSEM) yapılan etkinliklerin öğrencilerin eğitsel gelişimine katkısının öğrenci, eğitmen ve veli görüşlerine göre incelenmesini amaçlayan bu araştırma nitel yöntemlerden olgu bilim deseni kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında 2022-2023 eğitim öğretim yılında Mardin'in Artuklu, Midyat ve Kızıltepe ilçelerinde BİLSEM'de görev yapan sekiz eğitmen, merkeze kayıtlı olan yedi öğrenci ve sekiz öğrenci velisinin görüşü yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak alınmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla katılımcılar ile yapılan görüşmeler sonucu elde edilen veriler içerik analizi ile incelenmiştir. Araştırmada birinci alt probleme ilişkin, en çok tekrarlanan kodların "uygulamalı eğitim", "kişisel gelişim", "yeteneğe göre eğitim", "öğrencinin aktif olması", "işbirliği ve iletişim", "imkânlar" olduğu söylenebilir. İkinci alt probleme ilişkin, katılımcı görüşlerinin en çok yoğunlaştığı kodların "okul sonrası eğitim", "geç saatte eğitim", "yarı zamanlı eğitim" ve "olumsuz yönü" yok kodlarının olduğu görülmüştür. Üçüncü alt problem kapsamında en çok tekrarlanan kodların "akademik başarı", "sınav başarısı", "kalıcı öğrenme", "öz güven" ve "ön planda olmak" olduğu söylenebilir. Dördüncü alt problem kapsamında ise katılımcı görüşlerinde en çok tekrarlanan kodların "etkinliklerin yeterli olması", "donanım desteğinin sağlanması", "ilgi alanlarının ortaya çıkarılması", "daha fazla uygulama yapılması" ve "etkinliklerin güncel tutulması" şeklinde olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** BİLSEM, Özel Yetenek, Özel Eğitim, Eğitsel Gelişim.

&

**Abstract:** This research, which aims to examine the effects of the activities carried out in Science and Art Centers for specially talented students (BİLSEM) on the educational success of the students, according to the opinions of students, educators and parents, was carried out using the phenomenological design, one of the qualitative methods. Within the scope of the research, the opinions of eight educators working at BİLSEM in the Artuklu, Midyat and Kızıltepe districts of Mardin in the 2022-2023 academic year, seven students registered at the center and eight students' parents were obtained using semi-structured interview forms. The data obtained as a result of interviews with participants through semi-structured interview forms were examined with content analysis. It can be said that the most repeated codes regarding the first sub-problem in the research are applied education, personal development, education according to ability, student being active, cooperation and communication, and opportunities. Regarding the second sub-problem, it was seen that the codes where the participants' opinions were most concentrated were after-school education, late-hour education, part-time education and no negative aspects. It can be said that the most repeated codes within the scope of the third sub-problem are academic success, exam success, permanent learning, self-confidence and being at the forefront. Within the scope of the fourth sub-problem, in line with the participant opinions, it was seen that the most repeated codes were that the activities were sufficient, providing hardware support, revealing areas of interest, doing more applications and keeping the activities up-to-date.

**Keywords:** BİLSEM, Special Ability, Special Education, Educational Development.

**Atıf/Cite as:** Ceylan, İ. & Karadaş, H. (2024). Bilim ve sanat merkezlerinde yapılan etkinliklerin öğrencilerin eğitsel gelişimine katkısı. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 1917-1940. [https://dx.doi.org/ 10.17240/aibuefd.2024..-1419051](https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1419051).

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu çalışma 8-11 Haziran 2023 tarihleri arasında düzenlenen International EJER Congress'de özet bildiri olarak sunulan "Özel Yetenekli Öğrenciler İçin Yapılan Etkinliklerin Öğrencilerin Eğitsel Gelişimlerine Katkısı" isimli çalışmanın geliştirilmiş halidir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: İzzeddin CEYLAN, Dicle Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, izzet87@gmail.com, ORCID 0009-0000-8867-3848

<sup>2</sup> Doç. Dr. Halil KARADAŞ, Mardin Artuklu Üniversitesi, Çocuk Gelişimi, halil.karadas@hotmail.com, ORCID 0000-0003-0855-3702

## 1. GİRİŞ

Özel yetenekli bireyler insanlık tarihi boyunca toplumlara öncülük etmiş ve toplumun sosyal, kültürel ve teknolojik gelişmelerine ciddi anlamda katkı sağlamışlardır. Tarih boyunca özel yetenekli bireyler toplumun ilerlemesinde teknolojinin gelişmesinde büyük öneme sahip olmuşlardır. Bir ülkenin kalkınması özel yetenekli bireylerin eğitime verilen önemle doğrudan ilişkilidir. Bu nedenle özel yetenekli bireylerin eğitime gerekli önem verilmeli ve bu alanda gerekli çalışmalar yapılmalıdır [Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü (ÖERHGM), 2019]. Özel yeteneklilerin eğitimi bir ülke için çok önemlidir. Bazı milletler özel yetenekli bireylerin farkına varıp onları ayrı bir eğitime alırken bazı milletler özel yeteneklilerin farkına bile varamamaktadır. Özellikle kritik dönem olan ilkökul döneminde bunların tespit edilip özel eğitim alması milletler için hayati önem taşımaktadır (Keskinoglu, 2011).

Özel yetenekli bireyler erken yaşta tanınıp uygun eğitim almadıkları takdirde bunların büyük bir kısmının duygusal sorunlar yaşayabileceği, normal eğitim sürecinde problemlili çocuklara dönüşebileceği dolayısıyla olağanüstü yeteneklerini boşu boşuna tüketebileceği bilinmektedir (Ataman, 2003). Bu nedenle özel yetenekli öğrencilerin bu yeteneklerini ortaya koyabilecekleri ortamlara, uygulamalara ve rehberlik edecek öğretmenlere ihtiyaçları vardır (Enç, 1979; Ataman, 1982). Bundan hareketle dünyanın birçok yerinde olduğu gibi Türkiye’de de özel yetenekli öğrencilerin eğitimi için farklı kurumlara ihtiyaç oldu. Bu ihtiyaçları karşılamak amacıyla Türkiye’de uzun bir aradan sonra Bilim ve Sanat Merkezleri kuruldu. Üstün yetenekli öğrencilerin eğitiminde önemli bir rol üstlenen Bilim ve Sanat Merkezleri, bu öğrencilerin zihinsel, görsel sanatlar ve müzikal alanlarında, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda özgün eğitim dışında eğitim almalarına imkân tanımaktadır (Baykoç Dönmez, 2011; MEB, 2019). Böylece bu özel bireylerin yeteneklerini geliştirerek, kapasitelerini en üst düzeyde kullanmalarını sağlamak ve bunlara destek eğitimi sunmak amacıyla faaliyet göstermektedir (MEB, 2019).

Geçmişten günümüze yapılan uygulamalara bakıldığında özel yetenekli çocuklar için birçok öğretimsel müdahalede bulunduğu ve eğitim modelinin uygulandığı görülmektedir (Bildiren, 2011). Bu uygulamaları dört grupta inceleyebiliriz. Bunlar gruplandırma, hızlandırma, zenginleştirme ve farklılaştırma (Sak, 2012). Gruplandırma, benzer özelliklere sahip çocukların birlikte çalışmasını sağlamak için yapılan düzenlemelerdir. Hızlandırma ise, çocuğun alması gereken içeriği daha kısa sürede tamamlamasıdır. Zenginleştirmede de, çocuğun herhangi bir konuda daha derin ve geniş bilgiye ulaşmasını sağlamaktır. Son olarak farklılaştırma, çocuğun sadece bilgi düzeyinde değil, daha üst düzey bilişsel seviyelere ulaşmasını sağlamaktır (MEB, 2023).

Tarih boyunca ülkemizde ve dünyada özel yetenekli bireylerin eğitimi ile ilgili sürekli bir arayış olduğu, bu bireylerin eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için girişimlerin olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda Türkiye’de özel yetenekli bireylerin ayrıca desteklenmesi ve bunların özel bir eğitime ihtiyaç duydukları belirtilmiştir. Bunun için yapılan çalışma ve uygulamaların Cumhuriyet öncesinde Osmanlı Devleti’nde başladığı görülmektedir. Osmanlı Devleti döneminde bu bireyler Enderun adı verilen eğitim kurumlarında eğitim almaktaydı. Enderun’da özel yetenekli bireylerin eğitime yönelik özel uygulamalar yapılmıştır (Davaslil, 2004).

BİLSEM tanılama süreci ve BİLSEM’e öğrenci alımı belirlenen takvim içerisinde yapılır. Öncelikle grup taramaları sırasında belirlenen ölçütler doğrultusunda başarı gösteren öğrencilerin listesi bakanlıkça il tanılama sınav komisyonuna gönderilir. İl tanılama sınav komisyonu tarafından bakanlıkça belirlenen ölçütler doğrultusunda, objektif ve standart ölçme araçları ile öğrencilerin bireysel incelemesi yapılır (MEB, 2019). BİLSEM tanılama sürecinden geçen öğrenciler öncelikle uyum eğitim programına alınarak arkadaşlarını, öğretmenlerini ve okulu tanımaları sağlanmaktadır. Daha sonra özel yetenekli öğrenciler potansiyellerinin açığa çıkarılması için sırasıyla destek eğitim programı (DEP), bireysel yetenekleri fark ettirme programı (BYF), özel yetenekleri geliştirici program (ÖYG) ve proje üretimi programlarında eğitim almaktadır (İleri, 2023; MEB, 2022d).

Özel yeteneklilerle ilgili çalışmaları olan Ataman (2003) zihinsel yeteneklerin büyük bir kısmında yaşlılarına göre üst düzey performans gösteren, gelişmiş yaratıcı yeteneğe sahip, azimli bireyleri, üstün

zekâlı ve yetenekli olarak tanımlanmaktadır. Alkan ve Mertol (2017) da üstün zekâlı ve yetenekli bireylerin akıl yürütme becerileri ile problem çözme becerileri bakımından var olan sorunlara çözüm üretmesi beklenen bireyler olarak görülmesi gerektiğini belirtmektedirler. Bir ülkenin geleceğine yön vermede önemli etkilere sahip bu bireylerin bir toplumdaki oranı Dünya Sağlık Örgütü ve birçok üniversitenin verilerine göre %2 olarak kabul edilmektedir (Gür, 2017; Keskinoglu, 2011; Ataman, 1998).

Özel yetenekli öğrenciler için en önemli ve kritik hususlardan biri de, öğrencilerin ilkokulun ilk yıllarında yetenek alanlarının tespit edilmesi ve buna göre eğitim almalarının sağlanmasıdır. Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) BİLSEM’de eğitim ve öğretim hizmetlerinin yürütülmesinde bazı hususları dikkate alarak özel yeteneklilerin eğitiminden maksimum fayda elde etmeyi amaçlamaktadır. Özel yetenekli çocukların verimli bir eğitim almaları için bakanlığın aldığı tedbirlerin ve özel yetenekli öğrencilerin eğitimi için koyduğu standartların birçok bilim insanı tarafından kabul gören ve eğitsel başarıyı beraberinde getirecek önlemler olduğu görülmektedir. Bu kapsamda BİLSEM’lerin özel yetenekli öğrencilerin eğitsel başarıları için çok önemli olduğu ve bu kurumların daha işlevsel olması için sürekli güncel tutulması gerektiği anlaşılmaktadır.

### **1.1. Araştırmanın amacı**

Bu çalışmanın temel amacı Bilim ve Sanat Merkezlerinde yapılan etkinliklerin paydaş görüşlerine göre öğrencilerin eğitsel gelişimine katkısını incelemek ve buna yönelik paydaş önerilerini almaktır. Bu temel amaç bağlamında oluşturulan alt amaçlar şunlardır:

1. Öğrenci, eğitimci ve veli görüşlerine göre Bilim ve Sanat Merkezlerinin avantajlarını belirlemek,
2. Öğrenci, eğitimci ve veli görüşlerine göre Bilim ve Sanat Merkezlerinin dezavantajlarını belirlemek,
3. Öğrenci, eğitimci ve veli görüşlerine göre Bilim ve Sanat Merkezi etkinliklerinin öğrencilerin eğitsel gelişimine katkısını ortaya çıkarmak,
4. Öğrenci, eğitimci ve veli görüşlerine göre Bilim ve Sanat Merkezi etkinliklerine yönelik önerileri belirlemek.

### **1.2. Araştırmanın önemi**

Özel yetenekli çocukların bireysel potansiyellerini ortaya koyabilmek, zihinsel ve duyuşsal açıdan gelişimlerini desteklemek ve yetenekleri doğrultusunda ilerlemelerine katkıda bulunmak için kurulmuş olan Bilim ve Sanat Merkezleri bu çocuklar için hayati öneme sahiptir. Bilim ve Sanat Merkezlerinin öğrencilerin eğitsel gelişimine katkısı ile ilgili çalışmaların az olması bizi bu çalışmayı yapmaya teşvik etmiştir. Bu çalışmada ilgili paydaş görüşlerine yer verilmesinin alana katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

## **2. YÖNTEM**

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları ve süreci ile verilerin analizi alt başlıklarda verilmiştir.

### **2.1. Araştırmanın modeli**

Bilim ve Sanat Merkezi’nde yapılan etkinliklerin öğrencilerin eğitsel gelişimine etkisini öğrenci, eğitimci ve veli görüşlerine göre incelenmesini amaçlayan bu çalışmada nitel yöntemler kullanılmıştır. Çalışma, nitel araştırma desenlerinden olgu bilim deseni ile gerçekleştirilmiştir. Olgu bilim çalışmaları, belirli bir olgunun deneyimlenmesi sonucunda, kişide oluşan anlam ve deneyimlenen yaşantıdır (Creswell, 2023; Miller, 2003). Olgu bilim, bireyin gerçek yaşam veya belirli bir zaman dilimindeki olguyu kendi yaşantısı aracılığı ile derinlemesine bilgi topladığı ve bir olguyu betimlediği nitel bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Tekindal, 2023; Patton, 2018; Creswell, 2023).

## 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Çalışmada 2022-2023 eğitim öğretim yılında Mardin'in Artuklu, Midyat ve Kızıltepe ilçelerinde Bilim ve Sanat Merkezlerinde çalışan eğitimciler, başta burada hizmet gören öğrenciler ile velileri olmak üzere doğrudan deneyimleri hakkında fikir beyan edebilecek olan paydaşlardan çalışma grubu oluşturulmuştur. Çalışma grubu oluşturulurken ölçüt örneklem ve maksimum çeşitlilik örnekleme teknikleri kullanılmıştır. Maksimum örneklem tekniğinin amacı, oluşturulan örnekleme mümkün olduğu kadar probleme taraf olabilecek paydaşların çeşitliliğini yansıtmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Ölçüt örneklem ise önceden ortaya konan belirli ölçütleri sağlayan bütün durumlar çalışılır. Ölçüt ya da ölçütler araştırmacı tarafından hazırlanabileceği gibi daha önceden hazırlanmış bir ölçüt listesi de kullanılabilir (Patton, 2018). Çalışma grubunda Bilim ve Sanat Merkezlerinde en az bir yıl görev yapan öğretmen ve yöneticilerden oluşan eğitimciler, ortaöğretimde okuyup BİLSEM'e devam eden öğrenciler ve çocukları BİLSEM'e en az bir yıl katılan öğrenci velileri yer almıştır. Gönüllülük ilkesi göz önüne alınarak oluşturulan çalışma grubunda iki BİLSEM yöneticisi, altı BİLSEM öğretmeni, yedi BİLSEM ortaöğretim öğrencisi ve sekiz BİLSEM öğrenci velisi olmak üzere toplam 23 katılımcı yer almıştır. Araştırma etiği ve çalışma pratikliği dikkate alınarak katılımcılara kod adlar verilmiştir. Veli "V", eğitimci (öğretmen ve yönetici) "E" ve öğrenci "Ö" harfiyle kodlanmış, harfin sonuna katılımcı sıra numarası eklenmiştir. Katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.**

*Katılımcılara Ait Demografik Bilgiler*

Katılımcılar	Cinsiyeti	BİLSEM'de Geçirdiği Süre	Sınıfı	Ünvanı	Branşı	Eğitim Düzeyi
Ö1	Erkek	8	11	Öğrenci	-	Lise
Ö2	Kadın	7	10	Öğrenci	-	Lise
Ö3	Erkek	7	9	Öğrenci	-	Lise
Ö4	Kadın	6	9	Öğrenci	-	Lise
Ö5	Erkek	9	11	Öğrenci	-	Lise
Ö6	Kadın	8	11	Öğrenci	-	Lise
Ö7	Kadın	7	9	Öğrenci	-	Lise
E1	Erkek	4	-	Öğretmen	Rehber Öğrt.	Lisans
E2	Erkek	8	-	Müdür	Sınıf Öğrt.	Lisans
E3	Erkek	4	-	Öğretmen	Sınıf Öğrt.	Lisansüstü
E4	Erkek	4	-	Öğretmen	Görsel Sanatlar	Lisans
E5	Kadın	1	-	Öğretmen	Fen Bilimleri	Lisans
E6	Erkek	7	-	Müdür Yardımcısı	Görsel Sanatlar	Lisans
E7	Kadın	2	-	Öğretmen	İngilizce	Lisans
E8	Kadın	1	-	Öğretmen	Müzik	Lisans
V1	Erkek	1	-	Memur	-	Lisans
V2	Kadın	1	-	Ev Hanımı	-	Lisans
V3	Erkek	2	-	Serbest	-	Lisans
V4	Kadın	1	-	Memur	-	Lisans
V5	Erkek	1	-	Yönetici (Özel)	-	Lisans
V6	Kadın	2	-	Ev Hanımı	-	Lisans
V7	Erkek	4	-	Yönetici (Devlet)	-	Lisansüstü
V8	Kadın	3	-	Memur	-	Lisans

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların 11'i kadın, 12'si erkektir. Katılımcı öğrenciler (Öğrenciler ortaöğretimde 9, 10 ve 11. sınıflara devam etmektedir.) dışındaki katılımcıların 14'ü lisans, 2'si lisansüstü mezundur.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Çalışmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme formları kullanılarak elde edilmiştir. Katılımcıların; Bilim ve Sanat Merkezlerinin olumlu ve olumsuz yönlerini, öğrencilerin bu merkezlerde yaptıkları etkinliklerin bireye katkılarını değerlendirebilecekleri ve bu etkinliklere ilişkin varsa çözüm önerilerini sunabilecekleri dört sorudan oluşan bir yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formundaki sorular hazırlanırken uzman görüşü alınmıştır. Görüşmeler sırasında katılımcıların etkilenmemelerine ve yönlendirilmemelerine özen gösterilerek araştırmanın güvenilirliği sağlanmaya çalışılmıştır. Ayrıca katılımcılar arasında çeşitlilik sağlanarak araştırmanın geçerliğinin artırılması hedeflenmiştir. Paydaşlarla yapılan görüşmede önceden katılımcı ile görüşülmüş, müsait olduğu zaman sorulmuştur. Daha sonra belirlenen yerde bir araya gelerek görüşme ses kaydı ile kayıt altına alınmıştır. Görüşmeler kişiden kişiye değişmekle birlikte 15-25 dk arasında sürmüştür. Alınan ses kayıtları bilgisayarda Word dosyasına aktarılmış ve katılımcıya gönderilerek onayı alınmıştır. Daha sonra elde edilen verilerin analiz çalışmalarına geçilmiştir.

#### 2.3.1. Görüşme formu

Araştırmada araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Formun ilk bölümünde araştırmayla ilgili bilgilere yer verilmiş ve katılımcıların demografik özellikleri istenmiştir, ayrıca yapılan görüşmelerde katılımcılara açık rızası olup olmadığı da sorulmuştur. Formun ikinci bölümünde katılımcılara BİLSEM 'in olanaklarının olumlu ve olumsuz yönleri, etkinliklerin eğitsel katkısı ve önerilerini içeren aşağıda yer alan dört soru sorulmuştur.

- 1- Bilim ve Sanat Merkezlerinde öğrencilere ilişkin gerçekleştirilen etkinliklerin olumlu yönleri nelerdir, açıklayabilir misiniz?
- 2- Bilim ve Sanat Merkezlerinde öğrencilere ilişkin gerçekleştirilen etkinliklerin olumsuz yönleri nelerdir, açıklayabilir misiniz?
- 3-Bilim ve Sanat Merkezlerinin bireye akademik veya eğitsel katkılarını açıklayabilir misiniz?
- 4- Bilim ve Sanat Merkezlerinde öğrencilere ilişkin gerçekleştirilen etkinliklerin daha verimli olması için neler önerirsiniz?

### 2.4. Verilerin analizi

Çalışma grubu ile yapılan görüşmeler sonucu yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla elde edilen veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. İçerik analizi hacim olarak kapsamlı olan nitel materyali, temel anlamları ve tutarlılıkları belirlemek üzere indirgeme ve anlamlandırma çabasıdır (Patton, 2018). Çalışmada içerik analizinin ilk aşaması olarak kodlama işlemi gerçekleştirilmiştir. İkinci aşamada verilerle ilişkili olacak ve kodları belirli gruplarda toplayabilecek şekilde alt tema ve temalar oluşturulmuştur. Üçüncü aşamada oluşturulan bu kod ve temalara göre veriler düzenlenmiştir. Son aşamada ise bulgular yorumlanarak değerlendirme yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler katılımcıların sorulara verdikleri cevaplardan yola çıkılarak oluşturulan tema ve alt temalara göre belli bir sistem dâhilinde sunulmuştur. Veriler sistematik bir biçimde betimlenmiş, daha sonra yapılan bu betimlemeler yorumlanarak araştırmanın sonuçlarına ulaşılmıştır. Araştırmada bireylerin görüşlerini yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

### 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 hiçbirisi gerçekleştirilmemiştir.

**Etik kurul izin bilgileri**

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Mardin Artuklu Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 12.05.2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-79906804-020-96473

**3. BULGULAR**

Katılımcıların araştırmanın alt amaçlarına ilişkin görüşlerinden elde edilen bulgular her bir alt amaç için ayrı ayrı olacak şekilde temalar, alt temalar ve kodlar altında düzenlenerek tablolar hâlinde hazırlanmıştır. Katılımcı görüşlerinden elde edilen bulgular araştırmanın alt amaçları çerçevesinde aşağıda sunulmuştur.

**3.1. Bilim ve Sanat Merkezlerinin Olumlu Yönlerine İlişkin Bulgular**

Araştırmaya katılanların, Bilim ve Sanat Merkezleri'nin olumlu yönlerine ilişkin görüşleri Tablo 2'de sunulmuştur:

**Tablo 2.**

*Bilim ve Sanat Merkezleri'nin öğrencilere ilişkin gerçekleştirilen etkinliklerin Olumlu Yönleri*

Tema	Alt Tema	Kod	Frekans				
			Öğrenci	Eğitimci	Veli	Toplam	
BİLSEM' in Olumlu Yönleri	Eğitim	Uygulamalı eğitim (Proje)	5	8	4	17	
		Kişisel gelişim	4	5	5	14	
		Yeteneğe göre eğitim	3	4	5	12	
		Kendini tanıma	2	3	4	9	
		Üstün yetenekli akran eğitimi	2	1	6	9	
		Öğrencinin aktif olması	2	4	2	8	
		Öğretmen ilgisi ve rehberliği	3	2	3	8	
		Öğretim	Deneyimli ve donanımlı	3	1	2	6
		Çok boyutlu düşünme	1	1	4	6	
		Yenilik	2	2	1	5	
		Sınav(not) kaygısının olmaması	2	1	1	4	
		Eğitimde derinleşme	2	2	-	4	
		Anlamli öğrenme	1	1	-	2	
	Sosyal	İşbirliği	3	3	3	9	
		Güzel vakit	3	1	3	7	
		Rahat (samimi) ortam	4	1	1	6	
		Sosyalleşme	4	-	1	5	
		İlgi ve hobilerini keşfetme	2	1	2	5	
		Sorumluluk bilinci	1	-	2	3	
		Okul stresini atmak	2	-	1	3	
Fiziki	Eğlence	2	-	1	3		
	Bilinçli öğrenci	-	2	-	2		
	İmkânlar(araç-gereç)	2	4	2	8		
	Az öğrenci olması	1	6	1	8		
			56	53	54		



Tablo 2 incelendiğinde Bilim ve Sanat Merkezlerinde öğrencilere ilişkin gerçekleştirilen etkinliklerin “olumlu yönleri” teması altında “eğitim öğretim”, “sosyal ve fiziki” alt temalarının olduğu görülmektedir. “Eğitim öğretim” alt teması incelendiğinde katılımcıların en çok dile getirdiği kodların ise “uygulamalı eğitim”, “kişisel gelişim” ve “yeteneğe göre eğitim” olduğu ortaya çıkmaktadır. Katılımcı paydaşların “eğitim öğretim” alt temasına ilişkin görüşlerinden derlenen doğrudan alıntılar aşağıda sunulmuştur.

**Uygulamalı Eğitim:** “BİLSEM’de dersler bizzat uygulamalı... Böylece öğrenme daha kalıcı oluyor başarı da artıyor” (Ö2). “BİLSEM’de proje üretiyorlar, deneyler yapıyorlar bunun gibi birçok konuda çocuklara avantaj sağlıyor. Bu sayede çocukların düşünceleri ve hayal dünyaları gelişmiş oluyor” (V4).

**Kişisel Gelişim:** “Geçen BİLSEM ’deki öğretmenimle yıl yıl yaptığım resimleri inceledik, çok aşama kat ettiğimi daha net gördüm” (Ö3). “Bilim ve Sanat Merkezleri öğrencilerinin algı hızı, bellek, görsel uyarıcılar arasında benzerlik ilişkisi kurabilme, muhakeme, parça-bütün ilişkisi kurma, zihinde canlandırma becerisi, kavrama becerisi, zihinsel tamamlama yapabilme, yeni uyarıcılar ile eski bilişsel öğrenmeler arasında ilişki kurabilme, ardışık sıralama yapabilme yada grupta yapma becerisi kazandırır. Öğretmenler de öğrencilerle beraber danışman öğretmen olarak çeşitli proje, araştırma ve etkinliklere katılarak mesleki olarak kendini geliştirmektedir” (E1).

**Yeteneğe Göre Eğitim:** “Yetenekli olan gençlerin daha başlarda böyle bir eğitim ile destek görmesi gençlerimizin bilim ve sanat alanlarında çalışmalar ve yenilikler ortaya çıkarmasına zemin hazırlıyor” (Ö1). “...Mesela önce sınavda senin yeteneklerini ölçüyorlar sonra ona yönelik ders veriyorlar, bu durum çok güzel bir şey bu sayede derslerden sıkılmıyorsun verimin ve başarımlar artıyor” (Ö2).

**Kendini Tanıma:** “Kendimizi tanıyoruz, zekâsal seviyemizi ve işlevinin farkına varıyoruz... potansiyelimizi ortaya koyma fırsatı yakalıyoruz” (Ö6). “Her şeyden önce öğrencinin kendini fark etmesi, geliştirebilmesi ve ifade etmesini sağlamaktadır” (E3).

**Üstün Yetenekli Akran Eğitimi:** “...üstün yetenekli bireyleri bir araya getirip akran öğrenmesine fırsat vermesi” (Ö4). “Bilim Sanat Merkezleri, üstün yetenekli öğrencilerin topluma yararlı olarak yetiştirilmeye çalışıldığı kurumlardır. Dolayısıyla bu tarz çocuklar; Bilim Sanat Merkezlerinde daha az sayıda ve kendileriyle daha çok benzeşen öğrencilerle, yetenekleri ve özel oldukları yönleri körelmeden ve bu yönlerini geliştirmeye yönelik eğitim alma şansı bulmaktadırlar” (V8).

**Öğrencinin Aktif Olması:** “BİLSEM ’de dersler uygulamalı ve öğrenci her aşamada görev alıyor” (Ö2). “Yaparak yaşayarak öğrenmek hem benim için hem çocuklar için çok büyük bir fırsat. İmkân ve fırsatlarımız çok fazla örneğin, burada teleskop var havanın açık olduğu günlerde uzay gözlemi yapabiliyoruz. Atölyemizde her türlü malzeme var” (E5).

**Öğretmen İlgisi ve Rehberliği:** “...öğretmen seninle daha fazla ilgileniyor, okula göre çok daha güzel vakit geçiriyorsun” (Ö2). “Tabi BİLSEM ’de bilgi direkt verilmiyor bir tema oluyor onun üzerinde biraz düşünüp tartışıyoruz. Cevap bulmaya çalışıyoruz daha sonra öğretmen rehberliğinde sonuca ulaşım daha kalıcı ve etkili bilgiler ediniyoruz” (Ö5). “Öğretmenlerin rehberliğinde bu yönlerinin çok daha fazla geliştiğini düşünüyorum” (V1).

**Deneyimli ve Donanımlı Öğretmen:** “Seninle ilgilenen öğretmen kendini bu alanda yetiştirmiş, sorularına cevap veren, seni tatmin eden biri olunca çok hoşuna gidiyor insanın” (Ö2). “Çocuklar BİLSEM ’de üst düzey öğretmenlerle birlikte ücretsiz bir eğitim alıyorlar” (V4).

**Çok Boyutlu Düşünme:** “Mantık yürütme ve zekâ geliştirme ve üç boyutlu düşünme konusunda bana avantaj sağladı” (Ö5). “Farklı bakış açılarına sahip olmakta, aynı zamanda yarışçı zihniyetten uzak sadece verimli zaman geçirme konusunda zengin bir anlayışı var kurumun” (V3).

**Yenilik:** “Proje odaklı eğitim, yenilikçi ve görsel zekâyı geliştiren bir eğitim var” (Ö5). “...gençlerin daha başlarda böyle bir eğitim ile destek görmesi gençlerimizin bilim ve sanat alanlarında çalışmalar ve yenilikler ortaya çıkarmasına zemin hazırlıyor” (Ö1).

Sınav (Not) Kaygısının Olmaması: “... sınav kaygısının olmaması gibi birçok avantajı var.” (Ö1). “Sınav sistemi dışında proje tabanlı bir sistem olduğundan öğrencinin severek geldiği bir yer, Öğrencinin not kaygısı taşımaması, öğrenciye ödev verilmemesi, sırtında ağır çanta ile gelmemesi bunların tamamı öğrenciyi BİLSEM’ e gelirken daha istekli hale getiriyor” (E2).

Eğitimde Derinleşme: “Derinlemesine bilgi edinmeleri onları hayatta her zaman bir sıfır öne geçiriyor” (E5). “...ayrıca ilgi alanına giren konularda detay ve ayrıntılara istediğin kadar gidebiliyorsun ta ki tatmin olana kadar” (E4).

Anlamalı Öğrenme: “Tabi erken işlemek değil sadece anlamlı öğrenme olduğu için kendi okulumuzda yeri zamanı gelince konuyu çok daha rahat ve kolay öğrenmiş oluyorum” (Ö5).

Tablo 2’nin ikinci alt teması olan sosyal alt teması incelendiğinde katılımcı paydaşların en çok işbirliği ve iletişim, güzel vakit ve rahat(samimi) ortam kodlarının tekrarlandığı görülmektedir. Katılımcı görüşlerinden derlenen doğrudan alıntılar aşağıda sunulmuştur.

İşbirliği ve İletişim: “Sadece derslerde değil, sosyal alanda da etkileşime girmek ve okul dışında da bilgi edinmek” (Ö7). “Aileler ve öğrencilerin eğitim ve öğretim faaliyetlerinin anlam ve önemini iyi bilmelerini ve işbirliğine yatkın olmalarını sağlar” (E1). “Beraber yaptıkları çalışmalarda öğrencilerin ufkunun açıldığını ve bizim ebeveynler olarak her ne kadar eğitim düzeyimiz iyi denecek düzeyde olsa bile farkında olmadığımız keşfedemediğimiz bazı yeteneklerin keşfedilebildiği, bunların işlenerek daha üst düzeylere daha üretken olabildikleri durumlara ulaştırılabildiğini düşünüyorum” (V1).

Güzel Vakit: “Etkinlikler de gayet güzel bunlar sayesinde çok güzel vakit geçiriyoruz” (Ö5).

Rahat (Samimi) Ortam: “...sonra imkânlar diğer okullara göre daha fazla oluyor, çok daha rahat davranıyorsun” (Ö2). “Hem ortaokulda hem de lisede öğretmen ve arkadaşlarımla daha samimi ilişkiler kurmamı sağladı” (Ö3).

Sosyalleşme: “Okul dışında arkadaşlıklar kurup sosyalleşebileceğimiz geniş imkânlarla sahip” (Ö7). “Özel yetenekli çocukların bir kısmı bilindiği üzere içine kapanık, kendini akranlarından ve çevreden soyutlamış bireyler olabilmektedir. Bu durum onların gerek sosyal iletişimlerini gerekse akademik başarılarını olumsuz etkileyebilmektedir. BİLSEM merkezlerinde, kendilerini daha çok ifade etme ve muhatap bulma konusundaki eksikliklerini giderme fırsatı bulduklarından dolayı okul ortamında da kendilerine olan özgüvenleri artmakta ve bu durum onların akademik başarısına da olumlu katkı sunmaktadır” (V8).

İlgi ve Hobilerini Keşfetme: “...hobi olarak yaptığım resimden zevk almaya başladım, ...ilgi alanlarımı fark ettim” (Ö3). “Yapılan bazı atölyeler sayesinde ilgi ve yetenek alanlarınızı fark edip bu alanda uzmanlaşabiliyorsunuz” (Ö4).

Sorumluluk Bilinci: “Sorumluluk bilinci kazandırıyor. Oraya bir vakit ayırmak derslerden sonra zorlayarak bile olsa oraya gitmeye çalışmak bunun göstergesi” (Ö3).

Okul Stresini Atmak: “Öğrencinin kendini özgür hissetmesi, kafasını dağıtıp deşarj olması...” (Ö4). “Sınav stresinden sıyrılıp öğrencilerin rahat nefes aldığı bir yer” (V1). “...okul stresini atmak, sınav kaygısının olmaması gibi birçok avantaja sahiptir” (Ö1).

Eğlence: “Ayrıca projeler sayesinde eğitim sıkıcı değil daha eğlenceli hale geliyor” (Ö5).

Bilinçli Öğrenci ve Veli: “Diğer kurumlarla kıyaslandığında daha bilinçli veli ve öğrencinin olması hedefe ulaşma konusunda önemli bir avantaj” (E1).

Tablo 2’nin üçüncü alt teması olan “fiziki” alt teması incelendiğinde katılımcı paydaşların “İmkânlar(aracı-gereç)” ve “az öğrenci olması” kodlarının tekrarlandığı görülmektedir. Katılımcı görüşlerinden derlenen doğrudan alıntılar aşağıda sunulmuştur.

İmkânlar(aracı-gereç): “İmkânlar diğer okullara göre daha fazla oluyor” (Ö2). “İmkânlar çok iyi, etkinlikler çok iyi” (Ö5). “BİLSEM’in sağladığı avantajlardan biri de çocukların evde yapmak istediği deney veya bilimsel araştırmalarını öğretmenler gözetiminde, eğlenerek ve severek yapmasını sağlıyor. Evde imkânlar kısıtlı ve zaman kısıtlı çalışmaları hep yarım kalıyordu. Buralarda ise imkân fazla öyle bir sorun yaşanmıyor” (V6).

Az Öğrenci Olması: “Öğrenci sayısı az oluyor, öğretmen seninle daha fazla ilgileniyor” (Ö2). “Öğrenci sayısının az olması ve kalabalık grupların olmamasından dolayı gereken ilginin ve çalışmaların direkt yapılması” (E1).

### 3.2. Bilim ve Sanat Merkezlerinde Öğrencilere Yönelik Gerçekleştirilen Etkinliklerin Olumsuz Yönlerine İlişkin Bulgular

Bilim ve Sanat Merkezlerinin öğrencilere yönelik gerçekleştirilen etkinliklerin olumsuz yönlerine ilişkin bulgular Tablo 3’te sunulmuştur:

**Tablo 3.**

*Bilim ve Sanat Merkezlerinin Olumsuz Yönleri*

Tema	Alt Tema	Kod	Frekans			
			Öğrenci	Eğitimci	Veli	Toplam
BİLSEM’ in Olumsuz Yönleri	Sistem Kaynaklı	Okul sonrası eğitim	3	4	4	11
		Geç saatte eğitim	2	3	1	7
		Yarı zamanlı eğitim	2	2	2	6
		BİLSEM’lerin plansız artması	2	-	1	3
		BİLSEM’ e hazırlık yanlılığı	1	1	-	2
		Maddi destek alamama	-	1	-	1
		Tanılama sürecinin kısalığı	-	1	-	1
	Deneyimsiz öğretmen	1	-	-	1	
	Öğrenci ve Veli Kaynaklı	Sınav yılı devamsızlık	2	-	-	2
		Öğrencideki aşırı özgüven	-	2	-	2
		Şehir dışında olması	1	-	-	1
		Ulaşım	1	-	-	1
	Olumlu	Öğrencideki aşırı merak	-	1	-	1
		Olumsuz yönü yok	4	-	3	7
				<b>19</b>	<b>15</b>	<b>11</b>

Tablo 3 incelendiğinde Bilim ve Sanat Merkezlerinin “olumsuz yönleri” teması altında “sistemden kaynaklı olumsuzluklar”, “öğrenci ve veliden kaynaklı olumsuzluklar” ve “olumlu (olumsuz yönü yok)” alt temalarının olduğu görülmektedir. “Sistemden kaynaklı olumsuzluklar” alt teması incelendiğinde katılımcıların en çok vurguladığı kodların “okul sonrası eğitim”, “geç saatte eğitim” ve “yarı zamanlı eğitim” olduğu ortaya çıkmaktadır. Sistemden kaynaklı olumsuzluklar alt temasına ilişkin katılımcı paydaşların görüşlerinden derlenen doğrudan alıntılar aşağıda sunulmuştur.

**Okul Sonrası Eğitim:** “...okuldan sonra olmasından dolayı birikmiş yorgunlukla BİLSEM’ e gitmek verimi düşürüyor” (Ö3). “Öğrencilerin okul çıkışlarının hemen ardından Bilim ve Sanat Merkezlerine gelip burada da yoğun bir tempo ile ders işleme için yorucu olabilmektedir” (E8). “Okuldan sonra ders veren bir yerde konumlandırılması BİLSEM’i diğer okullar karşısında dezavantajlı kılıyor” (V2).

**Geç Saatte Eğitim:** “Ama geç saatlere sarkan eğitim öğrenciyi biraz yoruyor” (Ö1). “Derslerin akşam olması genel uyarılmışlık halini çok olumsuz etkilediğini düşünüyorum” (E4).

**Yarı Zamanlı Eğitim Vermesi:** “Çok az gittiğimizi düşünüyorum keşke BİLSEM’e daha fazla gitmiş olsak” (Ö2), “...ders sayısının az olmasından dolayı burada az vakit geçiriyoruz” (Ö4). “Bilim Sanat Merkezlerine giden öğrenciler okula ek bir zaman ayırarak BİLSEM’e gitmek durumunda kaldıkları için hem ekstra yoruluyorlar hem de okulda verilen akademik görevlerine yeterince zaman ayıramıyorlar. Hatta bazı ebeveynler BİLSEM’e giden öğrencilerin okul çalışmalarına yeterince zaman ayıramamalarından kaynaklı çocuğun akademik başarısının düşmesinden şikâyet edebilmektedir” (V8). “Tam zamanlı bir eğitim olmadığından öğrenci özgün eğitimle BİLSEM arasında koşturuyor ve bu hem yorucu oluyor hem de her iki tarafa da tam odaklanamıyor” (E2).

BİLSEM'lerin Plansız Artması: *“Ayrıca BİLSEM sayısı arttıkça kalitenin düşeceğini düşünüyorum”* (Ö7). *“Ülkede son yıllarda orantısız bir şekilde BİLSEM sayılarının arttırılması ve niteliğin düşmesi gibi sorunlar da var”* (V2).

BİLSEM Yanılgısı: *“BİLSEM ile ilgili hazırlık kitaplarının her yerde dolaşıyor olması BİLSEM sınavının geçerliliği konusunda beni endişelendiriyor”* (Ö4). *“Velilerin BİLSEM'i de örgün eğitim gibi düşünme algısı ve velilerin BİLSEM'in örgün eğitime direkt katkı sunuyor mu diye pragmatist düşünceleri”* (E2).

Maddi Destek Alamama: *“BİLSEM öğrencileri özel eğitim öğrencileri ancak özel gereksinime ihtiyaç duyan öğrenciler (rehabilitasyon merkezlerine giden öğrenciler) gibi BİLSEM öğrencilerine devlet tarafından maddi destek sunulmuyor”* (E2).

Tanılama Sürecinin Kısıtlılığı: *“Mesela öğrencileri biz 1,2 ve 3. sınıfta yapılan sınavla alıyoruz. Geç duyanlar olabilir ya da gözden kaçan öğrenci olursa sonra bunu sürece dâhil edemiyoruz. Bence BİLSEM açısından bu bir kayıptır”* (E6).

Deneyimsiz Öğretmen: *“Deneyimsiz öğretmenlerin görevlendirilmesi ve böyle bir yerde çalışması bizi olumsuz etkiliyor”* (Ö4).

“Öğrenci ve veliden kaynaklı olumsuzluklar” alt teması incelendiğinde katılımcıların en çok vurguladığı kodların ise *“sınav yılı devamsızlık”, “öğrencideki aşırı özgüven” ve “ulaşım”* olduğu ortaya çıkmaktadır. “Öğrenci ve veliden kaynaklı olumsuzluklar” alt temasına ilişkin katılımcı paydaşların görüşlerinden derlenen doğrudan alıntılar aşağıda sunulmuştur.

Sınav Yılı Devamsızlık: *“Sınav yıllarında öğrenciler sınav stresi yaşadıkları için okula gitmek istemeyebilirler. Bu konuda öğrencilere kolaylık sağlanabilir”* (Ö2). *“BİLSEM'de eğitim gören öğrencilere yönelik merkezi sınavlarda direkt bir puan katkısının olmaması öğrencilerin ve ailelerin bazen motivasyonunu düşürmekte ve öğrencilerde devamsızlıklar olabilmektedir”* (E1).

Öğrencideki Aşırı Güven: *“Öğrencilerimiz BİLSEM'e belirli aşamalar sonucunda geldikleri için yeteneklerinin farkında olabiliyorlar ve açıkçası eğer aile ortamında da eğer özel yetenekli oldukları sürekli vurgulanırsa bu bazı öğrencilerde olması gerekenden fazla bir özgüven yaratabiliyor. Bu özgüven ile bazı dönemlerde şımarmalar ya da -zaten yeteneğimin farkındayım çalışsam da olur- gibi düşüncelere kapılabiliyorlar. Biz bu durumu onlardan bizzat duymasak da gözlemleyebiliyoruz”* (E7).

Ulaşım: *“Evimiz ile BİLSEM arasındaki mesafeden dolayı, BİLSEM'e erişmekte ulaşım sorunları yaşamaktayız”* (Ö2).

Öğrencideki Aşırı Merak: *“Özel yetenekli çocuklara yetişmeye çalışırken çok yoruluyorum. Çocukların enerjilerine ve sorularına yetişmek gerçekten çok zor”* (E5).

Şehir Dışında Olması: *“Ayrıca şehir dışında olması özel aracı olmayan ailemizin bizleri getirmesini zorlaştırmaktadır”* (Ö3).

“Olumlu (olumsuz yönü yok)” alt teması incelendiğinde katılımcı öğrenci ve velilerin yarısına yakın BİLSEM'in olumsuz yönünün olmadığını düşünmektedir. Alt temaya ilişkin katılımcı paydaşların görüşlerinden derlenen doğrudan alıntılar aşağıda sunulmuştur.

Olumsuz Yönü Yok: *“Bilim ve Sanat Merkezleri'nin olumsuz yönleri olduğunu düşünmüyorum. Buraya kayıt yaptığımdan beri böyle bir duruma denk gelmedim en azından”* (Ö6). *“Anne baba olarak biz ve öğretmenleri verilen imkânları ve eğitimleri çocuğun üzerindeki etiklerini iyi bir şekilde takip edebilirsek olumsuz yönünün olacağını düşünmüyorum”* (V5).

### 3.3. Bilim ve Sanat Merkezleri'nin Öğrencilerin Eğitsel Gelişimine Katkısına İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan paydaşların, Bilim ve Sanat Merkezleri'nin öğrencilerin eğitsel yönden gelişimine katkı sunduğunu belirtmişlerdir. Katılımcı görüşleri doğrultusunda ulaşılan bulgulara ilişkin veriler Tablo 4'te sunulmuştur:

**Tablo 4.**

*BİLSEM 'in Öğrencilerin Eğitsel Gelişimine Katkısı*

Tema	Alt Tema	Kod	Frekans			
			Öğrenci	Eğitimci	Veli	Toplam
BİLSEM ' in Bireye Katkıları	Eğitsel Katkıları	Akademik başarı	5	5	5	15
		Sınav başarısı	4	5	4	13
		Kalıcı öğrenme	3	5	2	10
		Proje hazırlama ve yazma	1	1	4	6
		Ufku açma	2	1	2	5
		Mantık yürütme	2	1	2	5
		Laboratuvar kullanımı	2	1	2	5
		Bilgisayar kullanımı	2	-	1	3
		Zenginleştirilmiş eğitim	-	2	1	3
	Yeni kavramlar öğrenme	-	1	2	3	
	Kişisel Gelişime Katkıları	Özgüven	4	5	5	14
		Ön planda olmak (popüler, liderlik)	4	3	2	9
		Kendini geliştirme	3	1	2	6
		Kendini ifade etme	-	2	2	4
Toplumsal rol		2	-	1	3	
Genel kültür	2	-	-	2		
			<b>36</b>	<b>33</b>	<b>36</b>	

Tablo 4 incelendiğinde “Bilim ve Sanat Merkezlerinin bireye katkıları” teması altında “eğitsel katkıları” ve “kişisel gelişime katkıları” alt temalarının olduğu görülmektedir. “Eğitsel katkıları” alt teması incelendiğinde katılımcıların en çok dile getirdiği kodların ise “akademik başarı”, “sınav başarısı” ve “kalıcı öğrenme” olduğu ortaya çıkmaktadır. “Eğitsel katkıları” alt temasına ilişkin katılımcı paydaşların görüşlerinden derlenen doğrudan alıntılar aşağıda sunulmuştur.

**Akademik Başarı:** “Okuldaki arkadaşlarımdan farklı olarak bazı işlediğimiz konularda daha çok bilgiye sahibim ve bunu derslerimde başarı olarak gösterebiliyorum” (Ö7). “BİLSEM ‘in benim çocuğum üzerinde gözlemlediğim en önemli artlarından biri de akademik başarısına olan katkısı oldu. Çocuk BİLSEM’ e geldikten sonra okul başarısı kendiliğinden yükseldi” (V5).

**Sınav Başarısı:** “Sınavlarda yeni nesil sorular geliyor, bu sorular daha uzun ve anlamaya yönelik sorular. Bunları buradaki etkinlikler sayesinde daha rahat ve kolay çözüyoruz. Ayrıca sayısal derslerle ilgili de durum böyledir. BİLSEM’de yaptığımız deney ve etkinlikler sayesinde öğrenme daha kalıcı oluyor, bu da sınava olumlu yansıyor” (Ö5). “Yapılan sınavlara çok katkısı olduğunu düşünüyorum. Zira her şeyden evvel okuduğunu anlayan öğrencilerin sınavlarda başarılı olduğu bilinmektedir. BİLSEM ‘in katkısı ders içeriği olarak olmasa da genel olarak öğrencilerin problemlerle başa çıkmasını, problem çözmesini ve yaratıcılıklarını ortaya koymasına fırsat vermektedir” (E3).

**Kalıcı Öğrenme:** “Tabi BİLSEM ‘de bilgi direkt verilmiyor bir tema oluyor onun üzerinde biraz düşünüp tartışıyoruz. Cevap bulmaya çalışıyoruz daha sonra öğretmen rehberliğinde sonuca ulaşmış ve etkili bilgiler ediniyoruz” (Ö5).

**Proje Hazırlama ve Yazma:** “Arkadaşlarımla birlikte Tübitak projeleri yazarken hemen ön plana çıkıyorum. Arkadaşlarım proje hazırlamak ve rapor yazmak konusunda çok tıkanırken ben BİLSEM sayesinde bir çok arkadaşımın proje raporunu yazmasında yardımcı oluyorum. Bu konularda farkına varmadan BİLSEM bende çok güzel bir alt yapı oluşturmuş” (Ö2).

Ufuk Açma: “BİLSEM ‘de gördüğümüz bilgi, taktik v.b deneyimlerimizi çok rahat bir şekilde okuldaki derslerimizde gösterip aktarabiliyoruz. Yani buradaki deneyimler farklı şeyler denemek için bizde ufuk açıyor” (Ö6). “Sanatla uğraşma insanın ufkunu açar bu açıdan bana katkısı oldu. Ama genel yetenek alanında olsam çok daha fazla katkısı olacağını düşünüyorum” (Ö3).

Mantık Yürütme: “Sözel derslerdeki etkinlikler de mantık yürütme konusunda fayda sağladı diyebilirim” (Ö4). “Ayrıca sorulara ve konulara farklı yorumlar getirebildikleri için akranlarının düşünemediği yollardan konuya ve soruya yaklaşabilmektedir” (V8).

Bilgisayar ve Laboratuvar Kullanımı: “Biz fen lisesinde okumamıza rağmen arkadaşlarımızın çoğu laboratuvara girince sıkıntı yaşıyorlar, bilgisayar odasında yine yabancılık çekiyorlar, ama ben BİLSEM sayesinde küçüklükten beri bunlara aşina olduğum için çok rahat oluyorum ve çok donanımlıyım” (Ö2).

Zenginleştirilmiş Eğitim: “Bilim ve Sanat Merkezine devam eden öğrenci okul hayatında bir çok pratiklik elde eder. Öğrenciler burada farklı ve zenginleştirilmiş eğitim öğretim etkinlikleri görmektedir. Bu sayede öğrencilerde zihinsel, sosyal ve kişisel olarak kendilerini okulda daha fazla geliştirme imkânı elde edebilmektedir” (E1).

Yeni Kavramlar Öğrenme: “BİLSEM’de olmak öğrenci için başlı başına bir avantaj bence. Neden mi? Çünkü çocuğun ufku açılıyor, bazen öyle kavramlar kullanıyor ki biz bile kavramları bilmiyoruz. Bu kavramları burada öğreniyor” (V1).

“Kişisel gelişime katkıları” alt teması incelendiğinde katılımcıların en çok dile getirdiği kodların “özgüven”, “ön planda olmak” ve “kendini geliştirme” olduğu ortaya çıkmaktadır. “Kişisel gelişime katkıları” alt temasına ilişkin katılımcı paydaşların görüşlerinden derlenen doğrudan alıntılar aşağıda sunulmuştur.

Özgüven: “Ayrıca sahip olduğum bilgi özgüvenimi destekliyor. Sınıfa bakınca biraz daha girişimci olduğumu fark ediyorum” (Ö7). “BİLSEM’de kendilerini daha çok ifade etme fırsatı buluyorlar. Sorularına hızlı cevap bulup eksikliklerini giderme fırsatı bulduklarından dolayı okul ortamında da kendilerine olan özgüvenleri artıyor. Bu durum onların akademik başarısını da olumlu etkiliyor” (V8).

Ön Planda Olmak: “Okulun resim takımında sergimizi açtığımız zaman ufak bile olsa okulda popüler oluyorsunuz, bu kadar kişi içerisinde sizin ve eserlerinizin parmakla gösterilmesi insana iyi hissettiriyor” (Ö3). “Bilim ve Sanat Merkezleri’nde daha önce öğrenilen bilgilerin okulda arkadaşlarına aktarılmasıyla okulda etkileşimin olacağına inanıyorum. Okulunda arkadaşlarına rehberlik yapan öğrenci zamanla lider olarak kabul edilir” (V2).

Kendini Geliştirme: “Bir de insanın bir alanda ilerleyip kendini geliştirmesini teşvik ediyor. Kişisel gelişim konusunda bana çok faydası oldu” (Ö1). “Öğrencinin kendini tanıması ve iyi olduğu alanda ilerleyip gelişmesi açısından öğrenciye kesinlikle olumlu katkısı olacağı açıktır” (V7).

Kendini İfade Etme: “BİLSEM’de geçirdikleri verimli zaman ve süreçler öğrencilerin kendini ifade etmede daha avantajlı olmasını sağlar” (E3). “Çocukların akranlarına göre daha az problem yaşadıklarını görüyoruz. Bu da kendilerini iyi ifade ettiklerini gösteriyor. Yoksa hem akademik hem sosyal yönden bu kadar gelişim ve başarı tesadüf değildir” (V1).

Toplumsal Rol: “Öğrencinin aktif olması öğrencinin toplumsal rolünü, özgüvenini, konuşmasını olumlu etkiliyor” (Ö2). “BİLSEM müfredatı okul müfredatından daha kapsamlı olduğu için çocuklar sosyal alanda da farklı bakış açılarına sahip olmaktadır” (V3).

Genel Kültür: “Genel kültür konusunda çok iyi olduğumu düşünüyorum. Bizlere BİLSEM’de sunulan olanaklardan dolayı birçok konuda arkadaşlarımdan önde olduğumu düşünüyorum” (Ö4).

### 3.4. Bilim ve Sanat Merkezlerinde Yapılan Etkinliklerle İlgili Önerilere İlişkin Bulgular

Araştırmanın son sorusu, katılımcıların, Bilim ve Sanat Merkezleri’nde yapılan etkinliklerin nasıl olmasını beklediklerine ilişkindir. Katılımcı görüşleri doğrultusunda Bilim ve Sanat Merkezleri’nde yapılan etkinliklere ilişkin öneriler Tablo5’te sunulmuştur:

**Tablo 5.**

*BİLSEM’lerde Öğrencilere İlişkin Gerçekleştirilen Etkinliklerin Daha Verimli Olmasına Yönelik Öneriler*

Tema	Alt Tema	Kod	Frekans			
			Öğrenci	Eğitimci	Veli	Toplam
BİLSEM Etkinlik Önerileri	Öneriler	Etkinlikler yeterli	3	2	2	7
		Donanım desteği	-	2	2	4
		İlgi alanlarını tespit	1	-	2	3
		Daha çok uygulama	-	1	2	3
		Güncellik	-	3	-	3
		Yaygınlaştırma	3	-	-	3
		Açık alan kullanımı	1	1	-	2
		Gündüz saatleri	-	1	1	2
			<b>8</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	

Tablo 5 incelendiğinde “BİLSEM etkinlik önerileri” teması altında “etkinlikler yeterli” ve “öneriler” alt temalarının oluştuğu görülmektedir. “Yeterli” alt teması incelendiğinde katılımcıların neredeyse üçte birinin etkinliklerin yeterli olduğunu ve bunların uygulanmasının yeterli olacağını dile getirdiği görülmektedir.

“Öneriler” alt teması incelendiğinde katılımcıların en çok dile getirdiği kodların “donanım desteği”, “ilgi alanlarını tespit” ve daha çok uygulama yapılmalı” olduğu ortaya çıkmaktadır. “Öneriler” alt temasına ilişkin katılımcı paydaşların görüşlerinden derlenen doğrudan alıntılar aşağıda sunulmuştur.

**Donanım Desteği Sağlanmalı:** “Müzik sınıfında birçok müzik aleti var. Ama notaların sesleri, şekilleri ve sıralaması müzik sınıfının içinde veya müzik sınıfına giden koridorda olsa öğrenimi kolaylaştırması adına çok iyi olur. Ayrıca her atölyeye bu şekilde görseller ve donanım desteği sunulursa daha faydalı olur” (E8).

**İlgi Alanlarını Ortaya Çıkarmalı:** “İlgi alanlarını tespit edecek etkinliklere yer verilmesi” Ö4

**Daha Fazla Uygulama Yapılmalı:** “Burada çok yapıldığını biliyorum. Ama yine de söylemek istiyorum. Etkinlikler çocuğun yaparak yaşayarak öğrenmesini sağlayacak tarzda olmalıdır. Daha çok materyal sağlanıp materyalle eğitim yapılmalı, deneme yanılma yolları teşvik edilmeli. Bunun yanında çocukların klasik müfredattan uzaklaşmalarını ve pratiğe ağırlık vermelerini, daha çok uygulama yapılmasını sağlayabiliriz” (V1).

**Sürekli Güncel Tutulmalı:** “Etkinlikler gayet makul ve öğrencinin yetenekleri doğrultusunda hazırlanmış. Ancak etkinliklerin her yıl günün koşullarına göre daha güncel hale getirilmesi gerekmektedir” (E2).

**Daha Fazla Olmalı:** “Çok az gittiğimizi düşünüyorum keşke BİLSEM’ e daha fazla gitmiş olsak” (Ö2).

**Açık Alanda Yapılmalı:** “Dersler açık alanda işlenebilirse harika olabilirdi. Evet, atölye etkinlikleri güzel ama bu etkinlikleri doğrudan ilgili oldukları yerde ya da açık alanda işlemek daha güzel olurdu” (Ö1). “Etkinlikler çok iyi ama uygulama alanlarını çeşitlendirebiliriz. Mesela dersi hep atölyede işlemek yerine açık havada, üniversitede ve ya müzede işleyebiliriz. Görsel sanatlar dersini üniversitede resim öğrencileriyle işlerseniz çok daha verimli olur” (E6).

**Gündüz Yapılmalı:** “Mesai saatlerinin gündüz vaktine uyarlanması çalışmalarını yapılabilir” (E1). “Öncelikle BİLSEM’in örgün eğitim dışında değil, örgün eğitimin içerisinde yer alması gerektiğini düşünmekteyim. BİLSEM gününde öğrencilerin idari izinli sayılıp, okula o günlerde özellikle gündüz saatlerinde devam etmemesinin daha verimli olacağı kanaatindeyim” (V3).

**Yaygınlaştırılmalı:** “Ülkemizde ne yazık ki BİLSEM’den habersiz birçok öğrenci, öğretmen ve insan bulunmaktadır. Herkese ulaşmak için BİLSEM’lerin daha da yaygınlaşması gerekir diye düşünüyorum” (Ö6).

Benzer Kurumlarla İşbirliği Olmalı: “Uluslararası alanda faaliyet gösteren benzer kurumlarla ve ülke içinde bulunan diğer BİLSEM’lerle ortak etkinlikler yapılmalı. Yapılacak işbirliği ve ortak etkinlikler için de maddi kaynak sağlanmalı” (Ö7).

Etkinliklerin Zorluk Seviyesi Olmalı: “Kendi branş etkinliklerinden örnek verecek olursam, bazen etkinlikler ya öğrencinin seviyesinden fazlaca yukarda ya da bazen çokça altında olabiliyor. Öyle durumlarda üst sınıf öğrencisine bir alt grup etkinliği uygulamak durumunda kalabiliyorum ama bu da verilecek kazanımında eksilmesine sebep oluyor. Halbuki bahsi geçen grupların daha orta bir seviyesi baz alınırsa çok daha iyi olabilir” (E7).

Spor Yetenek Alanı Olmalı: “BİLSEM’de müzik ve resim gibi yetenek alanları var. Ama spor alanı yok. Spor alanının da çocuklara çok faydalı olacağını düşünüyorum” (V4).

Katma Değerli Üretim Desteklenmeli: “Öğrencilerin kendi alanlarında ve ilerleme kat ettikleri birimlerde gelişimlerinin sağlanması gerekir. Böylece geleceğe dair üretim odaklı projelerle bütün BİLSEM çalışanları ve öğrencilerinin ilgili olduğu alanda proje desteği vermeleri ve bunun da aile desteği ile devamının sağlanarak toplumsal üretim ve ülke katma değerine katkı sunulması yönünde alt yapı hazırlanmalıdır diye düşünüyorum” (V7).

Bilim Gezileri ve Kampları: “Etkinlik ve proje merkezi olan BİLSEM ‘in daha da güçlenmesi için bilim gezileri ve kamplar yapılabilir” (Ö3).

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada Bilim ve Sanat Merkezleri’nin olumlu ve olumsuz yönleri, Bilim ve Sanat Merkezleri’nde yapılan etkinliklerin öğrencilere eğitsel katkıları katılımcıların görüşlerine göre incelenmiş, bu kişilerden Bilim ve Sanat Merkezlerinde yapılan etkinliklerle ilgili öneri alınmıştır.

Araştırmanın ilk teması kapsamında katılımcı paydaşların Bilim ve Sanat Merkezleri’nin olumlu yönlerine ilişkin görüşleri incelenmiştir. Bilim ve Sanat Merkezleri’nin olumlu yönleri teması ve alt temalardan hareketle BİLSEM etkinliklerinin öğrencilere eğitimsel, sosyal ve fiziksel açıdan katkılar sunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yapılan çalışmalar (İleri, 2023; Aydın Sağlam, 2022; Soygür, 2021; Kılıç, 2017; Turgut vd., 2017) araştırma sonuçlarımızla örtüşmektedir. Aydın Sağlam (2022) 9. Sınıf öğrencileriyle yaptığı görüşmede akademik gelişim ile ilgili elde ettiği bulgunun araştırma bulgularıyla örtüştüğü görülmektedir. Soygür (2021) öğrenci velileriyle yaptığı görüşmede derinlemesine eğitimin verildiğine dair yaptığımız tespiti teyit eder niteliktedir. Kılıç (2017) yaptığı çalışmada deneylerle ilgili benzer sonuçlara ulaşmıştır. Öğrencilerin deneyimleyerek olumlu duygular yaşadıklarını, bu doğrultuda öğrencilerden yapılan etkinliklerde en çok hoşlarına giden durumu değerlendirmeleri istendiğinde, en fazla deney yapma ile ilgili ifadeler kullandıklarını tespit etmiştir. Başka bir çalışmada ise BİLSEM öğrencilerinin bilimin tanımını yaparken “deney ve gözlem” kavramını kullanmaları da benzer bulgulara örnektir (Turgut vd., 2017). İleri (2023), öğrencilerle yaptığı görüşmede BİLSEM öğrencilerinin; Bilim ve Sanat Merkezleri’ndeki eğitimden memnun olduklarını, kendilerine olumlu katkılar sağladığını, birçok avantajı olduğu sonucuna ulaşmıştır. Benzer bulgular Kuzu ve Şenol’un (2012) yaptıkları çalışmada da karşımıza çıkmaktadır. Kuzu ve Şenol BİLSEM’lerin öğrencilerin bireysel yeteneklerinin farkına varmasına yardımcı olduğuna dair araştırma sonuçları mevcuttur. Farkına varılan, keşfedilen bu yeteneğin BİLSEM’lerde alınan eğitimle geliştiğini ortaya koyan benzer araştırmaların (Çelik Şahin & Şahin, 2014) olduğu gibi aksi yönde bulgular da vardır. Veliler BİLSEM öğretmen ve yöneticilerinin öğrencilerin ilgi alanlarını tespit edemediklerini, bunun en önemli sebebinin BİLSEM’deki program ve öğretmen eksikliğinden kaynaklandığını dile getirmişlerdir (İleri, 2023). Buradaki bulgu farklılığının farklı BİLSEM’lerdeki farklı fiziki imkânlar ve görüş farklılıkları olduğu söylenebilir. Bildiren ve Türkkan (2013) tarafından yapılan çalışmada katılımcı öğrencilerin büyük bir bölümü BİLSEM’de yapılan derslerden ve uygulanan etkinliklerden zevk aldıklarını dile getirmişler. Kuzu ve Şenol’un (2012) çalışmasında ise BİLSEM’lerin öğrencilerin bireysel yeteneklerini fark etmesini ve bu yetenekleri geliştirmesini sağladığı bulgusu elde edilmiştir. Oğurlu ve Yaman (2010) çalışmasında özel yetenekli öğrencilerin yaşlılarına oranla farklı bir gelişim sergiledikleri dolayısıyla bu farklılıklarını dikkate alarak



onlara saygı duyulması, aile ve eğitimcilerin onlara sosyalleşmeleri için destekte bulunmaları gerektiği belirtilmiştir.

İkinci alt tema olan *Sosyal* alt temasında katılımcıların, *işbirliği ve iletişim, güzel vakit, rahat(samimi) ortam, sosyalleşme, sorumluluk bilinci, okul stresini atmak, eğlence, bilinçli öğrenci, zamanı değerlendirme ve bilinçli veli* kodlarına vurgu yaptıkları görülmektedir. Bütün bu bulgular BİLSEM'lerin öğrencileri sınav kaygısından uzaklaştıran, onları eğlendiren, öğrencilere istedikleri alanda çalışma fırsatı sağlayan, fikirlerini serbestçe paylaşma imkânı veren ve bu fikirleri projeye dönüştürebilecekleri özgür bir ortam sunan yerler olduğu şeklinde yorumlanabilir. İleri (2023) BİLSEM öğretmenleriyle yaptığı görüşmede Bilim ve Sanat Merkezleri'nde öğrencilerin sınav kaygısından uzak ve eğlenerek öğrendiklerini tespit etmiştir. Aydın Sağlam, (2022) yaptığı çalışmada öğrenci görüşlerine göre BİLSEM'in esnek, özgür ve rahat bir ortam sunduğunu tespit etmiştir. Demirtaş ve Culha (2017) yaptıkları çalışmada öğrencilerin BİLSEM'i eğlenceli etkinliklerin yapıldığı ve yaratıcılıklarını geliştirdikleri bir yer olarak gördüklerini belirtmişlerdir. Çelik Şahin (2014) yaptıkları çalışmada öğrencilerin BİLSEM'i bilgilenme, sosyalleşme, zekâ ve yetenek geliştirme gibi birçok alanda destek olduğunu, ayrıca BİLSEM'de yapılan etkinliklerin sıkıcı olmadığını bu yüzden burada zaman geçirmekten hoşlandıklarını dile getirmişlerdir.

Üçüncü alt tema olan *Fiziki* alt temasında ise katılımcıların, *İmkânlar(araç-gereç) ve az öğrenci olması* kodlarına vurgu yaptıkları görülmektedir. Elde edilen bulgulardan az öğrenci olması bulgusunun hem Soygür'ün (2021) hem de Aydın Sağlam'ın (2022) çalışmasında tespit edilen bulgularla örtüştüğü görülmektedir. BİLSEM'in olumlu yönlerine vurgu yapan bu kodların birkaç tanesi hariç bütün paydaşlar tarafından dile getirilmesi dikkat çekici bir durumdur. Hem kodlar hem de doğrudan alıntılar incelendiğinde paydaşlardaki genel BİLSEM algısının olumlu olduğu söylenebilir. Bu bilgiler ışığında Bilim ve Sanat Merkezleri'nin paydaşlar (öğrenci, eğitimci ve velilerin) tarafından olumlu karşılandığı bunun da daha önce yapılan araştırmalarla desteklendiği görülmüştür.

Araştırmanın ikinci teması çerçevesinde, katılımcı paydaşların Bilim ve Sanat Merkezleri'nin olumsuz yönlerine ilişkin görüşleri incelenmiştir. *Sistemden kaynaklı olumsuzluklar* alt temasında katılımcıların, *okul sonrası eğitim, geç saatte eğitim, yarı zamanlı eğitim, BİLSEM'lerin plansız artması, yanlış BİLSEM algısı, maddi destek alamama, tanılama sürecinin kısalığı ve deneyimsiz öğretmen* kodlarına vurgu yaptıkları görülmektedir. İleri (2023) çalışmasında öğretmen yetersizliğinden kaynaklanan eksikliğin görevlendirme ve ücretli öğretmenlerle giderilmeye çalışıldığını tespit etmiştir. Ancak bu durum bu işin eğitimini alamayan öğretmenlerin özel yetenekli çocukların eğitiminde yetersiz kalmasına sebep olmaktadır (Topçu, 2022; Sezginsoy, 2007). Özer (2021), "Türkiye'de Özel Yeteneklilere Yetenek Geliştirme Desteğinde Bilim ve Sanat Merkezleri: Mevcut Durum ve İyileştirme Alanları" isimli bir çalışma yapmıştır. Özer; 2018 yılında 30, 2019 yılında 170, 2020 yılında ise 7670 öğretmene eğitim verildiğini belirtmiştir.

Eker ve Sarı (2021) tarafından yapılan çalışmada özel yetenekli bireylerin tanılama süreci ile ilgili 30 RAM uzmanıyla görüşme yapılmıştır. Görüşme sonucunda tanılama sürecinin 1. ve 2. sınıfla sınırlı tutulmamasının yetersiz kaldığını ve bazı sınırlılıklarının olduğu, tanılama sürecine 3. ve 4. sınıfın da dâhil edilmesinin yararlı olacağına yönelik uzmanların hemfikir olduğu anlaşılmıştır. Epçaçan (2018) ise maddi destek konusunda karşılaşılan zorluklar konusunda öğretmenlerin, etkinlik hazırlamada zorlandığı bunun çok zaman ve malzeme gerektirdiğini belirtmiştir. Bunun temininde ise ekonomik sıkıntılar yaşandığı sonucuna varmıştır.

İkinci alt tema olan *öğrenci ve veliden kaynaklı sorunlar* alt temasında katılımcıların *Sınav yılı devamsızlık, Öğrencideki aşırı özgüven, Şehir dışında olması, Ulaşım ve öğrencideki aşırı merak* kodlarına vurgu yaptıkları görülmektedir. Devamsızlık ile ilgili sonuç, birçok çalışmada tekrar edilmiş, sınavlar yaklaştıkça öğrencilerin üzerindeki baskının arttığı ve bu yüzden de BİLSEM'e devam etmek isteseler de edemedikleri tespit edilmiştir (Demirtaş & Culha, 2017; Atlı & Balay, 2016; Çelik Şahin, 2012; Kurtdaş, 2012; Karakuş, 2010; Özkan, 2009). Ulaşım konusu ise birçok araştırmacı tarafından ortaya konulmuştur.

Birincisi BİLSEM'lerin hiç olmadığı ilçelerin yaşadığı ulaşım ve uzaklık problemi, ikincisi ise BİLSEM'lerin olduğu ilçe ve şehir merkezlerinde BİLSEM'lerin merkezî yerde olmamasından kaynaklanan problemlerdir (İleri, 2023; Yılmaz & Yılmaz, 2021; Ünsal vd., 2019; Demirtaş & Culha, 2017; Koç, 2016; Atlı & Balay, 2016; Çamdeviren, 2014; Özkan, 2012).

Üçüncü alt tema olan *olumlu* alt temasında ise katılımcıların *Olumsuz yönü yok* kodunda birleştikleri görülmektedir. Demirtaş ve Culha (2017) yaptıkları araştırmada velilerin BİLSEM ile ilgili olumsuz görüşlerin neredeyse tamamını tekrar ettikleri görülmektedir. Oysa bizim yaptığımız araştırmada en az olumsuzluk bildiren paydaş velilerdir. Bu farklılığın sebebi zaman, mekân ve diğer değişkenler olabilir.

Araştırmanın üçüncü teması çerçevesinde, katılımcı paydaşların Bilim ve Sanat Merkezleri'nin öğrencinin eğitsel gelişimine katkılarına ilişkin görüşleri incelenmiştir. *Eğitsel katkıları* alt temasında katılımcıların, *akademik başarı, sınav başarısı, kalıcı öğrenme, proje hazırlama, ufku açma, mantık yürütme, laboratuvar kullanımı, bilgisayar kullanımı, zenginleştirilmiş eğitim ve yeni kavramlar öğrenme* kodlarına vurgu yaptıkları tespit edilmiştir. Çelik Şahin (2014) yaptığı araştırmada BİLSEM'lerin öğrenci yeteneklerine birçok konuda katkı sunduğunu, bunların başında problem çözme, yaratıcı düşünme ve bilimsel çalışmanın geldiğini ortaya koymuştur. BİLSEM'de alınan farklı derslerin öğrencilerin farklı disiplin ve kavramlarla tanışmasına fırsat verdiği bunun da öğrencileri yeniliğe açık hale getirdiği ile ilgili bulgular diğer araştırma bulguları ile örtüşmektedir (İleri, 2023; Bozan & Savi Çakar, 2020; Koç, 2016; Çamdeviren, 2014).

*Kişisel gelişime katkıları* alt temasında ise katılımcıların *özgüven, ön planda olmak (popüler, liderlik), kişisel gelişim, kendini ifade etme, toplumsal rol ve genel kültür* kodlarına vurgu yaptıkları görülmektedir. İleri (2023) araştırmasında BİLSEM öğretmenleri, özel yetenekli öğrencilerle çalışmanın kişinin kendisine farklı bir bakış açısı kattığı ve kendilerini geliştirmesi katkıları olduğunu belirtmişlerdir. Yine Soygür (2021) yaptığı araştırmada veli görüşlerine göre, kişisel gelişim konusunda BİLSEM'in katkısı olduğunu tespit etmiştir. Öğretmenliği heyecanlanmak, memnun olmak ve tatmin olmak olarak gören Coleman (1994) dikkate alınır BİLSEM öğretmenlerinin mesleki doyum yaşadıklarını söyleyebiliriz. Ayrıca Gökler vd. (2021) ortaöğretim kademesinde BİLSEM öğrencileri ile yürütülen çalışma bulgularından ve Çakmak'ın (2023) ortaokul öğrencileriyle yaptığı çalışmalardan yola çıkılarak öğrencilerin sosyal olmayan kültürel mirasa yönelik tutumlarının olumlu olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmanın dördüncü teması çerçevesinde, katılımcı paydaşların BİLSEM etkinlikleri için önerilerine ilişkin görüşleri incelenmiştir. *Öneriler* alt temasında katılımcıların, *donanım desteği sağlanmalı, ilgi alanlarını ortaya çıkarmalı, daha fazla uygulama yapılmalı, sürekli güncel tutulmalı, daha fazla olmalı, açık alanda yapılmalı, gündüz yapılmalı, yaygınlaştırılmalı, benzer kurumlarla işbirliği, etkinliklerin zorluk seviyesi olmalı, spor yetenek alanı olmalı, katma değerli üretim desteklenmeli, bilim gezileri ve bilim kampları yapılmalı* kodlarına vurgu yaptıkları görülmektedir. Donanım konusunda Kurtdaş (2012) benzer bulgular elde etmiştir. Yaptığı araştırmada BİLSEM'lerin fiziksel donanımlarının yetersiz olduğu ve bu yetersizliklerin iyileştirilmesi gerektiğini dile getirmiştir. Yine bu minvalde destek olacak başka bir araştırma olarak Keskin vd. (2013) yaptıkları araştırmada BİLSEM'lerin fiziki ortam ve donanımlarının geliştirilmesi gerektiğini tespit etmişlerdir. İleri'nin (2023) araştırmasında katılımcı öğrenciler, BİLSEM'lerin araştırma laboratuvarına ve üniversiteye yakın, etrafında kütüphane ve kültür merkezleri olması gerektiğini, daha çok gezi, öğrenmeyi öğrenmeye yönelik etkinliklerin olduğu ve problem çözmeye yönelik faaliyetlerin yapıldığı etkinlikler olması gerektiğini belirtmişlerdir. "Benzer kurumlarla işbirliği yapılmalı" bulgusuna paralel olarak üniversitelerle iş birliği yapılması ve destek alınması gerektiğini vurgulayan çalışmalar da olmuştur (Sarıtış vd., 2019). Yine Soygür (2021) velilerle yaptığı görüşmede BİLSEM etkinliklerinin desteklenmesi gerektiğini tespit etmiştir. Araştırma sonuçlarıyla örtüşen bir diğer bulgu BİLSEM velileri tarafından dile getirilen BİLSEM 'deki programa ek olarak öğrencilerin merkezde daha çok zaman geçirmeleri gerektiğini ve daha çok gezi olması gerektiğini belirtmeleridir. Aynı araştırmada veliler merkezin okullarla bütünleşmiş çalışması gerektiğini, öğrenciler hem BİLSEM'e hem kendi kurumlarına devam etmelerinin öğrencileri çok yordüğünü, öğrencilerin yolda çok vakit geçirmek zorunda kaldıkları

ve bu yüzden BİLSEM 'de geçirdikleri sürenin kılmasına neden olduğunu vurgulamışlardır (İleri, 2023). Yapılan araştırmada karşılaşılan sorunlara yönelik aşağıdaki önerilere yer verilmiştir.

- Niteliğinden taviz verilmeden, BİLSEM'lerin ulaşılabilirliğini arttırmak için sayılarının artırılması,
- Daha nitelikli BİLSEM eğitimi için, öğretmen ihtiyacının giderilmesi ve mevcut öğretmenler için duran öğretmen eğitimlerinin tekrar başlaması,
- Ulaşım sorunlarının çözülmesi ya da alternatif seçeneklerin öğrenci ve velilere sunulması (BİLSEM'lerin pansiyon hizmeti vermesi gibi),
- BİLSEM'lerin uygulama ağırlıklı etkinliklerini desteklemek için ekipman ve donatım desteğinin sağlanması,
- Devamsızlığı önlemek için BİLSEM öğrencilerinin teşvik edilmesi (öğrencilerin ulusal sınavlardan muaf tutulması gibi),
- Öğrenci tanılama sürecinin uluslararası standartlara uygun hâle getirilmesi ve daha fazla çocuğun tanılama sürecine dâhil olması için tanılama sürecinin uzatılması önerilebilir.

## Kaynakça/Reference

- Alkan, A. & Mertol, M. (2017). Üstün yetenekli öğrenci velilerinin akıl-zekâ oyunları ile ilgili düşünceleri. *Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 57-62.
- Ataman, A. (1998). Üstün zekâlı çocuklara ana-babaları ve öğretmenleri nasıl yardımcı olabilir? *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 335-344. [https://doi.org/10.1501/Egifak\\_0000000832](https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000832)
- Ataman, A. (2003). *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitime Giriş* (1.baskı). Gündüz.
- Atlı, H. & Balay, R. (2016). Bilim ve sanat merkezindeki üstün yetenekliler eğitiminin sürdürülebilirliğine ilişkin öğrenci düşünceleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2),191-205.
- Aydın Sağlam, E. (2022). *BİLSEM’de eğitim alan 9.sınıf öğrencilerinin BİLSEM eğitimine ilişkin görüşleri* [Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Baykoç Dönmez, N. (2011). *Özel Gereksinimli Çocuklar ve Özel Eğitim* (1.baskı). Eğiten Kitap.
- Bozan, İ. & Savi Çakar, F. (2020). Bilim ve sanat merkezi öğretmenlerinin yaşadıkları sorunlar ve bu sorunlara ilişkin çözüm önerilerinin belirlenmesi. *Turkish Studies Educational Sciences*, 1(53), 1607-1628. <http://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.39986>
- Bildiren, A. (2011). *Üstün yetenekli çocuklar, aileler ve öğretmenler için bir kılavuz* (1.baskı). Doğan Kitap.
- Bildiren, A. & Türkkani, B. (2013). Üstün yetenekli öğrencilerin perspektifinden bilim ve sanat merkezlerinin hoş ve hoş olmayan özellikleri ve değişiklik talepleri. *Üstün Yetenekli Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 128-135.
- Coleman, L. J. (1994). "Being a teacher": Emotion sand optimal experience while teaching gifted children. *Gifted Child Quarterly*, 38(3), 12-26.
- Creswell, J.W. (2023). *Nitel araştırma yöntemleri- Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni*. (7.baskı) (Çev.: M. Bütün ve S. B. Demir). Ankara: Siyasal Kitabevi
- Çakmak, T. (2023). *Ortaokul BİLSEM öğrencilerinin somut olmayan kültürel mirasa yönelik tutum ve farkındalıklarının incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Çamdeviren, Ş. (2014). *Bilim ve sanat merkezine (BİLSEM) devam eden üstün yetenekli çocukların anne babalarının karşılaştıkları güçlükler (Sakarya ili örneği)* [Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Çelik-Şahin, Ç. & Şahin, Ç. Ç. (2014). Bilim ve sanat merkezi öğrencilerinin bu kurumlara ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *HAYEF Journal of Education*, 11(1), 101-117.
- Davashgil, Ü. (2004). *Üstün yetenekli çocuklar: durum tespiti komisyonu ön raporu*, (1.baskı). Çocuk Vakfı.
- Demirtaş, H. & Culha, A. (2017). *Bilim ve sanat merkezi öğrencilerinin devamsızlık sorunu*, Eğitime Farklı Bakış(e-kitap) Eyuder Yay. s.17-30.
- Eker, A. & Sarı, H. (2021). Özel yeteneklilerin tanılanmasında sınıf düzeylerinin uzman görüşlerine göre karşılaştırılması. *Trakya Eğitim Dergisi*, 26(3), 45-48. <https://doi.org/10.24315/tred.743586>
- Enç, M. (1979). Özel eğitimin gerekçesi, üstün beyin gücü gelişimi ve eğitimleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları*, No:83.
- Epçaçan, U. (2018). *Bilim ve sanat merkez’indeki eğitim uygulamalarının öğrenci ve öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi* [Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Gür, Ç. (2017). *Eğitimsel ve sosyal-duygusal bakış açılarıyla üstün yetenekli çocuklar* (1.baskı). Anı.
- İleri, A. (2023). *Öğretmen, öğrenci ve veli gözünden bilim ve sanat merkezleri (BİLSEM)* [Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Gökler, F., Bozkuş, O., Parlak, S., Güralev, F. & Baysal, Ö. (2021). Özel yetenekli öğrencilerin, kültürel zekâ (CQ), kültürel tutum, demografik değişkenler ile güncel bilgi düzeyleri arasındaki ilişki. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 8(75), 2539-2555. <http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.2727>
- Karakuş, F. (2010). Üstün yetenekli çocukların anne babalarının karşılaştığı güçlükler. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 127-144. <https://doi.org/10.17860/efd.89448>

- Kazu, İ. Y. & Şenol, C. (2012). Üstün yetenekliler eğitim programlarına ilişkin öğretmen görüşleri(BİLSEM örneği). *e-international journal of educational research*, 3(2),13-35.
- Keskin, M. Ö., Samancı N. K. & Aydın S. (2013). Bilim ve sanat merkezleri: mevcut durumları, sorunları ve çözüm önerileri. *Üstün Yetenekli Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 78-96.
- Keskinoğlu, M.Ş. (2011). *Bana IQ'nu söyle çocukta zekâ gelişimi*, (1.baskı). TÜRDAY Yayın Grubu.
- Kılıç, F. (2017). *Bilim ve sanat merkezlerindeki öğretmenlerin yöneticilerinin liderlik yeterlilikleri kurum etkililiği ve kurum kültürüne yönelik alguları arasındaki ilişki* [Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Kurtdaş, M. Ç. (2012). Üstün yetenekliler ve üstün yeteneklilerin eğitiminde bilim ve sanat merkezleri (Malatya Bilim ve Sanat Merkezi örneği). *Hikmet Yurdu*, 5(10), 151 – 181. <http://dx.doi.org/10.17540/hy.v5i10.184>
- Koç, İ. (2016). Üstün zekâlı ve üstün yetenekli öğrenci velilerinin bilim ve sanat merkezi'yle ilgili görüşleri: bir BİLSEM örneği. *Üstün Zekâlılar Eğitimi ve Yaratıcılık Dergisi*, 3(3), 17-24.
- Miller S. (2003). *Analysis of phenomenological data generated with children as research participants*. *Nurse Research*, 10(4), 68-82. doi: 10.7748/nr2003.07.10.4.68.c5908. PMID: 12838820.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2019). *Millî Eğitim Bakanlığı Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi*, [http://orgm.meb.gov.tr/www/icerik\\_goruntule.php?KNO=608](http://orgm.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=608),
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2022). *Millî Eğitim Bakanlığı Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi*, [https://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2016\\_10/07031350\\_BILSEM\\_yonergesi.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_10/07031350_BILSEM_yonergesi.pdf),
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2023). *Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü Özel Yetenekli Bireylerin Eğitimi Strateji ve Uygulama Kılavuzu*, [https://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2013\\_11/25034903\\_zelyeteneklibireylerineitimidstratejiveuygulamaklavuzu.pdf](https://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2013_11/25034903_zelyeteneklibireylerineitimidstratejiveuygulamaklavuzu.pdf)
- Oğurlu, Ü. & Yaman, Y. (2010). Üstün zekâlı/yetenekli çocuklar ve iletişim. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(28), 213-223.
- Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü (ÖERHGM). (2018). *Özel yetenekli çocuğum var*, Millî Eğitim Bakanlığı Genel Yayın Dizisi.
- Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü (ÖERHGM). (2019). *Özel yetenekli öğrencim var*, Millî Eğitim Bakanlığı Genel Yayın Dizisi.
- Özer, M. (2021). Türkiye'de özel yeteneklilere yetenek geliştirme desteğinde bilim ve sanat merkezleri: mevcut durum ve iyileştirme alanları. *Uluslararası Toplum Araştırma Dergisi*, 17(13), 727-749. <https://doi.org/10.26466/opus.810856>
- Özkan, D. (2009). *Yönetici, Öğretmen, Veli ve Öğrenci Görüşlerine Göre Bilim ve Sanat Merkezlerinin Etkililiği* [Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (3. baskıdan çeviri). (Çeviri Editörleri: Mesut Bütün, Selçuk Beşir Demir). Pegem Akademi.
- Sak, U. (2012). *Üstün zekâlılar: özellikleri tanılanmaları eğitimleri* (2.baskı). Vize.
- Sarıtaş, E., Şahin, Ü., & Çatalbaş, G. (2019). Scienceand art centers (SAC) according to the parents. *Journal of Qualitative Research in Education*, 7(1), 26-28.
- Sezginsoy, B. (2007). *Bilim ve sanat merkezi uygulamasının değerlendirilmesi* [Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Soygür, E. (2021). *BİLSEM' e giden özel yetenekli çocukların ailelerinin BİLSEM eğitimine ilişkin görüş ve önerileri*, [Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Tekinal, S. (2023). *Nicel, nitel, karma yöntem araştırma desenleri ve istatistik*. (2.baskı). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Topcu, S. (2022). *Özel yetenekli öğrencilere eğitim veren öğretmenlerin mesleki deneyimlerinin incelenmesi: BİLSEM'de öğretmen olmanın anlamına ilişkin fenomenolojik bir çalışma* [Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

- Turgut, H., Öztürk, N. & Eş, H. (2017). Üstün zekâlı öğrencilerin bilim ve bilim insanı algısı. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 45-52. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.28551-304646>
- Ünsal, S., Çetin, A. & Yoğurtcu, M. (2019). Üstün yetenekli öğrenci velilerinin bilim ve sanat merkezinden beklentilerinin karşılanma düzeyleri. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(4), 1306-1321. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020..-437990>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (10. Basım). Seçkin.
- Yılmaz, M. & Yılmaz, T. (2021). Yönetici ve Öğretmenler Gözünden BİLSEM'lerde Verilen Eğitimin Kritiği. *International Review of Economics and Management*, 9(1), 1-27.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Gifted individuals have pioneered societies throughout human history, and they have contributed significantly to the social, cultural, and technological developments of the societies. Throughout history, gifted individuals have been of great importance in the progress of society and the development of technology. The development of a country is directly related to the importance given to the education of gifted individuals. For this reason, the education of gifted individuals should be given the necessary importance, and necessary studies should be carried out in this field. It is known that if gifted individuals are not identified at an early age and do not receive appropriate education, most of them may experience emotional problems, turn into problematic children in the normal education process, and thus consume their extraordinary talents in vain. For this reason, gifted students need environments, practices and teachers to guide them in order to reveal their talents. From this point of view, there has been a need for different institutions for the education of gifted students in Turkey as in many parts of the world. In order to meet these needs, Science and Art Centres were established in Turkey after a long time. Science and Art Centres, which assume an important role in the education of gifted students, enable these students to receive education outside formal education in the fields of intellectual, visual arts and musical fields in line with their interests and abilities. In this study, according to the opinions of the relevant stakeholders, Science and Art Centres' activities contribution of the students' educational progress will be studied.

### 2. METHOD

In this study, which aims to examine the effect of the activities carried out in the Science and Art Centre on the educational development of students according to the opinions of students, educators and parents, the phenomenology design was used which is one of the qualitative research designs. In the study, the study group was formed from stakeholders, also educators working, students and their parents who could express opinions in line with their direct experiences from Science and Art Centres in Artuklu, Midyat and Kızıltepe districts of Mardin in the 2022-2023 academic year. Criterion sampling and maximum diversity sampling techniques were used while forming the study group. The data of the study were obtained by using semi-structured interview forms. A form consisting of four questions was presented in which the participants could evaluate the positive and negative aspects of Science and Art Centres, the contributions of the activities carried out by the students in these centres to the individual, and if they have, present their suggestions for solutions about the activities.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

In this study, the positive and negative aspects, the educational contributions of the activities carried out to the students and the suggestions for the activities carried out in Science and Art Centres were examined according to the views of the participating stakeholders. In the first theme of the research, the positive views of the participants of Science and Art Centres were examined. Based on the theme and sub-themes of positive aspects of Science and Art Centres, it was concluded that Science and Art Centres have educational, social, and physical positive aspects. It is revealed that the positive aspects in terms of educational aspects are applied education, personal development and education according to ability. Socially positive aspects are seen as cooperation and communication, good time, comfortable (sincere) environment, socialisation, awareness of responsibility, relieving school stress, entertainment, conscious student, time evaluation. It is understood from the participant opinions that the positive aspects in terms of physical aspects are facilities (tools and equipment) and fewer students.

The findings about the negative aspects of Science and Art Centres were gathered under the headings of negativities arising from the system, problems arising from students and parents. It was determined that

the problems arising from the system are after-school education, late time education, part-time education, unplanned increase in BİLSEMs, wrong perception of BİLSEM, inability to receive financial support, shortness of the identification process and inexperienced teachers. Problems arising from students and parents include absenteeism during the exam year, overconfidence of the student, being out of the city, transportation and excessive curiosity of the student.

When the findings regarding the contributions of Science and Art Centres to the educational development of students are examined, it is seen that contribution in educational and personal development. It is understood that the educational contributions are in the form of academic success, exam success, permanent learning, project preparation, opening horizons, reasoning, laboratory use, computer use, enriched education and learning new concepts, whereas the contributions in personal development are in the fields of self-confidence, being at the forefront (popular, leadership), personal development, self-expression, social role and general culture.

All these findings can be interpreted as Science and Art Centres are places that can distract students from exam anxiety, entertain them, offer students the opportunity to work in the field they want, give them the opportunity to share their ideas freely and provide a free environment where they can turn these ideas into projects. Considering the findings obtained in the research and the problems encountered, some suggestions are given for more efficient and healthy Science and Art Centres. These suggestions are Increasing the number of Science and Art Centres in order to increase their accessibility without compromising their quality, meeting the need for teachers for more qualified Science and Art Centres education and restarting teacher trainings for existing teachers, solving these problems or offering alternative options to students and parents in order to overcome transportation problems (such as Science and Art Centres providing hostel services), Providing equipment to support the practical activities of Science and Art Centres, Encouraging students of Science and Art Centres to prevent absenteeism (such as exempting students from national exams), Bringing the student identification process to international standards and extending the identification process in order to more children are included in the identification process.



## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Mardin Artuklu Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 12/05/2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-79906804-020-96473

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, veri analizi, raporlaştırma (%50)

Yazar 2: Araştırmanın tasarlanması, danışmanlık, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları (%50)

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı bulunmamaktadır. Dolayısıyla araştırmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.



## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 1964 – 1986. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1410478>



### 5-6 Yaş Çocuklarının Okula Hazırlık Becerileri ile Sosyal Yetkinlik ve Duygu Düzenleme Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi\*

Investigation of The Relationship Between Social Competence, Emotion Regulation Skills, and School Readiness in 5-6 Years Old Children

Şeyda Sezgin ACAR<sup>1</sup> , Türker SEZER<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 26.12.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 16.09.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu araştırmanın amacı, küçük çocukların okula hazırlık becerileri ile sosyal yetkinlik ve duygu düzenlemeleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. 5-6 yaşında toplam 183 çocuğun katılımıyla gerçekleştirilen araştırma, ilişkisel tarama modelinde tasarlanmıştır. Veri toplama sürecinde "Kişisel Bilgi Formu", "Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği", "Duygu Düzenleme Ölçeği" ve "Sosyal Yetkinlik ve Davranış Değerlendirme-30 Ölçeği" kullanılmıştır. Elde edilen verilerin dağılımı incelenmiş ve normal dağılımdan sapan verilerin analizi için non-parametrik testlerden yararlanılmıştır. Bulgular, okula hazırlık becerileri ile sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir. Ayrıca, okula hazırlık becerilerine en fazla katkı sağlayan değişkenin sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerisi olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan, anksiyete/içe dönüklük ve değişkenlik/olumsuzluk değişkenleri okula hazırlık için risk oluşturan faktörler olarak belirlenmiştir. Araştırma sonuçları, yaş değişkeninin okula hazırlık, sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerilerini etkilemediğini göstermiştir. Ancak, kız çocuklarının okula hazırlık, duygu düzenleme ve sosyal yetkinlik beceri düzeylerinin erkek çocuklardan daha yüksek olduğu bulunmuştur. Elde edilen sonuçlar, mevcut literatür bağlamında detaylı bir şekilde tartışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Okula hazırlık becerileri/Hazırbulunuşluk, Sosyal yetkinlik, Duygu düzenleme, 5-6 yaş grubu çocuklar.

&

**Abstract:** The aim of this study is to examine the relationship between young children's school readiness skills and their social competence and emotion regulation. The study, which was conducted with the participation of 183 children aged 5-6 years, was designed in the relational survey model. "Personal Information Form", "Marmara Elementary School Readiness Scale", "Emotion Regulation Scale" and "Social Competence and Behaviour Rating-30 Scale" were used in the data collection process. The distribution of the data obtained was examined and non-parametric tests were used to analyse the data that deviated from the normal distribution. The findings showed that there was a positive and significant relationship between school readiness and social competence and emotion regulation. An important finding of the study revealed that social competence and emotion regulation skills were the most significant contributors to school readiness skills. On the other hand, anxiety/introversion and variability/negativity variables were identified as risk factors for school readiness. The study showed that the age variable did not have a significant impact on school readiness, social competence and emotion regulation skills. Finally, it was found that girls exhibited higher levels of school readiness, emotion regulation, and social competence compared to boys. The results obtained are discussed in detail in the context of the existing literature.

**Keywords:** School readiness, Social competence, Emotion regulation, 5-6-year-old children.

**Atıf/Cite as:** Sezgin-Acar, Ş., & Sezer, T. (2024). 5-6 Yaş çocuklarının okula hazırlık becerileri ile sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 1964-1986. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1410478>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* (Bu makale birinci yazarın "5-6 yaş grubu çocukların okula hazırlık becerileri ile sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi" başlıklı tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Şeyda Sezgin Acar, Bolu İl Milli Eğitim Müdürlüğü, ssezgin44@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-6707-8775>

<sup>2</sup> Doç. Dr. Türker Sezer, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Temel Eğitim Bölüm, sezer\_t@ibu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0898-4887>

## 1. GİRİŞ

Çocuklar, toplum içerisinde büyür ve gelişirler. Toplumla etkileşim sırasında karşılaştıkları insanlar, yerler, nesnelere, üretilen fikirler onların öğrenmelerinin temelini oluşturur. Erken çocukluk döneminde edinilen deneyimlerin çocukların gelişiminde hayati önemi bulunur (Hayes vd., 2017). Bu deneyimler, onları ileriki yıllarda karşılaştıkları eğitim kademelerinde kendilerinden beklenen becerileri gösterebilmeleri için çok önemlidir. Erken deneyimler sayesinde, çocukların okula hazırbulunuşlukları desteklenmektedir. Okula hazırlık/Hazırbulunuşluk, çocukların okul öncesi eğitime başlamadan önce geçirmiş olduğu yaşantılar ve deneyimler, sosyal ilişkiler ve etkileşimler, okul ortamında oluşan öğrenmeler olarak tanımlanmaktadır (Buckshaw, 2007). Çocuğun okula başlamadan hatta bebeklik döneminden başlayarak (Lally, 2010) tüm gelişim alanlarının (fiziksel, dil, bilişsel ve sosyal-duygusal olarak) desteklenmiş ve okul için gerekli öğrenme fırsatlarının sunulmuş olması okula hazır bir başlangıç yapmasını desteklemektedir. Hazırbulunuşluk kavramı, tüm çocukların hayata iyi bir başlangıç yapmaları için önem arz etmektedir ve erken çocukluk müdahale eğitimlerinin merkezinde yer almaktadır. Bu yüzden hazırbulunuşluk, çocukların erken öğrenme ve becerilerinden daha fazlasını ifade etmektedir (Sowe, 2012). Tanımı ve içeriği üzerinde farklı kavramsallaştırmalar ve sınıflandırmalar olsa da güncel araştırmalar hazırbulunuşluğu çok yönlü, karmaşık bir yapı olarak ele almanın önemine vurgu yapar (Christensen vd., 2022; Halle vd., 2012; Snow, 2006). Örneğin Halle ve diğerleri (2012), bu karmaşık yapının çocukların hazırlığı (çocuğun okulda kendisinden beklenen performans için gerekli olan birden fazla alandaki gelişim düzeyi), okulların çocuk için hazırlığı (çeşitli aşamalarında çocukları karşılamaya ve eğitmeye yönelik okul politikaları ve uygulamaları), ailelerin ve toplumun hazırlığı (doğum öncesinden başlayarak çocuk anaokuluna başlayana kadar en uygun erken çocuk gelişimini destekleme becerisi) olarak açıklamışlardır. Ayrıca Sowe, (2012) değişen teknoloji ve eğitim araştırmalarının çocuğun tek bir alanda sınırlı değişkenlerle ve kısıtlı becerilerle değerlendirilmesinin hazırbulunuşluğu açıklamada yetersiz olacağını savunmuştur. Çoğunlukla hazırbulunuşluk; çocukların okula başlamadan önceki yaşantılarına, kazandıkları bilgi, beceri ve tutumlarına bağlıdır. Bu bağlamda, çocukların içinde bulunduğu çevrenin yeterli koşulları sağlamış olması gerekir (Wright vd., 2000).

Uzun yıllardan beri hazırbulunuşluk, ulusal ve uluslararası araştırmaların konusu olmuştur (Chesteen vd., 1967; Hartman vd., 2016; Hayes vd., 1975; Howse vd., 2003; Jozsa ve Barrett, 2018; Keogh ve Smith, 1970; Kim vd., 2022; Polat Unutkan, 2007; Türkyılmaz ve Pekdoğan, 2019). Araştırma sonuçları, hazırbulunuşluğun desteklenmesi ile çocukların okul başarılarının (akademik ve psikososyal uyum gibi) desteklendiğini güçlü kanıtlar ile ortaya koymuşlardır (Forget-Dubois vd., 2009; Lee vd., 2020; Quirk vd., 2016; Sung, 2021). Ne yazık ki, erken dönemde nitelikten yoksun deneyimler çocukların okula girişte akademik ve sosyal-duygusal becerilerinde oluşan eksiklik, çocukların öğrenmeye ve akranlarıyla etkinliklere aktif olarak katılmasını engeller ve daha sonra ilkokulda devam eden düşük performans da dahil olmak üzere olumsuz sonuçlara yol açar (Lee ve Chung, 2016). Hazırbulunuşluk çocukların akademik performansının dışında çok sayıda farklı değişkenleri kapsayan çok karmaşık bir yapıya işaret eder. Çocukların psikomotor becerileri, sosyal duygusal gelişimleri, fiziksel gelişimleri gibi değişkenlerin de değerlendirilmesi ve bu kavrama bir bütün olarak bakılması önemlidir (Sowe, 2012). Hazırbulunuşluğun tüm bu boyutlarını incelerken, bu ifade edilen birçok faktörün yanında, çocukların okul ortamına gelmeden önce ailelerinden, çevrelerinden ve diğer insanlarla olan sosyal duygusal iletişimlerden edindikleri deneyimler de ele alınmalıdır (Forget-Dubois vd., 2009; Maxwell ve Clifford, 2004; Oktay, 2010).

Araştırmalar, eğilim olarak, yoğunlukla çocukların 1-4. sınıflarda sergiledikleri akademik performanslarına (matematik, dil becerileri gibi) odaklanmış görünmektedir (Quirk vd., 2011; Ricciardi vd., 2021; Van Zyl, 2011). Çocukların akademik performanslarını etkileyen değişkenler açısından bakıldığında, hazırbulunuşluk için risk faktörleri değerlendirilmiş ve bu faktörleri arasında sosyal/duygusal ve sağlık riski öne çıkmıştır. Risk profiline sahip çocuklar hazırbulunuşluk olarak en düşük performansı

sergilemiştir. Ayrıca, hazırbulunuşlukları düşük düzeyde olan ve bu şekilde okula başlama riski altında olabilecek çocukların erken belirlenmesi ihtiyacı vurgulanmıştır (Hair vd., 2006). Bu bağlamda, yapılan araştırma çocukların hazırbulunuşlukları ile ilişkili olan ve risk faktörü olduğu ileri sürülen, sosyal duygusal gelişim alanı kapsamında, sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerilerine odaklanmıştır.

### 1.1. Okula hazırlık becerileri, sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme

Son yıllarda, hazırbulunuşluk ile ilgili yapılan çalışmalar; ailenin gelir düzeyi, okul öncesi eğitim alma durumu, cinsiyet, kardeş sayısı, anne çalışma durumu, yaş, anne-baba öğrenim düzeyi, ebeveyn tutumları, öğretmen ilişkileri, eğitim programları ve aile eğitim programlarının etkisini ortaya çıkarmıştır (Alpkan vd., 2018; Erkan ve Kırcı, 2010; Gündüz ve Özarslan, 2017; Józsa ve Barrett, 2018). Bu araştırmaların yanında, ulusal ve uluslararası araştırma sonuçları sosyal-duygusal becerilerin de hazırbulunuşluğu önemli derecede etkilediğini belirtmişlerdir (Heckman ve Kautz, 2012; Polat ve Yağbasan, 2019; Wright vd., 2000; Uyanık vd., 2021). Sosyal-duygusal yetkinlik, sınıf ortamlarında başarı için de önemlidir. Özellikle, kişinin duygularını ve davranışlarını düzenleme becerisi, çocuğun dikkat etme, yönergeleri takip etme ve ortak etkinliklerde akranları ve öğretmenleri ile iş birliği yapma becerisini destekler (Thompson ve Lagattuta, 2006). Yapılan bir araştırma, çocukların (n=4000) ileriki yıllarda okuduğunu anlama düzeylerinin düşük olması ile duygusal ve davranışsal zorluklar arasında ilişki olduğunu ortaya çıkarmıştır (Christensen vd., 2022). Ek olarak sosyal-duygusal özellikler (davranış problemleri ve beceriler) ikinci sınıf matematik, okuma ve genel akademik başarı arasındaki ilişkilere ortaya çıkaran araştırma sonuçları bulunmaktadır (Pagani vd., 2010). Yine geniş katımlı bir örneklem (n=3906) ile yapılan, güncel, boylamsal araştırma sonucunda, sosyal ve duygusal gelişimin öğrencilerin 6. sınıftaki iyi oluşları ile ilişkili olduğu belirlenmiştir (Gregory vd., 2021). Görüldüğü üzere, sosyal-duygusal gelişim, çocuklar için okula hazırlık bağlamında, araştırmaların öne çıkardığı, akademik becerileri destekleyen ve önemle üzerinde durulması gereken becerilerdir (Duncan vd., 2007, Sabol ve Pianta, 2012).

Erken dönemde yeterince desteklenmeyen sosyal-duygusal beceriler, başta çocukların akran ilişkilerini olmak üzere, okula uyum becerilerini, problem çözme becerilerini etkilemektedir. Hatta çocuğun gelecek yaşamında benlik algısını olumsuz yönde etkilemekte ve depresyon, stres, uyum problemleri, yalnızlık gibi çeşitli sorunlara yol açmaktadır (Gülay, 2009; Jeon ve Neppel, 2019). Ayrıca; sosyal-duygusal beceriler, aileye ve içinde bulunulan sosyal çevreye uyumu kolaylaştırıcı etki sağladığı için gelecekteki sosyal yetkinlik beklentilerini arttırmakta ve akademik olarak başarı sağlamaktadır (Arnold vd., 2012; Denham vd., 2012).

Çocukların sosyal çevrelerine uyumunu destekleyen bir diğer beceri ise duygu düzenleme olarak ifade edilebilir. Thompson (1994), duygu düzenleme becerisini; bireylerin amacına ulaşabilmesi için duygularını anlamlandırması, gözlem yapması, duygu durumunu değerlendirmesi ve kendini rahatsız eden, olumsuz olarak değerlendirdiği duygularını değiştirerek ifade edebilmesini içeren, içsel ve dışsal süreçlerle birlikte öz düzenleme becerileri olarak tanımlamıştır. Trentacosta ve diğerlerine (2006) göre duygu düzenleme yeterliliği; duyguların anlaşılmasını, düzenlenmesini, ortaya çıkan olumsuz duygularla başa çıkma becerilerini içeren geniş bir kavramdır. Bu yüzden duygusal yeterlilik birçok beceriyle bağlantılıdır. Bunlardan en önemlileri; sosyal beceriler ve akademik becerilerdir (Williams vd., 2016). Ülkemizde, sosyal ve duygusal becerilerle ilgili çok sayıda araştırma yapılmıştır, fakat duygusal ve sosyal yetkinliğin akademik uyum için önemli olduğuna dair araştırma sayısının sınırlı olduğu ifade edilebilir. Son zamanlarda çalışma sayıları artmış ve okul öncesi eğitimde duygu düzenleme ve sosyal becerilerin akademik becerilerin kazanılmasında önemli olduğu çeşitli araştırmalarla ortaya konulmuştur (Denham vd., 2012; Józsa ve Barrett, 2018). Örneğin, erken çocukluk döneminde (örneğin, okul öncesi, genellikle 3-5 yaş olarak tanımlanır) okula hazır olma ile ilgili olarak duygu düzenleme üzerine literatür incelemesi sonucunda, duygu düzenlemenin, bir çocuğun okul ortamlarının yeni taleplerine uyum sağlamaları adına kilit bir rol oynadığı belirlenmiştir (Harrington vd., 2020). Tüm bu araştırmalar, çocukların okula hazırlık becerileri açısından sosyal yetkinliklerinin ve duygu düzenleme becerilerinin dikkate alınması gerektiğini ortaya koymuştur.

### 1.3. Araştırmanın amacı

Bu çalışmada, 5-6 yaş grubu çocuklarda okula hazırlık becerileri ile sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır;

- 1- Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların okula hazırlık becerileri, sosyal yetkinlikleri ve duygu düzenleme becerileri yaşlarına ve cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 2- Okul öncesi eğitime devam eden 5-6 yaş grubu çocukların okula hazırlık becerileri, sosyal yetkinlik becerileri ve duygu düzenleme becerileri, arasında ilişki var mıdır?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Yaşına uygun okula hazırlık becerilerine ve sosyal becerilere sahip okul öncesi dönemde bulunan çocukların ilkökula başladıklarında akranlarına ve daha küçük arkadaşlarına göre okula daha hızlı uyum sağladıkları tespit edilmiştir (Yüksel vd., 2013). Dolayısıyla çocukların ileride karşılımlarına çıkacak okul yaşantılarında hem akademik hem sosyal hem de aileye ve kurumlara ait risk faktörlerinin belirlenmesi ve bu faktörlere ilişkin erken müdahale programlarının tasarlanması çok önemlidir (Nonoyama-Tarumi ve Bredenberg, 2009). Bu bağlamda, çocukların okula hazırlık becerilerini etkileyen risk faktörlerinden olan sosyal yetkinlikleri ve duygu düzenleme becerilerinin (Bierman vd., 2008; Kim vd., 2022) ele alınması ile Türkiye’de sınırlı olan literatüre katkı sağlanabilir. Ayrıca, çocukların sosyal yetkinlikleri ve duygu düzenleme becerilerinin okula hazırlık becerileri üzerindeki etkileri düşünüldüğünde, bu becerilerin desteklenmesi için erken müdahale programlarının geliştirilmesi için kanıtlar elde edilebilir. Ek olarak, bu çalışmada, okula hazırlık becerileri açısından çocukların yaşları ve cinsiyetlerinin etkisini ortaya koyan araştırmalar da dikkate alınmış ve bu değişkenler de incelenmiştir (Bayındır ve Biber, 2019; Güzel ve Özyurt, 2018; Hartman vd., 2016). Ancak çok sayıda araştırmanın sonucunda, okula hazırlık açısından önemli olan çocukların ailelerine ait değişkenler (Adeyemi ve Adebajo, 2018; Hughes vd., 2018; Lau vd., 2011; Janus ve Duku, 2007; Parker vd., 1999), okul öncesi eğitime devam süresi (Polat ve Yavuz, 2016) kapsam dışı bırakılmış, sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerilerine odaklanılmıştır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu araştırma nicel yaklaşımda, ilişkisel tarama modeline uygun tasarlanmıştır. İlişkisel tarama modelinde olayların, durumların ve değişkenler arasındaki ilişkilerin özellikleri tanımlanmaktadır (Karasar, 2014). Bu çalışmada, 5-6 yaşındaki çocukların okula hazırlık becerileri ile duygu düzenleme ve sosyal yetkinlik becerileri arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

### 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Çalışma, Bolu il Merkezinde Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı anasınıfları ve anaokulları arasından kolay ulaşılabilirlik yöntemi ile seçilen kurumlara devam eden 5-6 yaş grubu (88 kız, 95 erkek) toplam 183 çocuk ile yürütülmüştür. Çocukların, 81 (%44,3) çocuk 5 yaş grubunda, 102 (%55,7) çocuk 6 yaş grubundadır.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmada, “Demografik Bilgi Formu”, “Sosyal Yetkinlik ve Davranış Değerlendirme Ölçeği”, “Duygu Düzenleme Ölçeği” ve “Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçme araçları ile ilgili ayrıntılı bilgiler aşağıda sunulmuştur.

#### 2.3.1. Demografik Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından hazırlanan ve çocukların yaş, cinsiyet değişkenlerine ait soruların yer aldığı bilgi formudur.

### 2.3.2. Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği (MİHÖ)

Polat Unutkan (2003) tarafından geliştirilen Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği, 60-78 aylık çocukların ilkokula hazırbulunluşluk düzeyini değerlendirmek için kullanılmaktadır. Ölçek, iki bölümden oluşmaktadır: Gelişim Formu (öğretmen tarafından doldurulan) ve Uygulama Formu (çocuklara uygulanan). Gelişim Formu, zihinsel, dil, sosyal-duygusal ve fiziksel gelişim ile öz bakım becerilerini içeren dört alt ölçekten toplam 153 madde içermektedir. Güvenirlik değeri yüksektir (Cronbach Alpha: .98). Uygulama Formu, matematik, fen, ses çalışmaları, çizgi çalışmaları ve labirent çalışmalarından oluşmaktadır. Bu form çocuklara araştırmacılarından biri tarafından tek tek uygulanmıştır. Test güvenirliliği yüksektir ( $r = .93$ ,  $p < 0,01$ ), ve iç tutarlık katsayıları alt boyutlarda da sağlamdır (örneğin, matematik becerileri için .96).

### 2.3.3. Sosyal Yetkinlik ve Davranış Değerlendirme-30 Ölçeği (SYDD-30)

LaFreniere ve Dumas (1996) tarafından geliştirilen Sosyal Yetkinlik ve Davranış Değerlendirme-30 Ölçeği (Social Competence and Behaviour Evaluation Scale-30-SCBE), Çorapçı ve diğerleri (2010) tarafından uyarlanmıştır. Ölçek, okul öncesi dönemdeki çocukların davranış belirtileri ile sosyal becerilerini değerlendirmek amacıyla kullanılan bir araçtır. Toplam 30 madde içeren ölçek, "sosyal yetkinlik", "kızgınlık/saldırganlık" ve "anksiyete/içer dönüklük" olmak üzere üç alt boyuttan oluşur. "Sosyal yetkinlik" alt boyutu, iş birliği becerileri ve anlaşmazlıklara çözüm bulma gibi davranışları değerlendirir. "Kızgınlık/saldırganlık" alt boyutu, yetişkin ve akran ilişkilerinde uyumsuz davranışları ölçerken, "Anksiyete/içer dönüklük" alt boyutu çocukların içer kapanık duygu durumlarını ve grup içinde kendini ifade edememe gibi içselleştirme davranışlarını değerlendirir. Ölçek, 6'lı Likert tipinde puanlama kullanmakta olup (1= hiçbir zaman, 2 ya da 3= bazen, 4 ya da 5= sık sık, 6= her zaman), bu araştırmada çocukların sosyal yetkinliklerini belirlemek için öğretmenler tarafından değerlendirilen bir veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

### 2.3.3. Duygu Düzenleme Ölçeği (DDÖ)

Duygu Düzenleme Ölçeği (Emotion Regulation Scale), Shields ve Cicchetti (1997) tarafından geliştirilmiş ve Batum ile Yağmurlu (2007) tarafından uyarlanmıştır. Ölçek, okul öncesinde ve okul dönemindeki çocukların duygu durumlarını ve duygularını çevresel koşullara göre düzenleyip ifade etme becerilerini değerlendiren 24 maddeden oluşur. İki alt boyutu vardır: "duygu düzenleme" ve "değişkenlik/olumsuzluk". Ölçeğin iç tutarlılık katsayıları, duygu düzenleme ve değişkenlik/olumsuzluk alt boyutları için sırasıyla; .73 ve .75 olarak belirlenmiştir. Değerlendirme, 4'lü Likert tipinde puanlama kullanır (hiçbir zaman/nadiren 1 puan, bazen 2 puan, sık sık 3 puan ve neredeyse her zaman 4 puan), ve 4, 5, 9, 11, 16 ve 18. maddeler ters puanlanmıştır. Yüksek puanlar, çocukların duygu düzenleme becerilerinin yüksek olduğunu gösterir. Ölçek hem annelerden hem de öğretmenlerden veri toplamak için uygundur. Bu araştırmada çocukların öğretmenleri tarafından doldurulmuştur.

## 2.4. Verilerin analizi

Araştırma, etik kurul ve Millî Eğitim Bakanlığı izinleri alındıktan sonra 2018-2019 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde, Bolu il merkezindeki okul öncesi eğiti kurumlarına devam eden 183 çocuk üzerinde gerçekleştirilmiştir. Veriler, öğretmenleri tarafından doldurulan DDÖ ve SYDD-30 ölçekleri ile araştırmacı tarafından çocuklarla bire bir uygulanan MİHÖ ile toplanmıştır. Çocukların velilerine bilgilendirme ve onam formları gönderilmiş, izin alınmayan çocuklar çalışmaya dahil edilmemiştir. Araştırmacı, ölçek uygulamadan önce çocuklarla tanışmış ve uygulama öncesinde bilgi vermiştir. Uygulama sırasında çocuklar bireysel olarak davet edilmiş, araştırmacı ile yan yana oturarak uygulamaya katılmış ve teşekkür edilerek diğer çocuklarla aynı süreç uygulanmıştır.

Elde edilen MİHÖ, SYDD-30 ve DDÖ verileri uygun bir istatistik paketi kullanılarak bilgisayar programında analiz edilmiştir. Shapiro-Wilk testi sonuçlarına göre, puanların normal dağılım göstermediği belirlendiği için araştırmanın alt problemlerinin analizinde non-parametrik testler kullanılmıştır.

## 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:20.02.2018

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası:2018/03

## 3. BULGULAR

Araştırma bulguları sunulurken öncelikle demografik değişkenler olan yaş ve cinsiyete ilişkin bulgulara yer verilmiş, daha sonra MİHÖ alt boyutları, DDÖ alt boyutları ve SYDD-30 ölçeği alt boyutları incelenmiş ve aralarındaki ilişki sunulmuştur.

**Tablo 1.**  
*MİHÖ Puanlarının Çocukların Yaşlarına Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları*

	Yaş	N	Sıra ort.	Sıralar top.	U	z	p
<b>Zihinsel ve dil gelişimi</b>	5 yaş	81	92,40	7484,50	4098,500	-,092	,927
	6 yaş	102	91,68	9351,50			
	Toplam	183					
<b>Sosyal ve duygusal gelişim</b>	5 yaş	81	97,86	7927,00	3656,000	-1,343	,179
	6 yaş	102	87,34	8909,00			
	Toplam	183					
<b>Fiziksel gelişim</b>	5 yaş	81	92,94	7528,00	4055,000	-,216	,829
	6 yaş	102	91,25	9308,00			
	Toplam	183					
<b>Öz bakım becerileri gelişimi</b>	5 yaş	81	92,49	7492,00	4091,000	-,113	,910
	6 yaş	102	91,61	9344,00			
	Toplam	183					
<b>Matematik</b>	5 yaş	81	86,72	7024,00	3703,000	-1,203	,229
	6 yaş	102	96,20	9812,00			
	Toplam	183					
<b>Fen</b>	5 yaş	81	86,43	7001,00	3680,000	-1,278	,201
	6 yaş	102	96,42	9835,00			
	Toplam	183					
<b>Ses</b>	5 yaş	81	88,83	7195,50	3874,500	-,773	,440
	6 yaş	102	94,51	9640,50			
	Toplam	183					
<b>Çizgi</b>	5 yaş	81	84,21	6821,00	3500,000	-1,824	,068
	6 yaş	102	98,19	10015,00			
	Toplam	183					

Tablo 1'e göre, MİHÖ gelişim formunun zihinsel ve dil gelişimi ( $U=4098,500$ ,  $p>.05$ ), sosyal ve duygusal gelişim ( $U=3656,000$ ,  $p>.05$ ), fiziksel gelişim ( $U=4055,000$ ,  $p>.05$ ) ve öz bakım becerileri gelişimi ( $U=4091,000$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında, aynı şekilde MİHÖ uygulama formunun matematik ( $U=3703,000$ ,  $p>.05$ ), fen ( $U=3680,000$ ,  $p>.05$ ), ses ( $U=3874,500$ ,  $p>.05$ ) ve çizgi ( $U=3500,000$ ,  $p>.05$ ) alt boyutlarında çocukların yaşına göre anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür.

Tablo 2

MİHÖ Puanlarının Çocukların Cinsiyetlerine Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	Sıra ort.	Sıralar top.	U	z	p	
Gelişim	Zihinsel ve dil gelişimi	Kız	88	101,85	8962,50	3313,500	-2,429	,015*
		Erkek	95	82,88	7873,50			
		Toplam	183					
	Sosyal ve duygusal gelişim	Kız	88	106,04	9331,50	2944,500	-3,473	,001**
		Erkek	95	78,99	7504,50			
		Toplam	183					
	Fiziksel gelişim	Kız	88	105,28	9264,50	3011,500	-3,298	,001**
		Erkek	95	79,70	7571,50			
		Toplam	183					
	Öz bakım becerileri gelişimi	Kız	88	105,60	9292,50	2983,500	-3,366	,001**
		Erkek	95	79,41	7543,50			
		Toplam	183					
Uygulama	Matematik	Kız	88	95,92	8441,00	3835,000	-,964	,335
		Erkek	95	88,37	8395,00			
		Toplam	183					
	Fen	Kız	88	93,85	8258,50	4017,500	-,458	,647
		Erkek	95	90,29	8577,50			
		Toplam	183					
	Ses	Kız	88	100,42	8837,00	3439,000	-2,219	,027*
		Erkek	95	84,20	7999,00			
		Toplam	183					
	Çizgi	Kız	88	99,33	8741,00	3535,000	-1,853	,064
		Erkek	95	85,21	8095,00			
		Toplam	183					

\*p&lt;.05, \*\*p&lt;.01

Tablo 2'ye göre, MİHÖ gelişim formunun zihinsel ve dil gelişimi (U=3313,500, p<.05), sosyal ve duygusal gelişim (U=2944,500, p<.05), fiziksel gelişim (U=3011,500, p<.05) ve öz bakım becerileri gelişimi (U=2983,500, p<.05) alt boyutlarında, çocukların cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu anlamlı farklılıklar, zihinsel ve dil gelişimi, sosyal ve duygusal gelişim, fiziksel gelişim ve öz bakım becerileri gelişiminin sıra ortalamalarına göre kız çocuklarının lehine olduğunu ortaya koymaktadır. MİHÖ uygulama formunda ise matematik (U=3835,000, p> .05), fen (U=4017,500, p> .05) ve çizgi (U=3535,000, p> .05) alt boyutlarında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Ancak ses (U=3439,000, p<.05) alt boyutunda, sıra ortalamalarına göre kız çocuklarının lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir.

Tablo 3.

SYDD-30 Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları

	Yaş	N	Sıra ort.	Sıralar top.	U	z	p
Sosyal yetkinlik	5 yaş	81	95,87	7765,50	3817,500	-,881	,378
	6 yaş	102	88,93	9070,50			
	Toplam	183					
Kızgınlık/saldırıcılık	5 yaş	81	89,15	7221,50	3900,500	-,649	,516
	6 yaş	102	94,26	9614,50			
	Toplam	183					
Anksiyete/içedönüklük	5 yaş	81	95,33	7722,00	3861,000	-,760	,447
	6 yaş	102	89,35	9114,00			
	Toplam	183					



Tablo 3'e göre, SYDD-30 ölçeği sosyal yetkinlik ( $U=3817,500$ ,  $p> .05$ ), kızgınlık/saldırganlık ( $U=3900,500$ ,  $p> .05$ ) ve anksiyete/içe dönüklük ( $U=3861,000$ ,  $p> .05$ ) alt boyutlarında çocukların yaşına göre anlamlı farklılık olmadığını göstermektedir.

**Tablo 4.**

*SYDD-30 Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları*

	Cinsiyet	N	Sıra ort.	Sıralar top.	U	z	p
Sosyal yetkinlik	Kız	88	112,23	9876,00	2400,000	-4,975	,000***
	Erkek	95	73,26	6960,00			
	Toplam	183					
Kızgınlık / Saldırganlık	Kız	88	80,21	7058,50	3142,500	-2,905	,004**
	Erkek	95	102,92	9777,50			
	Toplam	183					
Anksiyete / İçedönüklük	Kız	88	85,93	7562,00	3646,000	-1,495	,135
	Erkek	95	97,62	9274,00			
	Toplam	183					

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$

Tablo 4'e göre, SYDD-30 ölçeğinin sosyal yetkinlik ( $U=2400,000$ ,  $p<.05$ ) ve kızgınlık/saldırganlık ( $U=3900,500$ ,  $p<.05$ ) alt boyut puanlarının çocukların cinsiyetlerine göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Sosyal yetkinlik alt boyutunda oluşan farklılık kız çocukların lehinedir. Ancak, kızgınlık/saldırganlık alt boyutunda anlamlı farklılık erkek çocukların lehinedir. Anksiyete/içe dönüklük alt boyutunda ise cinsiyetler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $U=3861,000$ ,  $p> .05$ ).

**Tablo 5.**

*DDÖ Puanlarının Yaş Değişkenine Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları*

	Yaş	N	Sıra ort.	Sıralar top.	U	z	p
Değişkenlik / Olumsuzluk	5 yaş	81	84,90	6877,00	3556,000	-1,621	,105
	6 yaş	102	97,64	9959,00			
	Toplam	183					
Duygu düzenleme	5 yaş	81	95,90	7767,50	3815,500	-,889	,374
	6 yaş	102	88,91	9068,50			
	Toplam	183					

Tablo 5 incelendiğinde, DDÖ değişkenlik/olumsuzluk ( $U=3556,000$ ,  $p> .05$ ) ve duygu düzenleme ( $U=3815,500$ ,  $p> .05$ ) alt boyut puanlarının çocukların yaşına göre anlamlı olarak farklılık göstermediği bulunmuştur.

**Tablo 6.**

*DDÖ Puanlarının Cinsiyet Değişkenine Göre Yapılan Mann Whitney-U Testi Sonuçları*

	Cinsiyet	N	Sıra ort.	Sıralar top.	U	z	p
Değişkenlik / Olumsuzluk	Kız	88	75,72	6663,00	2747,000	-4,017	,000***
	Erkek	95	107,08	10173,00			
	Toplam	183					
Duygu düzenleme	Kız	88	107,73	9480,50	2795,500	-3,879	,000***
	Erkek	95	77,43	7355,50			
	Toplam	183					

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

Tablo 6 incelendiğinde, değişkenlik/olumsuzluk ( $U=2747,000$ ,  $p<.05$ ) ve duygu düzenleme ( $U=2795,500$ ,  $p<.05$ ) alt boyut puanlarının çocukların cinsiyetine göre anlamlı farklılık gösterdiği, kız çocuklarının erkek çocuklarına göre daha yüksek düzeyde duygu düzenleme becerisine sahip olduğu bulunmuştur.

**Tablo 7.**

*MİHÖ, SYDD-30 ve DDÖ Arasındaki İlişkiyi Belirlemek için Yapılan Spearman's Rho İlişki Testi Sonuçları*

		Değişkenlik / olumsuzluk	Duygu düzenleme	Sosyal yetkinlik	Kızgınlık / saldırganlık	Anksiyete /içedönüklük
<b>Bilişsel gelişim</b>	r	-0,098	,474**	,536**	-0,002	-,456**
	p	0,189	0	0	0,98	0
	N	183	183	183	183	183
<b>Sosyal ve duygusal gelişim</b>	r	-,165*	,553**	,557**	-0,07	-,480**
	p	0,025	0	0	0,345	0
	N	183	183	183	183	183
<b>Fiziksel gelişim</b>	r	-0,116	,353**	,432**	-0,003	-,297**
	p	0,117	0	0	0,967	0
	N	183	183	183	183	183
<b>Öz bakım becerileri gelişimi</b>	r	-0,141	,300**	,424**	-0,002	-,232**
	p	0,056	0	0	0,981	0,002
	N	183	183	183	183	183
<b>Matematik</b>	r	-,189*	,188*	,279**	-0,116	-,443**
	p	0,01	0,011	0	0,118	0
	N	183	183	183	183	183
<b>Fen</b>	r	-0,022	0,049	0,094	0,009	-,228**
	p	0,772	0,507	0,204	0,902	0,002
	N	183	183	183	183	183
<b>Ses</b>	r	-0,064	0,135	,235**	-0,091	-,281**
	p	0,388	0,069	0,001	0,222	0
	N	183	183	183	183	183
<b>Çizgi</b>	r	-,164*	-0,002	,181*	-0,124	-,221**
	p	0,027	0,983	0,014	0,095	0,003
	N	183	183	183	183	183

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$

MİHÖ gelişim formu ve uygulama formu ile SYDD-30 ve DDÖ alt boyutları arasındaki korelasyonları gösteren Tablo 7'deki bulgular şu şekildedir:

- MİHÖ bilişsel gelişim alt boyut puanları ile DDÖ değişkenlik/olumsuzluk arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $r=-,098$ ,  $p>.05$ ). Ancak, duygu düzenleme arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ( $r=,474$ ,  $p<.05$ ). MİHÖ bilişsel gelişim ile sosyal yetkinlik arasında pozitif ilişki bulunmuştur ( $r=,536$ ,  $p<.05$ ), ancak kızgınlık/saldırganlık arasında anlamlı ilişki gözlemlenmemiştir ( $p>.05$ ). Ayrıca, MİHÖ bilişsel gelişim ile anksiyete/içe dönüklük arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ( $r=-,456$ ,  $p<.05$ ).
- MİHÖ sosyal ve duygusal gelişim ile değişkenlik/olumsuzluk arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $r=-,165$ ,  $p<.05$ ), duygu düzenleme ile ise pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $r=,553$ ,  $p<.05$ ). MİHÖ sosyal ve duygusal gelişim ile sosyal yetkinlik arasında pozitif ilişki tespit edilmiştir ( $r=,557$ ,  $p<.05$ ), ancak kızgınlık/saldırganlık arasında anlamlı ilişki gözlemlenmemiştir ( $p>.05$ ). Aksine, anksiyete/içe dönüklük arasında negatif yönlü ilişki belirlenmiştir ( $r=-,480$ ,  $p<.05$ ).

- MİHÖ fiziksel gelişim ile değişkenlik/olumsuzluk arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ( $p>.05$ ). Ancak, duygu düzenleme alt boyutu ile pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $r=.353$ ,  $p<.05$ ). MİHÖ fiziksel gelişim ile sosyal yetkinlik alt boyutu arasında pozitif ilişki belirlenmiştir ( $r=.432$ ,  $p<.05$ ), ancak kızgınlık/saldırganlık alt boyutu arasında anlamlı ilişki gözlemlenmemiştir ( $p>.05$ ). Aksine, anksiyete/içer dönüklük alt boyutu arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ( $r=-.297$ ,  $p<.05$ ).
- MİHÖ öz bakım becerileri gelişimi ile değişkenlik/olumsuzluk alt boyutu arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır ( $p>.05$ ). Ancak, duygu düzenleme arasında ( $r=.300$ ,  $p<.05$ ) ve sosyal yetkinlik arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır ( $r=.424$ ,  $p<.05$ ). Ayrıca, kızgınlık/saldırganlık alt boyutu arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ( $p>.05$ ). Aksine, anksiyete/içer dönüklük alt boyutu arasında negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ( $r=-.232$ ,  $p<.05$ ).

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Beş-altı yaş grubu çocukların okula hazırlık becerileri ile sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelendiği bu araştırmada, ilk olarak çocukların zihinsel ve dil gelişimi, sosyal ve duygusal gelişimi, fiziksel gelişimi ve öz bakım becerilerinin yaşlarına göre değişmediği tespit edilmiştir. Buna göre, 5 ve 6 yaşında olan çocukların okula hazırlık beceri düzeyleri benzerdir. Ayrıca çocukların matematik, fen becerileri ile ses ve çizgi çalışmalarının da benzer düzeyde oldukları ve bu becerilerin yaşa göre değişmediği anlaşılmıştır. İlgili literatür incelendiğinde, bu araştırmada ulaşılan sonuçlar ile benzer sonuçların elde edildiği araştırmalar mevcuttur (Bayındır ve Biber, 2019; Kutluca Canbulat ve Yıldızbaşı, 2014). Aksine, çocukların yaşlarının hazırbulunuşlukta önemli olduğunu ortaya koyan çok sayıda araştırma bulunmaktadır (Akay ve Ceylan, 2017; Tatal ve Oral, 2015). Araştırmalar incelendiğinde, genel olarak yaş değişkeninin okula hazırlık becerilerini etkilediği ve büyük yaş grubunda olan çocukların okula hazırlık beceri düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu araştırmada ortaya çıkan sonucun diğer araştırma sonuçlarından farklı olmasının nedeni, örneklem grubunun özellikleri ve bu araştırmada göz önünde bulundurulmayan değişkenlerin (aileye ait özellikler, okula devam süresi, öğretmen-çocuk etkileşimi vb.) etkisi olarak ifade edilebilir.

Sonrasında, çocukların cinsiyetlerinin; zihinsel, dil, sosyal, duygusal, fiziksel gelişim ve öz bakım becerilerini etkilediği; kız çocuklarının bu becerilerde genellikle daha ileri düzeyde olduğu belirlenmiştir. Ancak matematik, fen ve çizgi çalışmalarında cinsiyet farkı tespit edilmemiştir. Bu sonuçlar, kız çocuklarının genel olarak daha hazır olduğunu göstermektedir. Bu bulgular literatürde desteklenmiştir (Güzel ve Özyurt, 2018; Hartman vd., 2016; McBryde vd., 2004). Ancak bazı çalışmalar, cinsiyet değişkeninin hazırbulunuşluk becerilerini etkilemediğini göstermiştir (Cinkılıç, 2009; Erkan ve Kırcı, 2010; Polat & Yağbasan, 2019). Dolayısı ile araştırmaların cinsiyet değişkeni açısından üretmiş olduğu bu karışık sonuçların nedenlerinin incelenmesi önemli olarak görülmektedir.

İkinci olarak, çocukların sosyal yetkinlik becerileri incelenmiş, okula hazırlık becerilerinde olduğu gibi, yaşlarının sosyal becerilerini etkileyen bir değişken olmadığı anlaşılmıştır. Bu sonuç ile benzer sonuçlara ulaşan çok sayıda araştırma mevcuttur (Akaydın, 2019; Uygun ve Kozikoğlu, 2019). Örneğin, Uygun ve Kozikoğlu (2019), sosyal yetkinlik, kızgınlık/saldırganlık ve anksiyete/içer dönüklük davranışlarının çocukların yaş gruplarına göre değişiklik göstermediğini bulmuştur. Aksine, literatürdeki bazı çalışmalar yaş değişkeninin sosyal yetkinlik becerilerini etkilediğini belirtmektedir ortaya çıkarmıştır (Atmaca vd., 2021; Eftymia ve Konstantinos, 2018; Gadaire vd., 2017). Örneğin, Atmaca, Akduman ve Şepitçi Sarıbaşı (2021), yaş olarak daha büyük çocukların sosyal beceri düzeylerinin daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırmaların yoğunluğu incelendiğinde, genel olarak yaş değişkeninin sosyal yetkinlik becerilerini etkilediği ve büyük yaş grubundaki çocukların sosyal becerilerinin ve sosyal yetkinliklerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Ancak, bu araştırmada elde edilen sonuçların literatürle çelişmesi,

örneklem grubu özellikleri ve bu çalışmada incelenmeyen diğer dikkate alınmayan değişkenlerin (aile tutumları, çocukların benlik kavramları, öğretmen ve okul özellikleri gibi) etkisi olarak açıklanabilir.

Ek olarak araştırma sonuçları, çocukların sosyal yetkinlik ve kızgınlık/saldırganlık düzeylerinin cinsiyetlerine göre farklılaştığını ortaya koymaktadır. Kız çocuklarının sosyal yetkinlik düzeyleri, erkek çocuklardan daha yüksektir, erkek çocukların kızgınlık/saldırganlık düzeyleri kız çocuklardan daha yüksektir. Ancak, anksiyete/içe dönüklük düzeyleri cinsiyetlere göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Bu sonuçlar, kız çocuklarının genellikle daha olumlu sosyal davranışlar sergilediği önceki çalışma bulgularıyla uyumludur (Atmaca vd., 2021; Çorapçı vd., 2010; Gadaire vd., 2016; Posada vd., 2019; Ural, vd., 2015; Vahedi vd., 2012). Diğer yandan, bazı çalışmalar cinsiyetin sosyal yetkinlik becerilerini etkilemediğini göstermektedir (Öneren Şendil, 2010; Yılmaz Bolat ve Kahveci, 2016). Örneğin, Yılmaz Bolat ve Kahveci (2016), çocukların sosyal becerilerinin cinsiyete bağlı olarak değişmediğini belirlemişlerdir. Bu bağlamda, araştırma sonuçları açısından ortaya çıkan farklılıklar dikkat çekse de genel olarak kız çocuklarının sosyal becerilerinin erkek çocukların sosyal becerilerinden daha ileri düzeyde olduğunu ileri sürmek mümkündür. Bu bağlamda, sosyal yetkinlik becerilerinin desteklenmesi için çocukların etrafında bulunan akranları ve yetişkinler ile olan etkileşimlerinin incelenmesinin önemli olduğunu ifade edebiliriz (Junge vd., 2020).

Üçüncü olarak, çocukların duygu düzenleme becerilerinin yaş değişkeninden etkilenmediği anlaşılmıştır. Bu sonuç, benzer bulgular içeren diğer çalışmalarla uyumludur (Bozkurt Yükçü ve Demircioğlu, 2017; Carlson ve Wang, 2007). Örneğin, Bozkurt Yükçü ve Demircioğlu (2017), yaşın çocukların duygu düzenleme becerilerini etkilemediğini belirlemiştir. Ancak, literatürde yaş değişkeninin duygu düzenleme becerilerini etkilediğini gösteren bazı çalışmalar da bulunmaktadır (Bayındır vd., 2017; Pons vd., 2003). Araştırmalar, duygu düzenleme becerileri üzerinde yaş değişkeninin etkisi konusunda çeşitli sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, duygu düzenleme becerilerini etkileyen faktörler arasında yaşın yanı sıra çocukların mizaç özellikleri (Eisenberg vd., 1993; Damon vd., 2006), bağlanma (Cooke vd., 2019; Ural vd., 2015), çevresel etkiler (Fosco ve Grych, 2012) ve empati becerileri (Eisenberg vd., 2006) gibi diğer faktörlerin de göz önünde bulundurulması önemlidir.

Cinsiyet değişkenine odaklanan çalışmada, kız çocuklarının duygu düzenleme becerilerinin erkek çocuklarına göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu sonuç, benzer bulgular içeren diğer çalışmalarla uyumludur (Herndon vd., 2013; Ural vd., 2015). Ural ve diğerleri (2015), kızların duygu düzenleme becerilerinin erkeklere göre daha gelişmiş olduğunu belirtmişlerdir. Ancak, cinsiyetin duygu düzenleme becerilerini etkilemediği sonucuna ulaşan diğer araştırmalar da bulunmaktadır (Bozkurt Yükçü ve Demircioğlu, 2017; Premo ve Kiel, 2014; Pons vd., 2003; Seçer, 2017). Örneğin, Yükçü ve Demircioğlu (2017), duygu düzenleme becerilerinin cinsiyetle ilişkilendirilmediğini belirlemiştir.

Son olarak, değişkenler arasında ortaya çıkan ilişki sonuçlarına göre çocukların bilişsel, sosyal-duygusal, fiziksel gelişim, öz bakım becerileri ve matematik becerileri ile duygu düzenleme ve sosyal yetkinlik becerileri arasında pozitif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, daha önce yapılan araştırma sonuçları ile uyumludur (Atmaca vd., 2021; Arnold vd., 2012; Denham vd., 2012; Jozsa ve Barrett, 2018; Ogelman vd., 2015; Seçer, 2017). Örneğin, Ogelman ve diğerleri (2015), okula hazır olmanın zihinsel, duygusal, bedensel ve sosyal olgunluk gerektirdiğini belirtmiştir. Jozsa ve Barrett (2018), okula başlarken temel becerilere odaklanmanın önemine vurgu yaparken, Seçer (2017) ise yüksek sosyal yetkinlik ile duygu düzenleme puanları arasında bir ilişki bulmuştur, ayrıca duygusal becerilerin sosyal yetkinlik için gerekliliğine işaret etmiştir.

Yukarıdaki sonuçların yanı sıra çocukların bilişsel, fiziksel, öz bakım becerileri gelişimi, fen becerileri ve ses çalışmaları ile anksiyete/içe dönüklük davranışları arasında negatif yönlü ilişkiler tespit edilmiştir. Ayrıca sosyal duygusal gelişim, matematik becerileri ve çizgi çalışmaları ile anksiyete/içe dönüklük davranışları arasında da negatif yönlü ilişki vardır. Başka bir ifade ile yüksek düzeyde anksiyete/içe dönüklük davranışı sergileyen çocukların okula hazırlık beceri düzeyleri düşüktür.

Ek olarak, çocukların bilişsel, fiziksel, öz bakım becerileri gelişimi ile değişkenlik/olumsuzluk ve kızgınlık/saldırganlık davranışları arasında ilişki olmadığı ortaya çıkmıştır. Yine çocukların sosyal duygusal gelişimi ve matematik becerileri ile kızgınlık/saldırganlık davranışları arasında ilişki olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca fen ile değişkenlik/olumsuzluk, duygu düzenleme, sosyal yetkinlik ve kızgınlık/saldırganlık davranışları arasında benzer şekilde ses çalışmaları ile değişkenlik/olumsuzluk, duygu düzenleme, kızgınlık/saldırganlık davranışları arasında ve çizgi çalışmaları ile duygu düzenleme, kızgınlık/saldırganlık davranışları arasında da anlamlı ilişki bulunmamaktadır.

Araştırma sonuçlarına bakıldığında, okula hazırlık becerilerini olumsuz etkileyen en önemli değişkenin anksiyete/içe dönüklük olduğu, daha sonra ise ikinci en önemli değişkenin değişkenlik/olumsuzluk olduğu anlaşılmıştır. Önemli sonuçlardan bir tanesi de kızgınlık/saldırganlık davranışı ile okula hazırlık becerilerinin ilişkisinin olmadığı sonucudur. Okula hazırlık becerilerinin desteklenmesinde sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerilerinin desteklenmesinin önemli olduğu, ayrıca anksiyete/içe dönüklük davranışları yüksek düzeyde sergileyen çocukların belirlenip önlemler alınmasının okula hazırlık becerilerini olumlu yönde etkileyeceği ifade edilebilir.

Yapılan çalışmada okula hazırlık becerilerine en önemli katkıyı sağlayan değişkenin sosyal yetkinlik olduğu, ikinci en önemli değişkenin ise duygu düzenleme becerisi olduğu görülmüştür. Sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme beceri düzeyi yüksek olan çocukların karşılıklı olarak tatmin edici arkadaşlıklar kurabildikleri, bulunduğu ortamın koşullarına uyum sağladıkları, akranları ile iş birliği içinde oldukları belirlenmiştir. Böylece bu çocukların sınıf ortamına daha iyi uyum sağladıkları ve akademik olarak daha yüksek düzeyde beceri sergiledikleri belirlenmiştir (Denham vd., 2012; Montroy vd., 2014; McCabe ve Altamura, 2011; Polat ve Yağbasan, 2019; Polat ve Atış Akyol, 2016). McCabe ve Altamura, (2011) sosyal ve duygusal açıdan yetkinliğe sahip olan çocukların, akranlarıyla sosyalleşme fırsatlarını artıran, ilişkilerinde başarılı ve akademik becerileri desteklenmiş çocuklar olduğunu belirlemişlerdir. Polat ve Yağbasan (2019), sosyal problem çözme becerilerinin artışının, çocuğun hazırbulunuşluk düzeyini arttırdığı belirlemiştir. Araştırmanın bulgularıyla benzer özellikler taşıyan bir araştırmayı yürüten Polat ve Atış Akyol (2016) çocukların akran ilişkileri, sosyal davranış alt ölçek puanları ile matematik, fen becerileri, ses, çizim, labirent çalışmaları, zihinsel ve dil gelişimi, sosyal-duygusal gelişim, fiziksel gelişim, öz bakım becerileri gelişimi arasında pozitif ilişkiler bulmuşlardır. Bu araştırmada elde edilen sonuca dayanarak; sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerilerinin desteklenmesi sayesinde çocukların okula hazırlık becerilerine olumlu katkılar sağlanacağına dair kanıtlar ortaya çıktığı söylenebilir. Burada, 5-6 yaş grubu çocukların okula hazırlık becerileriyle sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmadan elde edilen bulgulara dayalı olarak; farklı örneklem grupları ve farklı ölçme araçları kullanılarak nedensel (hazırbulunuşluk becerilerinin çeşitli programlarla desteklenmesi ve sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerileri üzerindeki etkisinin sınanması), çocukların sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerilerine ilişkin verilerin araştırmacılar tarafından gözlem, görüşme gibi tekniklere dayalı olarak elde edilmesi, kesitsel (farklı bölgelerden farklı demografik özelliklerden katılımcılarla) ve boylamsal (okul öncesi dönemden başlayarak bu pozitif ilişkilerin ileri kademelerde devam edip etmediğinin incelenmesine ilişkin) araştırmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

**Kaynakça/Reference**

- Adeyemi, B. A., & Adebajo, I. N. (2018). Home environment and parental involvement as determinants of preschoolers' readiness for primary school education in Osun State, Nigeria. *American Journal of Educational Research*, 6(6), 673-680. <http://dx.doi.org/10.12691/education-6-6-14>
- Akay, D., & Ceylan, R. (2017). Anaokulu ve ilkokul birinci sınıfa devam eden 60-71 aylık çocukların zihinsel-dil gelişimleri açısından ilkokula hazır oluş düzeylerinin karşılaştırılması. *Electronic Turkish Studies*, 12(18), 21-34. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12090>
- Akaydın, T. N. (2019). *Okul öncesi kuruma devam eden 3-6 yaş arasındaki çocuklarda babanın ebeveynlik stilinin çocuğun sosyal yetkinlik ve davranışları ile ilişkisi*, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Ufuk Üniversitesi.
- Alpgan, Ö., Kara, T., & Yılmaz, S. (2018). Ebeveyn tutumlarının çocukların okula hazır olma durumuna etkisi ve ilişkili faktörler. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 14, 408-414. <http://dx.doi.org/10.4274/BTDMJB.20180326021029>
- Arnold, D., Kupersmidt, J., Voegler-Lee, M., & Marshall, N. (2012). The association between preschool children's social functioning and their emergent academic skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(3), 376-386. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2011.12.009>
- Atmaca, R., Gültekin Akduman, G., & Şepitçi Sarıbaş, M. (2021). Okul öncesi çocuklarının sosyal beceri düzeylerinin annelerinin empati becerileri ile ilişkisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(77), 134-151. <https://doi.org/10.17755/esosder.734518>
- Batum, P., & Yağmurlu, B. (2007). What counts in externalizing behaviors? The contributions of emotion and behavior regulation. *Current Psychology*, 25(4), 272-294. <https://doi.org/10.1007/BF02915236>
- Bayındır, D., & Biber K. (2019). 60-72 aylık çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyleri ile öz düzenleme beceri düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 9(1), 135-154. <https://doi.org/10.23863/kalem.2018.105>
- Bayındır, D., Güven, G., Sezer, T., Aksin Yavuz, E., & Yılmaz, E. (2017). The Relationship between maternal acceptance-rejection levels and preschoolers' social competence and emotion regulation skills. *Journal of Education and Learning*, 6(2), 305-316. <https://doi.org/10.5539/jel.v6n2p305>
- Bierman, K. L., Domitrovich, C. E., Nix, R. L., Gest, S. D., Welsh, J. A., Greenberg, M. T., ... & Gill, S. (2008). Promoting academic and social-emotional school readiness: The Head Start REDI program. *Child development*, 79(6), 1802-1817. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2008.01227.x>
- Bozkurt Yükçü, Ş., & Demircioğlu, H. (2017). Okul öncesi dönem çocuklarının duygu düzenleme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (44), 442-466. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.336085>
- Buckshaw, S. (2007). *Ready schools: Assessing the value of social context variables as predictors of schools' readiness for children*, [Unpublished doctoral dissertation], University of Akron.
- Carlson, S., & Wang, T. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children, *Cognitive Development*, 22(4), 489-510. <https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2007.08.002>
- Chesteen, H. E., Perkins, R. A., Timmons, E. O., Parker, J. B., & Addison, W. P. (1967). Effectiveness of the Head Start Program in enhancing school readiness. *Child Welfare*, 46(5), 275-279. <https://www.jstor.org/stable/45398808>

- Christensen, D., Taylor, C. L., Hancock, K. J., & Zubrick, S. R. (2022). School readiness is more than the child: a latent class analysis of child, family, school, and community aspects of school readiness. *Australian Journal of Social Issues*, 57(1), 125-143. <https://doi.org/10.1002/ajs4.138>
- Cinkılıç, H. (2009). *Okul öncesi eğitimin ilköğretim 1. sınıf öğrencilerinin okul olgunluğuna etkisinin incelenmesi*, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Cooke, J., Kochendorfer, L., Stuart-Parrigon, K., Koehn, A., & Kerns, K. (2019). Parent-child attachment and children's experience and regulation of emotion. A meta-analytic review. *Emotion*, 19(6), 1103-1126. <https://doi.org/10.1037/emo0000504>
- Çorapçı, F., Arslan, N., Yalçın, D., & Yağmurlu, B. (2010). Okul öncesi dönemde duygusal, davranışsal ve sosyal uyum taraması: Sosyal Yetkinlik ve Davranış Değerlendirme-30 Ölçeği, *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi*, 17(2), 63-74. Erişim adresi: <https://tr-scales.arabpsychology.com/wp-content/uploads/pdf/sosyal-yetkinlik-ve-davranis-degerlendirme-30-olcegi-toad.pdf>
- Damon, W., Lerner, R. M., & Eisenberg, N. (Eds.). (2006). *Handbook of child psychology, social, emotional, and personality development*. John Wiley & Sons.
- Denham, S. A., Bassett, H., & Zinsser, K. (2012). Early childhood teachers as socializers of young children's emotional competence. *Childhood Education Journal*, 40, 137-140. <https://doi.org/10.1007/s10643-012-0504-2>
- Duncan, G. J., Dowsett, C. J., Claessens, A., Magnuson, K., Huston, A. C., Klebanov, P., ... & Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43(6), 1428-1446. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.43.6.1428>
- Efthymia, P., & Konstantinos, P. (2018). Assessing young children's social competence: the greek version of the social competence scale for preschoolers-parent version. *European Journal of Educational and Development Psychology*, 6(4), 16-28.
- Eisenberg, N., Fabes, R., Bernzweig, J., Karbon, M., Poulin, R., & Hanish, L. (1993). The Relations of emotionality and regulation to preschoolers' social skills and sociometric status, *Child Development*, 64(5), 1418-1438. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1993.tb02961.x>
- Erkan, S., & Kırca, A. (2010). Okul öncesi eğitimin ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin okula hazır bulunuşluklarına etkisinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38, 94-106. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/87443>
- Forget-Dubois, N., Dionne, G., Lemelin, J. P., Pérusse, D., Tremblay, R. E., & Boivin, M. (2009). Early child language mediates the relation between home environment and school readiness. *Child Development*, 80(3), 736-749. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01294.x>
- Fosco, G., & Grych, J. (2012). Capturing the family context of emotion regulation: A family systems model comparison approach. *Journal of Family Issues*, 34(4), 557-578. <https://doi.org/10.1177/0192513X12445889>
- Gadaire, D., Henrich, C., & Finn-Stevenson, M. (2016). Longitudinal effects of parent-child interactions on children's social competence. *Research on Social Work Practice*, 27(7), 767-778. <https://doi.org/10.1177/1049731516632592>
- Gregory, T., Dal Grande, E., Brushe, M., Engelhardt, D., Luddy, S., Guhn, M., ... & Brinkman, S. (2021). Associations between school readiness and student wellbeing: A six-year follow-up study. *Child Indicators Research*, 14(1), 369-390. <https://doi.org/10.1007/s12187-020-09760-6>

- Gülay, H. (2009). Okul öncesi dönemde akran ilişkiler. *Balikesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(22), 82-93. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/857167>
- Gündüz, H., & Özarslan, N. (2017). Farklı yaş kategorilerinde ilkökula başlayan öğrencilerin okul olgunluğu ve öğretmen görüşlerine göre okula uyum problemleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 212-230. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2017.17.28551-304630>
- Hair, E., Halle, T., Terry-Humen, E., Lavelle, B., & Calkins, J. (2006). Children's school readiness in the ECLS-K: Predictions to academic, health, and social outcomes in first grade. *Early Childhood Research Quarterly*, 21(4), 431-454. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2006.09.005>
- Halle, T. G., Hair, E. C., Wandner, L. D., & Chien, N. C. (2012). Profiles of school readiness among four-year-old Head Start children. *Early Childhood Research Quarterly*, 27(4), 613-626. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2012.04.001>
- Harrington, E. M., Trevino, S. D., Lopez, S., & Giuliani, N. R. (2020). Emotion regulation in early childhood: Implications for socioemotional and academic components of school readiness. *Emotion*, 20(1), 48-53. <https://doi.org/10.1037/emo0000667>
- Hartman, S., Winsler, A., & Manfra, L. (2016). Behavior concerns among low-income, ethnically and linguistically diverse children in child care: Importance for school readiness and kindergarten achievement. *Early Education and Development*, 28(3), 255-273. <https://doi.org/10.1080/10409289.2016.1222121>
- Hayes, M., Mason, E., & Covert, R. (1975). Validity and reliability of a simple device for readiness screening. *Educational and Psychological Measurement*, 35(2), 495-498. <https://doi.org/10.1177/001316447503500234>
- Heckman, J. J., & Kautz, T. (2012). Hard evidence on soft skills. *Labour economics*, 19(4), 451-464. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2012.05.014>
- Herndon, K., Bailey, C., Shewark, E., Denham, S., & Bassett, H. (2013). Preschoolers' emotion expression and regulation: Relations with school adjustment. *The Journal of Genetic Psychology*, 174(6), 642-663. <https://doi.org/10.1080/00221325.2012.759525>
- Howse, R. B., Calkins, S., Anastopoulos, A., Keane, S., & Shelton, T. (2003). Regulatory contributors to children's kindergarten achievement. *Early Education and Development*, 14(1), 101-120. [https://doi.org/10.1207/s15566935eed1401\\_7](https://doi.org/10.1207/s15566935eed1401_7)
- Hughes, C., White, N., Foley, S., & Devine, R. T. (2018). Family support and gains in school readiness: A longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology*, 88(2), 284-299. <https://doi.org/10.1111/bjep.12188>
- Janus, M., & Duku, E. (2007). The school entry gap: Socioeconomic, family, and health factors associated with children's school readiness to learn. *Early education and development*, 18(3), 375-403. <https://doi.org/10.1080/10409280701610796a>
- Jeon, S., & Neppel, T. (2019). Economic pressure, parent positivity, positive parenting, and child social competence. *Journal of Child and Family Studies*, 28(5), 1402-1412. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01372-1>
- Józsa, K., & Barrett, K. (2018). Affective and social mastery motivation in preschool as predictors of early school success: A longitudinal study. *Early Childhood Research Quarterly*, 45, 81-92. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.05.007>
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel.



- Keogh, B. K., & Smith, C. E. (1970). Early identification of educationally high potential and high risk children. *Journal of School Psychology, 8*(4), 285-290. [https://doi.org/10.1016/0022-4405\(70\)90006-3](https://doi.org/10.1016/0022-4405(70)90006-3)
- Kim, J., Yu, H., & Kim, H. K. (2022). Effects of cumulative family risks on school readiness skills: A cross-cultural study between the US and Korea. *Early Childhood Research Quarterly, 61*, 15-24. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2022.05.002>
- Kutluca Canbulat, A. N. & Yıldızbaş, F. (2014). Okul öncesi ve sınıf öğretmenlerinin 60- 72 aylık çocukların okula hazır bulunuşluklarına ilişkin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(1), 33-50.
- Lally, J. R. (2010). School readiness begins in infancy. *Phi Delta Kappan, 92*(3), 17-21. <https://doi.org/10.1177/003172171009200305>
- Lau, E. Y., Li, H., & Rao, N. (2011). Parental involvement and children's readiness for school in China. *Educational Research, 53*(1), 95-113. <https://doi.org/10.1080/00131881.2011.552243>
- Lee, J. Y., & Chung, I. J. (2016). Predictor variables of developmental trajectories in problem behavior and school adjustment among children from low-income families. *Journal of the Korean Society of Child Welfare, 54*, 173-197. Erişim adresi: <https://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE07113873>
- Lee, J., Choi, S., & Moon, Y. (2020). Longitudinal developmental paths of children's school adjustment in the first grade of elementary school: The effects of preschooler's external problem behaviors at age 6 and mother's accumulated parenting stress. *Korea Journal of Child and Education, 124*, 67-92, <https://doi.org/10.37918/kce.2020.09.124.67>
- Maxwell, K., & Clifford, R. (2004). School readiness assessment. *Young children, 59*(1), 42-46. Erişim adresi: [https://www.medicosescolares.com.ar/articulos/299\\_Maxwell2004.pdf](https://www.medicosescolares.com.ar/articulos/299_Maxwell2004.pdf)
- McBryde, C., Ziviani, J., & Cuskelly, M. (2004). School readiness and factors that influence decision making. *Occupational Therapy International, 11*(4), 193-208. <https://doi.org/10.1002/oti.211>
- McCabe, P. C., & Altamura, M. (2011). Empirically valid strategies to improve social and emotional competence of preschool children. *Psychology in the Schools, 48*(5), 513-540. <https://doi.org/10.1002/pits.20570>
- Montroy, J., Bowles, R., Skibbe, L., & Foster, T. (2014). Social skills and problem behaviors as mediators of the relationship between behavioral self-regulation and academic achievement. *Early Childhood Research Quarterly, 29*(3), 298-309. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2014.03.002>
- Nonoyama-Tarumi, Y., & Bredenberg, K. (2009). Impact of school readiness program interventions on children's learning in Cambodia. *International Journal of Educational Development, 29*(1), 39-45.
- Ogelman, H., Seçer, Z., Gündoğan, A., & Bademci, D. (2015). 68-72 aylık okul öncesine ve ilkökula devam eden çocukların okula uyum ve öğretmenleriyle ilişkilerinin karşılaştırılması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 34*(1), 1-17.
- Oktay, A. (2010). *İlköğretime hazırlık ve ilköğretim programları*. Pegem Yayıncılık.
- Öneren Şendil, Ç. (2010). *An investigation of social competence and behavioral problems of 5-6 year-old children through peer preference, temperament and gender*, [Unpublished master's thesis], Middle East Technical University.
- Özyurt, M., & Güzel, N. (2018). Okul Öncesi Eğitimi Alan Çocukların Okul Olgunluğu Düzeylerinin ve Okul Olgunluğuna İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14*(3), 1250-1267. <https://doi.org/10.17860/mersinefd.441260>

- Pagani, L. S., Fitzpatrick, C., Archambault, I., & Janosz, M. (2010). School readiness and later achievement: a French Canadian replication and extension. *Developmental psychology*, 46(5), 984. <https://doi.org/10.1037/a0018881>
- Parker, F. L., Boak, A. Y., Griffin, K. W., Ripple, C., & Peay, L. (1999). Parent-child relationship, home learning environment, and school readiness. *School Psychology Review*, 28(3), 413-425. <https://doi.org/10.1080/02796015.1999.12085974>
- Polat Unutkan, Ö. (2003). *Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeğinin Geliştirilmesi ve Standartizasyonu* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Polat Unutkan, Ö. (2007). Okul öncesi dönem çocuklarının matematik becerileri açısından ilköğretime hazır bulunuşluğunun incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 243-254. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/87621>
- Polat, Ö., & Atış Akyol, N. (2016). Analyzing the relationship between school readiness and peer relations of five-year-old children. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*, 7(4), 29-39.
- Polat, Ö., & Yağbasan, Ş. (2019). 60-72 aylık çocukların sosyal problem çözme becerileri ile ilkokula hazır bulunuşluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 9(4), 869-891. <https://doi.org/10.24315/tred.535621>
- Polat, Ö., & Yavuz, E. A. (2016). The relationship between the duration of preschool education and primary school readiness. *Childhood Education*, 92(5), 396-404. <https://doi.org/10.1080/00094056.2016.1226115>
- Pons, F., Lawson, J., Harris, P., & De Rosnay, M. (2003). Individual differences in children's emotion understanding: Effects of age and language. *Scandinavian Journal of Psychology*, 44(4), 347-353. <https://doi.org/10.1111/1467-9450.00354>
- Posada, G., Vaughn, B., Veríssimo, M., Lu, T., Nichols, O., El-Sheikh, M., & Kaloustian, G. (2019). Preschoolers' secure base script representations predict teachers' ratings of social competence in two independent samples. *Attachment & Human Development*, 21(3), 238-252. <https://doi.org/10.1080/14616734.2019.1575549>
- Premo, J., & Kiel, E. (2014). The effect of toddler emotion regulation on maternal emotion socialization: Moderation by toddler gender. *Emotion*, 14(4), 782-793. <https://doi.org/10.1037/a0036684>
- Quirk, M., Furlong, M., Lilles, E., Felix, E., & Chin, J. (2011). Preliminary development of a kindergarten school readiness assessment for Latino students. *Journal of Applied School Psychology*, 27(1), 77-102. <https://doi.org/10.1080/15377903.2010.540518>
- Quirk, M., Grimm, R., Furlong, M. J., Nylund-Gibson, K., & Swami, S. (2016). The association of Latino children's kindergarten school readiness profiles with Grade 2-5 literacy achievement trajectories. *Journal of Educational Psychology*, 108(6), 814-829. <https://doi.org/10.1037/edu0000087>
- Ricciardi, C., Manfra, L., Hartman, S., Bleiker, C., Dineheart, L., & Winsler, A. (2021). School readiness skills at age four predict academic achievement through 5th grade. *Early Childhood Research Quarterly*, 57, 110-120. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2021.05.006>
- Sabol, T. J., & Pianta, R. C. (2012). Recent trends in research on teacher-child relationships. *Attachment & Human Development*, 14(3), 213-231. <https://doi.org/10.1080/14616734.2012.672262>

- Seçer, Z. (2017). Sosyal olarak yetkin okul öncesi çocukların duygu düzenlemeleri ile annelerinin duygu sosyalleştirme davranışları arasındaki ilişkiler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(4), 1435-1452. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.332488>
- Snow, K. L. (2006). Measuring school readiness: Conceptual and practical considerations. *Early education and development*, 17(1), 7-41. [https://doi.org/10.1207/s15566935eed1701\\_2](https://doi.org/10.1207/s15566935eed1701_2)
- Sowe, M. (2012). School Readiness and Transition in the Gambia. *Triennale on Education and Training in Africa Ouagadougou*, 12-17. Erişim adresi: [https://triennale.adeanet.org/2012/sites/default/files/2018-07/1.5.10\\_document\\_sub\\_theme\\_1.pdf](https://triennale.adeanet.org/2012/sites/default/files/2018-07/1.5.10_document_sub_theme_1.pdf)
- Sung, Y. (2021). The influence of young children's school readiness, academic ability, and social competence on school adaptation and academic performance. *Korean Journal of Teacher Education*, 37 (2), 567-587, <https://doi.org/10.14333/KJTE.2021.37.2.25>
- Thompson, R. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the society for research in child development*, 59 (2/3), 25-52. <https://doi.org/10.2307/1166137>
- Thompson, R. A., & Lagattuta, K. H. (2006). Feeling and understanding: Early emotional development. In K. McCartney & D. Phillips (Eds.), *Blackwell Handbook of Early Childhood Development* (pp. 317-337). Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470757703.ch16>
- Trentacosta, C., Izard, C., Mostow, A., & Fine, S. (2006). Children's emotional competence and attentional competence in early elementary school. *School Psychology Quarterly*, 21(1), 48-170. <https://doi.org/10.1521/scpq.2006.21.2.148>
- Total, Ö., & Oral, B. (2015). İlk okuma-yazma öğrenmede okula başlama yaşının okuma-yazma başarısına etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 96-121. <https://doi.org/10.14582/DUZG>
- Türkyılmaz, M., & Pekdoğan, S. (2019). 6-7 yaş çocuklarda okul öncesi eğitimin ilkökul birinci sınıftaki sosyal yeterlik ve hazırbulunuşlukla ilişkisi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(42), 159-174. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.657288>
- Ural, O., Güven, G., Sezer, T., Efe Azkeskin, K., & Yılmaz, E. (2015). Okul öncesi dönemdeki çocukların bağlanma biçimleri ile sosyal yetkinlik ve duygu düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Hacettepe University Faculty of Health Sciences Journal*, 1, 589-598. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/88892>
- Uyanık, G., Bayındır, D., & Değirmenci, Ş. (2021). Akademik ve sosyal duygusal okula hazırbulunuşluk ile öz düzenleme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(79), 1090-1104. <https://doi.org/10.17755/esosder.811871>
- Uygun, N., & Kozikoğlu, İ. (2019). Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların sosyal yetkinlik davranışlarının incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 20(1), 305-321. <https://doi.org/10.12984/egeefd.526276>
- Vahedi, S., Farrokhi, F., & Farajian, F. (2012). Social competence and behavior problems in preschool children. *Iranian journal of psychiatry*, 7(3), 126-134. PMID: 23139694; PMCID: PMC3488868.
- Van Zyl, E. (2011). The Relationship between School Readiness and School Performance in Grade 1 and Grade 4. *South African Journal of Childhood Education*, 1(1), 82-94. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1187411.pdf>

- Williams, K. E., White, S. L., & MacDonald, A. (2016). Early mathematics achievement of boys and girls: Do differences in early self-regulation pathways explain later achievement?. *Learning and Individual Differences, 51*, 199-209. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.09.006>
- Wright, C., Diener, M., & Kay, S. (2000). School readiness of low-income children at risk for school failure. *Journal of Children and Poverty, 6*(2), 99-117. <https://doi.org/10.1080/713675961>
- Yılmaz Bolat, E., & Kahveci, D. (2016). 4-6 yaş grubu çocukların bazı değişkenlere göre sosyal becerilerinin karşılaştırılması. *Turkish Journal of Primary Education, 1*, 14-25. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/389286>
- Yüksel, M., Küçüköğlü, E., & Ünsal, F. Ö. (2013). Analysing the school readiness of preschoolers from the aspect of the social skills when they start primary school. *International Journal on New Trends in Education and Their Implications, 4*(2), 98-108. Erişim adresi: [http://ijonte.org/FileUpload/ks63207/File/ijonte\\_2013.2.\\_complete.pdf#page=105](http://ijonte.org/FileUpload/ks63207/File/ijonte_2013.2._complete.pdf#page=105)

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Early childhood experiences gained in early childhood are of vital importance in children's development (Hayes et al., 2017). These experiences are crucial for them to demonstrate the skills expected of them at the educational levels they encounter in the following years. Ensuring that all developmental areas (physical, cognitive, and social-emotional) are supported, and the necessary learning opportunities for school are provided before the child enters the school environment, even starting from infancy (Lally, 2010), supports a smooth transition to school when the child reaches the school level.

For decades, readiness has been the subject of national and international research (Chesteen et al., 1967; Hartman et al., 2016; Hayes et al., 1975; Howse et al., 2003; Jozsa & Barrett, 2018; Keogh & Smith, 1970; Kim et al., 2022; Polat Unutkan, 2007; Türkyılmaz & Pekdoğan, 2019). Research results have provided strong evidence that supporting readiness contributes to children's school success, including academic and psychosocial adjustment (Forget-Dubois et al., 2009; Lee et al., 2020; Quirk et al., 2016; Sung, 2021). Unfortunately, for children who are not effectively supported in the early years, the lack of academic and socio-emotional skills at school entry hinders active participation in learning and activities with peers, leading to negative outcomes, including poor performance that persists into later primary school (Lee & Chung, 2016).

The reviewed research tends to focus on children's academic performance (e.g., maths, and language skills) in later grades (Quirk et al., 2011; Ricciardi et al., 2021; Van Zyl, 2011). Concerning the variables affecting children's academic performance, risk factors for readiness were evaluated, and social/emotional and health risks emerged among these factors. Children with a risk profile showed the lowest readiness performance. Additionally, the need for early identification of children with low levels of readiness who may be at risk when starting school was emphasized (Hair et al., 2006). In this context, this study focused on social competence and emotion regulation skills within the scope of social-emotional development, which are related to children's readiness and are suggested to be risk factors.

National and international research results indicate that social-emotional skills also significantly affect readiness (Heckman & Kautz, 2012; Polat & Yağbasan, 2019; Wright et al., 2000; Uyanık et al., 2021). Social-emotional competence is crucial for success in classroom environments. Specifically, the ability to regulate one's emotions and behaviors supports the child's ability to pay attention, follow directions, and cooperate and collaborate with peers and teachers in joint activities (Thompson & Lagattuta, 2006). A study revealed a relationship between low reading comprehension levels of children (n=4000) in later years and emotional and behavioral difficulties (Christensen et al., 2022). Another skill supporting children's adaptation to their social environment can be expressed as emotion regulation. In our country, many studies have been conducted on social and emotional skills, but it has been determined that the number of studies on the importance of emotional and social competence for academic adaptation is low. Recently, the number of studies has increased, and various studies have revealed that emotion regulation and social skills are important in acquiring academic skills in preschool education (Denham et al., 2012; Józsa & Barrett, 2018). Based on the results and limitations of the studies, it can be stated that social competence and emotion regulation skills should be taken into consideration in terms of children's school readiness skills. In this context, the study aimed to examine the relationship between social competence, emotion regulation skills, and school readiness skills in 5-6-year-old children.

### 2. METHOD

This research was designed in accordance with the relational survey model in quantitative approach. In this model, the characteristics of events, situations, and relationships between variables are defined (Karasar, 2014). In this study, the relationships between 5-6-year-old children's school readiness skills and

their emotion regulation and social competence skills were examined. The study was conducted with a total of 183 children aged 5-6 years (83 girls and 95 boys) attending institutions selected by the easy accessibility method. Of the children, 81 (44.3%) were in the 5-year age group and 102 (55.7%) were in the 6-year age group; 88 (48.1%) of the children were girls and 95 (51.9%) were boys.

In the study, "Demographic Information Form", "Social Competence and Behaviour Assessment Scale", "Emotion Regulation Scale" and "Marmara Elementary School Readiness Scale" were used. The data obtained during the research process were analysed using an appropriate statistical package in the computer programme. Firstly, the normality of the distribution of the scores was examined and according to the results of the Shapiro-Wilk test, it was seen that the scores did not show normal distribution ( $p < .05$ ). For this reason, non-parametric tests were used to analyse the sub-problems of the research.

### 3. FINDINGS

It was found that there was no relationship between the cognitive development sub-dimension scores and variability/negativity ( $r = -.098$ ,  $p > .05$ ), but there was a positive relationship between emotion regulation ( $r = .474$ ,  $p < .05$ ). A positive correlation was found between cognitive development and social competence ( $r = .536$ ,  $p < .05$ ), but no correlation was found between anger/aggression ( $p > .05$ ). A significant negative correlation was found between cognitive development and anxiety/introversion ( $r = -.456$ ,  $p < .05$ ).

A negative correlation was found between HRQoL social and emotional development and variability/negativity ( $r = -.165$ ,  $p < .05$ ), while a significant positive correlation was found with emotion regulation ( $r = .553$ ,  $p < .05$ ). Social and emotional development and social competence were found to be positively correlated ( $r = .557$ ,  $p < .05$ ), but no significant relationship was found between anger/aggression ( $p > .05$ ). On the contrary, a negative relationship was found between anxiety/introversion ( $r = -.480$ ,  $p < .05$ ).

It was found that there was no relationship between the physical development and variability/negativity ( $p > .05$ ), but there was a significant positive relationship between the emotion regulation sub-dimension ( $r = .353$ ,  $p < .05$ ). While a positive correlation was found between the physical development and social competence sub-dimension ( $r = .432$ ,  $p < .05$ ), no correlation was found between the anger/aggression sub-dimension ( $p > .05$ ). On the contrary, it was found that there was a significant negative relationship between anxiety/introversion ( $r = -.297$ ,  $p < .05$ ).

No significant relationship was found between the development of self-care skills and the variability/negativity sub-dimension of the HRQOL ( $p > .05$ ). A positive relationship was found between emotion regulation ( $r = .300$ ,  $p < .05$ ) and social competence ( $r = .424$ ,  $p < .05$ ). In addition, no significant relationship was found between the anger/aggression sub-dimension ( $p > .05$ ). On the contrary, a negative relationship was found between the anxiety/introversion sub-dimension ( $r = -.232$ ,  $p < .05$ ).

### 4. RESULTS AND DISCUSSION

According to the results of the relationship between the variables, positive relationships were found between children's cognitive, social-emotional, physical development, self-care skills, mathematics skills, emotion regulation and social competence skills. These results are consistent with the results of previous studies (Atmaca et al., 2021; Arnold et al., 2012; Denham et al., 2012; Jozsa & Barrett, 2018; Ogelman et al., 2015; Seçer, 2017). Contrary to positive findings, there were negative associations between children's cognitive, physical, self-care, science, and sound skills development, as well as social-emotional development, mathematics, and line studies, with anxiety/introversion behaviors. In summary, high levels of anxiety/introversion behaviors are linked to lower levels of school readiness.

No relationships were found between children's cognitive, physical, and self-care skills development and variability/negativity and anger/aggression behaviors. Similarly, there were no associations between social-emotional development and mathematics skills and anger/aggression behaviors. Additionally, no

significant relationships were identified between science skills and variability/negativity, emotion regulation, social competence, and anger/aggression behaviors. Similarly, there were no significant associations between sound studies and variability/negativity, emotion regulation, anger/aggression behaviors, as well as between line studies and emotion regulation, anger/aggression behaviors. When the results of the research are analysed, it is understood that the most important variable that negatively affects school readiness is anxiety/introversion, and then the second most important variable is variability/negativity. It can be stated that it is important to support social competence and emotion regulation skills in supporting school readiness skills, and that identifying children with high anxiety/introversion behaviours and taking measures will positively affect school readiness.

The study revealed that social competence was the most significant contributor to readiness, followed by emotion regulation skills. Children with well-developed social competence and emotion regulation skills were found to establish mutually satisfying friendships, adapt to their environment, and cooperate effectively with peers. Consequently, these children demonstrated better adaptation to the classroom environment and exhibited stronger academic skills (Denham et al., 2012; Montroy et al., 2014; McCabe & Altamura, 2011; Polat & Yağbasan, 2019; Polat & Atış Akyol, 2016). McCabe and Altamura (2011) found that children who are socially and emotionally competent are children who increase their opportunities to socialise with their peers, are successful in their relationships and have supported academic skills. Polat and Yağbasan (2019) determined that the increase in social problem solving skills increases the readiness level of the child. Polat and Atış Akyol (2016) found positive relationships between children's peer relations, social behaviour subscale scores and the development of mathematics, science skills, sound, drawing, labyrinth studies, mental and language development, social-emotional development, physical development, and self-care skills.

The findings of this study suggest that enhancing social competence and emotion regulation skills may positively influence school readiness. Considering the relationship identified between social competence, emotion regulation, and school readiness in 5-6-year-old children, further research could be beneficial. Future studies might include experimental designs to explore the potential effects of interventions aimed at supporting readiness skills on social competence and emotion regulation. Additionally, cross-sectional research involving participants from diverse regions and demographic backgrounds, as well as longitudinal studies tracking children from preschool to assess whether these positive relationships are sustained over time, may provide valuable insights. Employing different sample groups and measurement tools could also enhance the robustness of future findings.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 20.02.2018

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2018/03

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

1. Yazarın araştırmaya katkı oranı %70, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %30'dur.

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, literatür tarama, veri toplama, tartışma yazma, raporlaştırma.

Yazar 2: Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, veri analizi.

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı yoktur. Araştırmada çıkar çatışması bulunmamaktadır.





## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 1987 – 2012. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1420855>

### Kahramanmaraş Merkezli Depremi Eğitim, Öğrenci ve Öğretmenler Üzerindeki Etkilerinin Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi

Evaluation of the Effects of Maraş Centered Earthquake on Education According to the Views of Classroom Teachers

Aytekin KARBEYAZ<sup>1</sup> , İsmail YILDIRIM<sup>2</sup>

Geliş Tarihi (Received): 16.01.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu araştırmada amaç, Kahramanmaraş merkezli depremin eğitim, öğrenci ve öğretmenler üzerindeki etkilerini sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirmektir. Araştırmada nitel araştırma yaklaşımı içerisinde yer alan durum çalışması metodu kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu; Kahramanmaraş merkezli depremin yaşandığı Osmaniye ile Hatay illerinde görev yapan ve kolay ulaşılabilir örneklem seçme yöntemi kullanılarak belirlenen toplam 14 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile toplanmıştır. Elde edilen veriler NVivo bilgisayar paket programından yararlanılarak içerik analizi yöntemi ile yorumlanmıştır. Analiz sonucunda; bazı katılımcılara göre depremden sonra okul binalarının hasarlı olduğu ve buna bağlı olarak katılımcıların kaygılı olduğu ve korktuğu ortaya çıkmıştır. Katılımcılar eğitime ara verilmesi ile öğrencilerde öğrenme kayıplarının meydana geldiğini, depremlerin öğrenci ve öğretmenlerin psikolojisini olumsuz yönde etkilediğini ve bu nedenle derse yönelik ilginin azaldığını, öğrencilerin sosyal ilişkilerinin zayıfladığını ve öğrencilerin derse yönelik adaptasyonun bozulduğunu ifade etmişlerdir. Depremin öğrencileri psikolojik, ekonomik ve sosyal açıdan olumsuz yönde etkilediği, öğrencilerin özgüven ve güven duygusunu zedelediği katılımcı ifadelerinden anlaşılmıştır. Depremden sonra öğrencilerin sürekli depremi anlattığı ve yaşanan bu olumsuzlukları henüz atlatmadığı, umutsuz olduğu, üzüldüğü, belirsizlik, çaresizlik duygularını hissettiği ve agresif olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca depremden sonra öğretmenlerin binaya girdiklerinde veya oluşan artçı sallantılardan dolayı kaygı seviyelerinin arttığı ve korktuğu ortaya çıkmıştır. Elde edilen sonuçlara göre çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Sınıf Öğretmeni, Deprem, Eğitim, Kaygı

&

**Abstract:** The study aims to evaluate the effects of the earthquake centered in Kahramanmaraş on education, students and teachers according to the views of classroom teachers. In the study, the case study method within the qualitative research approach was used. The study group of the research consisted of a total of 14 classroom teachers working in Osmaniye and Hatay provinces where the Kahramanmaraş-centered earthquake occurred and who were selected using the convenience sampling method. The data were collected through a semi-structured interview form developed by the researchers. The data obtained were interpreted by content analysis method using NVivo computer package program. As a result of the analysis; according to some participants, it was revealed that the school buildings were damaged after the earthquake and accordingly, the participants were anxious and afraid. Participants stated that learning losses occurred in students due to the interruption of education, earthquakes negatively affected the psychology of students and teachers and therefore, interest in the course decreased, students' social relations weakened and students' adaptation to the course deteriorated. It was understood from the statements of the participants that the earthquake had a negative impact on students psychologically, economically and socially and damaged their sense of self-confidence and trust. After the earthquake, it was revealed that students constantly talked about the earthquake and could not overcome these negativities, were hopeless, sad, felt uncertainty, helplessness and were aggressive. In addition, it was revealed that after the earthquake, teachers' anxiety levels increased and they were afraid when they entered the building or because of the aftershocks. Various suggestions were made according to the results obtained.

**Keywords:** Classroom Teacher, Earthquake, Education, Anxiety

**Atıf/Cite as:** Karbeyaz, A. & Yıldırım, İ. (2024). Kahramanmaraş merkezli depremin, eğitim, öğrenci ve öğretmenler üzerindeki etkilerinin sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 1987-2012. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1420855>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Dr. Aytekin Karbeyaz, Sivas İl Milli Eğitim Müdürlüğü, aytekinarbeyaz@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1483-5581

<sup>2</sup> İsmail Yıldırım, İskenderun İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü, ibh82@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2065-2335

## 1. GİRİŞ

Tarih boyunca yeryüzünde doğal afetler meydana gelerek insanları ciddi oranda etkilemiştir (Soydan & Alparslan, 2014). Doğal afetler içerisinde bulunan depremlerin ise etkisi azımsanmayacak kadar büyüktür. Çünkü depremler hem can hem de mal kaybına neden olmaktadır. Depremleri önceden tespit eden bir cihaz henüz bulunmadığı için, insanları aniden ve hazırlıksız bir şekilde yakalamakta, canlı-cansız varlıklara zarar vermektedir. Depremlerin topluma etkileri sadece can kayıpları değil ayrıca ekonomik, sosyal ve psikolojik açılardan da çok çeşitli ve uzun vadede zararları olmaktadır.

Yaşanan bu depremler Türkiye'nin bir deprem kuşağında olduğunu bizlere bir daha kanıtlamaktadır. Türkiye, dünyada tespit edilen Alp Himalaya (Akdeniz) Deprem kuşağında bulunmaktadır. Türkiye, Anadolu'nun bu deprem kuşağında yer almasından dolayı birçok şiddetli depreme şahit olmuştur (Şahin & Sipahioğlu, 2002). Bu nedenle deprem konusunda daha dikkatli olunması gerekmektedir. 17 Ağustos 1999 yılında meydana gelen Gölcük Depremi'nin insanlar üzerinde ciddi etkileri olmuştur. Yakın zamanda yaşanan 6 Şubat Kahramanmaraş merkezli deprem, ülkemizde deprem gerçeğini bir daha insanlara hatırlatmıştır. Bu depremin etkisiyle birçok bina hasar görmüş, insanlar evsiz kalmış ve can kayıpları yaşanmıştır.

6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen depremler sonrasında Hatay, Kahramanmaraş, Adıyaman, Malatya, Gaziantep, Elâzığ, Osmaniye, Şanlıurfa, Diyarbakır, Kilis ve Adana illerimizdeki binalarda hasar olmuş ve binalarda yıkımlara neden olmuştur (Dinçer vd., 2023). Utkucu vd. (2023) göre dünyada yıkıcı depremler sınıfına giren Kahramanmaraş merkezli deprem çok sayıda can kaybına neden olmuştur. Bu kayıplardan dolayı insanlarda aşırı bir panik, kaygı ve mutsuzluk gibi duygular oluşmuştur (Kurt & Gülbahce, 2019). Yaşanan bu depremlerden sonra binleri aşan artçı sallantılar meydana gelmiş ve on bir ili derinden etkilemiştir. Deprem sonrası insanlarda korku, keder, suçluluk, öfke, zihinsel, duygusal olumsuzluklar görülebilir (Nakajima, 2012). Bu travmatik etkilerin olması da doğal olarak karşılanabilmektedir (Yelboğa, 2023). Çünkü insanlar birçok üzücü durum ile karşı karşıya kalmıştır. İnsanlar depremden dolayı başka şehirlere göç etmişler ve orada kendilerine yeni yaşam alanları kurmaya başlamışlardır (Yamamoto & Altun, 2023). Depremlerin hemen ardından 2 milyondan fazla kişi farklı illere göç etmiştir (Gökalp Yılmaz & Şikar Turan, 2023). Meydana gelen bu depremler sadece depremin yaşandığı o bölgelerde yaşayan insanları etkilememiş ayrıca ülkenin tamamını etkileyen toplumsal bir travma olarak ortaya çıkmıştır (Bıçakçı & Okumuş, 2023). Oluşan depremler, depremin gerçekleştiği o bölgede birçok faaliyetin durmasına neden olmuştur. Bu faaliyetlerinden birisi de eğitim-öğretim faaliyetleridir. Çünkü depremlerden sonra okul binalarından bazıları zarar görmüştür. Deprem, çocukların eğitime ulaşmasını engellemiş, eğitim faaliyetlerinde kalitenin düşmesine, eğitim camiasında görev alan kişilerin depremden olumsuz yönde etkilenmesine neden olmuştur (Çocukları Koruma Merkezlerini Koruma Derneği [ÇOKMED], 2021). Yamamoto ve Altun (2023) yaptıkları bir çalışmada depremin insanların psikolojisini olumsuz yönde etkilediğini, depremin birçok binaya zarar verdiğini ve bu binalar içerisinde yer alan okulların depremden dolayı zarar gördüğünü ve bu nedenle öğrenme kayıplarının meydana geldiğini ortaya çıkarmışlardır. Kurt ve Gülbahçe (2019) yaptıkları bir çalışmada yaşanan Van depreminden 8 yıl sonra öğrencilerin genelinde Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB) düzeylerinin orta ve orta-ağır düzeyde çıktığını bulmuşlar ve bunu da bu kişilerin depremden sonra herhangi bir tedavi görmediklerine bağlamışlardır. Yelboğa (2023) bir çalışmasında 6 Şubat depreminin insanlar üzerinde çeşitli travmatik etkilerinin olduğunu ve bu etkilerden dolayı insanların psikolojik dengesinin bozulduğunu, insanların derinden etkilendiğini, insanların ruhsal travmalar yaşadığını ve bu nedenle insanların uzman kişilerce tedavi edilmesi gerektiğine dikkat çekmiştir. Öztürk (2013) yaptığı bir çalışmada depremden sonra insanların çevrelerine yönelik duyarlılık gösterdiğini bulmuştur. Marangoz ve İzci (2023) tarafından yapılan bir çalışmada 6 Şubat depreminin yaşandığı bölgelerde bulunan bir kısım okulların zarar gördüğünü, illere göre 3-7 hafta arasında eğitim-öğretime ara verildiğini, deprem yüzünden öğrencilerin, velilerin ve öğretmenlerin psikolojik sorunlar yaşadığını bulmuşlardır. Arslan (2023) ve Öztürk ve Kırcı'ya (2023) göre deprem sonrası insanlarda depresyon, kaygı, panik bozukluk, uyku bozukluğu, dikkat ve konsantrasyon eksikliği görülebilmektedir. Arslan (2023) yaptığı bir çalışmasında, Kahramanmaraş

merkezli depremden sonra bazı okul binalarının hasar aldığını, buna bağlı olarak öğrencilerin başka illere nakil gittiğini, deprem sonrası öğrencilerin okullarına dönmediğini, öğrencilerin motivasyonunun düştüğünü, öğrencilerde davranış sorunlarının görüldüğünü ve yaşanan bu depremden dolayı öğrencilerin stresli olduğunu bulmuştur.

Depremi yaşayan insanların sürekli depremin konuşulduğu ortamda kalması, bu insanların depremi unutmamasına önemli bir engeldir. Afet sürecinde yaşanan trajik olaylara ait görüntüler izin alınmadan sosyal medya üzerinden paylaşılması, insanlar üzerine olumsuz etkilere neden olmaktadır (Şahin vd., 2023). Özellikle medya, deprem ile ilgili sürekli haber yaptığı için insanlar için depremi hatırlatıcı rol oynamaktadır. Depremi başlangıcından bu yana medya aktif bir görev almıştır. Bu nedenle insanların yapılan haberlerden olumsuz yönde etkilenmemesi için habercilerin insanların hassas olduğu noktalara dikkat etmesi gerekmektedir. Bu noktada medya mensupları afet yönetimi ve afette haber yapma ilkeleri konularında eğitim almaları gerekmektedir (Soydan & Alpaslan, 2014). Ayrıca depremin hemen sonrasında depreme ait enkazların ve depremzedelere ait görüntülerin medyada gösterilmesi depremzedeler üzerinde olumsuz etkiler bırakabilmektedir (Şahin vd., 2023).

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmada amaç; Kahramanmaraş merkezli depremin eğitim, öğrenci ve öğretmenler üzerindeki etkilerini sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirmektir.

Bu araştırmanın problem cümlesi; Kahramanmaraş merkezli depremin eğitim, öğrenci ve öğretmenler üzerindeki etkileri sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre nasıldır?

Alt Problemler:

1. Kahramanmaraş merkezli depremin eğitime etkisi ile ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?
2. Kahramanmaraş merkezli depremin öğrenciler üzerindeki etkisi ile ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?
3. Kahramanmaraş merkezli depremin öğretmenler üzerine etkisi ile ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri nelerdir?

### 1.2. Araştırmanın önemi

6 Şubat depreminin yaşandığı bölgelerde eğitim-öğretim de dâhil tüm etkinliklere ara verilmiştir (Arslan, 2023). Yaşanan depremlerin olumsuz etkileri ve hala devam eden artçı sallantılar insanların psikolojisini olumsuz yönde etkilemiştir. Bu artçı sallantıların eğitim öğretime olan olumsuz etkisi göz ardı edilemez. Literatür incelendiğinde; depremin meydana geldiği bölgede depremin fiziksel etkisi, insanlar üzerine yaptığı psikolojik baskı (Nakajima, 2012; Kirman, 2023) ile ilgili çeşitli çalışmalara rastlanmıştır. Bu çalışmanın diğer çalışmalardan farkı, depremin eğitim-öğretimi, öğretmen ve öğrencileri nasıl etkilediğini birleştiren bir çalışma olmasıdır. Çünkü eğitim-öğretimin en önemli iki unsuru olan öğrenci ve öğretmenlerin depremden dolayı hem fiziksel hem de psikolojik yönden olumsuz yönde etkilendiği bilinmektedir. Bu olumsuz etkiler yüzünden eğitimin niteliğinin düşeceği bilinen bir gerçektir. Elde edilen sonuçların bu bölgelerde gerçekleştirilen eğitimin niteliğinin artırılmasına katkısının olacağı varsayılmaktadır. Bu çalışma ile öğretmenlerin gözünde depremin etkileri betimlenmeye çalışılmıştır. Yapılan bu çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu çalışmada; nitel araştırma yaklaşımlarından içerisinde bulunan durum çalışması metodundan yararlanılmıştır. Durum çalışması; bir duruma yönelik faktörlerin bütüncül bir anlayış çerçevesinde

incelenmesi, katılımcıların ilgili durumu nasıl etkiledikleri ve bu durumdan nasıl etkilendikleri üzerine çalışılmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2018). Durum çalışması, araştırmacının bir programı, etkinliği, bir süreci, bir veya daha fazla kişiyi, olayı ve bu olayın derinlemesine araştırıldığı nitel bir araştırma tasarımıdır (Creswell, 2014). Bu çalışmada durum çalışması yöntemi, araştırma sorularına yanıt aramada kullanılacak en uygun yöntem olduğu için seçilmiştir. Çünkü depremin hemen sonrasında, depremi yaşamış ve depremden etkilenmiş sınıf öğretmenlerinin görüşlerine başvurulmuştur. Durum çalışmasında belirli bir duruma yönelik sonuçlar ortaya konulmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2018).

## 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu, 6 Şubat depremlerinin yaşandığı Osmaniye ve Hatay illerinde görev yapan sınıf öğretmenleri arasından kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi kullanılarak seçilen 14 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi, araştırmacılara kolay ve yakın olan katılımcıların seçilmesidir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Bu çerçevede ikinci araştırmacının Hatay ilinin Payas ilçesinde görev yapması ve İskenderun'da ikamet etmesinden dolayı katılımcılara ulaşım gönüllülük ilkesi çerçevesinde görüşmeler gerçekleştirmiştir. Gerçekleştirilen görüşmeler, 14 katılımcıdan itibaren verilerin kendini tekrarlanması sebebi ile başladığı için sonlandırılmıştır. Araştırmacılar, araştırma öncesinde çalışma grubunun büyüklüğü ile ilgili net bir sonuca varamaz, araştırma sırasında zengin veriler elde edildiğinde ve veriler kendini tekrarlamaya başladığında yeterli sayıda katılımcıya ulaşılmış demektir (Yıldırım & Şimşek, 2018). Tablo 1'de araştırmaya dâhil olan katılımcıların demografik bilgisi sunulmuştur (Katılımcı= K).

**Tablo 1.**

*Katılımcıların Demografik Bilgisi*

Katılımcılar	Cinsiyeti	Okulun Bulunduğu Yer	Yaş	Kıdem
K 1	Kadın	İlçe Merkezi	27	5
K 2	Kadın	İlçe Merkezi	40	18
K 3	Erkek	İlçe Merkezi	35	14
K 4	Erkek	İlçe Merkezi	38	16
K 5	Kadın	İlçe Merkezi	40	11
K 6	Erkek	İl Merkezi	42	17
K 7	Erkek	İlçe Merkezi	42	2
K 8	Erkek	İlçe Merkezi	56	32
K 9	Erkek	İl Merkezi	45	22
K 10	Erkek	İl Merkezi	28	6
K 11	Erkek	İlçe Merkezi	40	18
K 12	Erkek	İlçe Merkezi	56	32
K 13	Erkek	İl Merkezi	31	10
K 14	Kadın	İl Merkezi	42	19

Tablo 1 incelendiğinde; katılımcıların çoğunluğunun erkek (10) olduğu, öğretmenlerden çoğunun (9) ilçe merkezinde çalıştığı, yaşlarının 27-56 arasında değiştiği ve kıdemlerinin ise 5-32 yıl arasında değiştiği anlaşılmıştır.

## 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formundan yararlanılarak toplanmıştır (Ek). Yarı yapılandırılmış görüşme formu; önceden hazırlanmış sorulardan oluşan ve ihtiyaç duyulduğunda ilave soruların sorulduğu, olgu ile ilgili derinlemesine bilgi toplamak için sonda soruların da sorulabildiği ve soru sırasının değiştirilebildiği bir görüşme türüdür (Yıldırım & Şimşek, 2018). Görüşme formunda yer alan sorular, araştırma sorusuna yanıt aranacak şekilde hazırlanmıştır.

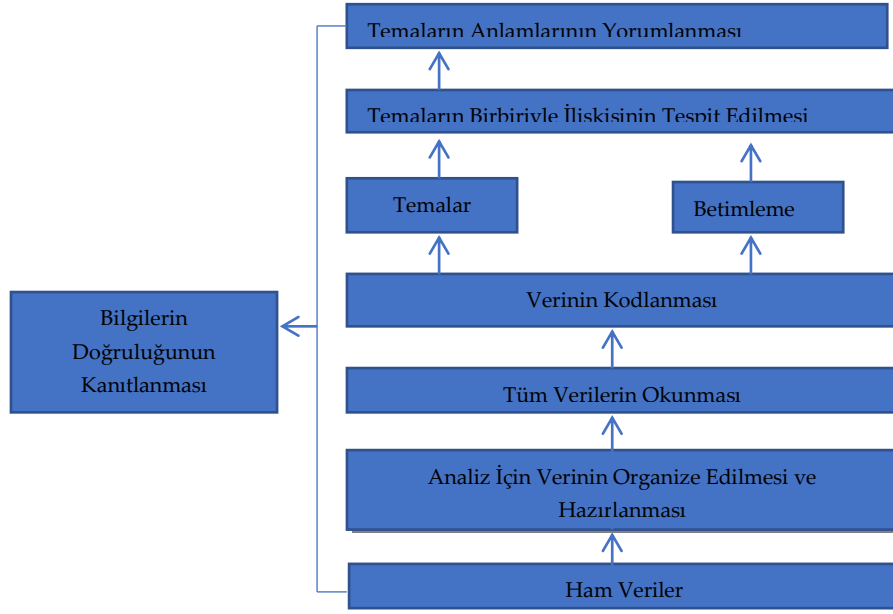
Araştırmacılar tarafından ilk olarak literatür taranarak 10 soruluk bir yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. Bu yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlandıktan sonra Osmaniye’de depremi yaşamış ve şu anda burada görev yapan bir sınıf öğretmenine incelemesi için gönderilmiştir. Bu öğretmenin önerileri doğrultusunda ekte sunulan yarı yapılandırılmış görüşme formuna iki soru daha eklenmiştir (ikinci ve üçüncü soru). Hazırlanan form sonrasında sınıf eğitimi alanında uzman iki Dr. unvanına sahip öğretmene, sonrasında ise biri sınıf eğitimi diğeri ise eğitim yönetimi teftiş planlaması ve ekonomisi alanında uzman iki Prof. unvanına sahip öğretim üyelerine incelemeleri için gönderilmiştir. Uzmanlar tarafından görüşme sorularının anlaşılabilirliği ve bu görüşme sorularının araştırma sorularına yanıt verebilecek şekilde düzeltmelere yer verilmiştir. Ardından alınan izinler çerçevesinde okul idarecileri ile çeşitli toplantılar gerçekleştirilmiştir. Görüşülen idareciler olumlu yanıt verdikten sonra sınıf öğretmenleri ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. İlk yedi katılımcı ile yaklaşık 33 dakika süren görüşmeler yapılmıştır. 8. ve 9. katılımcı ile 35 dakika, geriye kalan katılımcılar ile yaklaşık 38 dakika görüşmeler yapılmıştır. Görüşmeleri gerçekleştiren ikinci araştırmacı katılımcıların cevaplarını olduğu şekli ile bilgisayar Word programına aktarmıştır.

#### **2.4. Verilerin analizi**

Yarı yapılandırılmış görüşme formundan yararlanılarak elde edilen veriler NVivo bilgisayar paket programından yararlanılarak içerik analizi metodu ile çözümlenmiş ve sonrasında yorumlanmıştır. İçerik analizi, toplanan verilerin kavram, temalar bağlamında bir arada ve okuyucuların anlayacağı biçimde raporlanmasıdır (Yıldırım & Şimşek, 2018). İçerik analizi ile elde edilen veriler çözümlenerek bir dizi olgu ve bu olguyla ilgili kapsamlı temalara ulaşılmaktadır (Creswell, 2014). Yüz yüze gerçekleştirilen görüşmeler sırasında görüşme sorularına verilen yanıtlar bilgisayar Word programına, sonrasında ise bu veriler NVivo bilgisayar paket programına aktarılmıştır. Araştırmacılar tarafından veriler okunmuş ve genel bir bilgi elde edilmiştir. Sonrasında sınıf eğitiminde Dr. unvanına sahip iki hoca verileri kod, kategori ve temalar bağlamında çözümlenmiştir.

#### **2.5. Geçerlik ve Güvenirlik**

Nitel bir çalışmada geçerlilik; çalışmaya ait adımların ayrıntılı bir şekilde açıklanmasıdır. Nitel bir çalışmada verilerin toplanış şekline kadar geçen adımların ayrıntılı bir şekilde anlatılması geçerliliğin önemli bir kanıtıdır (Creswell, 2014; Yıldırım & Şimşek, 2018). Creswell’e (2014) göre nitel verilerin analiz basamakları Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Nitel araştırmada verilerin analizi

Öncelikle görüşme anında elde edilen veriler bilgisayar Word programına sonrasında NVivo bilgisayar paket programına aktarılmıştır. Bu program aracılığı ile katılımcıların yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan görüşme sorularına verdiği yanıtlar soru soru okunarak incelenmiştir. Sonrasında kod, kategoriler elde edilmiştir. Bu kod ve kategoriler birleştirilerek temalara ulaşılmıştır. Elde edilen kod ve temalara yönelik doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Elde edilen kod, kategori ve temalar katılımcıların birine incelemesi için gönderilmiştir. Gelen dönütten sonra bulgular raporlanmıştır.

Güvenirlilik; bir veri setinden elde edilen kod ve temaların farklı araştırmacılar tarafından kodlanarak aynı ya da benzer temalara ulaşılmasıdır. Farklı çalışmalardan farklı araştırmacılar tarafından elde edilen kodların birbirleri ile tutarlı olması nitel araştırmada güvenilirliğin bir kanıtı olarak gösterilebilir (Gibbs, 2007, aktaran Creswell, 2014). Bu çalışma kapsamında sınıf eğitimi alanında uzman iki Dr. unvanına sahip öğretmenlerce tüm kodlamalar ayrı ayrı yapılmış ve kodlayıcılar arasındaki benzerlik, birinci temada %80, ikinci temada %81, üçüncü temada %84, dördüncü temada %85, beşinci temada %86, altıncı temada %87, yedinci temada %88, sekizinci temada %84, dokuzuncu temada %85, onuncu temada %82, 11. ve 12. temalarda ise yaklaşık %89 oranında benzerlik elde edilmiştir. Ardından oluşturulan kod, kategori ve temalar iki öğretim üyesi tarafından incelenmiştir. Kodlayıcılar arasında görüş birliğinin %80'dan az olmaması beklenmektedir (Miles & Huberman, 1994).

## 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: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Bilimsel Araştırma Önerisi Etik Değerlendirme Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 17.10.2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2023/18

### 3. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen veriler soru soru çözümlenmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan ilk dört soru, araştırmanın birinci sorusuna yanıt bulacak sorular, 5-8 sorular araştırmanın ikinci sorusuna yanıt bulacak sorular ve 9-12 sorular araştırmanın üçüncü sorusuna yanıt bulacak sorulardır.

#### 3.1. Eğitim Öğretime İlişkin Görüşler:

Bu başlık altında eğitim öğretime ilişkin görüşler okul binalarının durumu, eğitimin olumsuz yönde etkilenmesi, birleşen okulların durumu ve depremin eğitime etkisi temaları altında ele alınmıştır.

#### Okul Binalarının Durumu Teması

Görüşme sorusu 1; 6 Şubat'ta yaşanan depremden sonra okulların fiziki yapısı ile ilgili neler düşünüyorsunuz? Açıklayınız. Bu soru analiz edildiğinde; Okul Binalarının Durumu Teması oluşturulmuş ve Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2.**

*Okul Binalarının Durumu Teması*

Tema	Kategoriler	Kodlar	Görüş Sayısı (N)	Yüzdeler (%)	Örnek Görüşler
Okul Binalarının Durumu	Sağlam olması	sağlam, perde beton	9	38	"...Bazı okullarımızda yıkım kararı çıktı ama genel olarak bizim bölgemizde sağlam diyebilirim." (K4) "Yaşanan depremden sonra okulların fiziki yapısının ekseriyetle sağlam olduğunu düşünüyorum. Özellikle okul binalarında perde betonun kullanılması okullarının dayanıklılığını arttırmıştır." (K7)
	Hasarlı olması	hasarlı, eski binalar, yıkım kararı, depremin gücü, deprem testi, tedbir alınması, deprem yıkıcı,	8	33	"6 Şubat depremi sonrası bazı okullarımız hasar aldı ama hasarsız olan ve zor günlerde insanımıza kapısını açan birçok okulumuz vardı..." (K11) "Depremi şiddeti çok büyük ve yıkıcı etkisi çok fazla olduğu için zarar ve hasarı olmayan okul imkânsız derecesindedir. Bölgemizdeki okullarda sıva çatlağı, dolap kapaklarında kırıklar, yerlerde çatlaklıklar oluşmuştur. Ayrıca dolap içindeki eşyalarda da kırıklar mevcuttur." (K13)
	Kaygı verici olması	kaygı, bilinmezlik, şüphe, hasar	6	25	"...Yalnız hasarlı olan binalarda problem var. Eğitim öğretim konusu biraz kaygılandırıcı bir durumdadır. Özellikle güçlendirilmiş binalarında yıkıldığını görmek bende kaygılandırıcı bir durum oluştu." (K1) "...Depremde binalar olumsuz olarak etkilendiler. Örnek vermek gerekirse okulların sağlamlıkla ilgili şüphelerim oluştu." (K3)
	Binaların çok katlı olmaması	çok katlı binalar, binaların yatay olması	1	4	"Okulların fiziki olarak yaşanan depremlerle birlikte insanlar için daha da yaşanılabilir ortama çevrilebilir olması gerektiğini düşünüyorum. Çok katlı okullardan ziyade yatay mimari okullar yapılabilir." (K14)

Tablo 2 incelendiğinde, katılımcıların çoğunluğunun (%38) okul binalarının sağlam olduğunu vurgulamıştır. Katılımcıların %33'ü okul binalarının hasarlı olduğuna dikkat çekmiştir. 6 katılımcı ise bu durumun kaygı verici olduğunu ileri sürmüştür.

**Eğitimin Olumsuz Yönde Etkilenmesi Teması**

Görüşme sorusu 2; 6 Şubat'ta yaşanan depremden sonra eğitim-öğretime ara verilmesinin eğitim-öğretim üzerine etkisi ile ilgili neler düşünüyorsunuz? Açıklayınız. Bu soru analiz edildiğinde; Eğitimin Olumsuz Yönde Etkilenmesi Teması oluşturulmuş ve Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3.**

*Eğitimin Olumsuz Yönde Etkilenmesi Teması*

Tema	Kategoriler	Kodlar	Görüş Sayısı (N)	Yüzdeler (%)	Örnek Görüşler
Eğitimin Olumsuz Yönde Etkilenmesi	Öğrenme kayıplarının olması	deprem, ara verilmesi, felaket, olumsuz etki, öğrenme kaybı, olumsuz yaşam koşulları, okulların kapatılması, geri kalma, konuyu unutma, telafi eğitimi, dezavantaj	9	52	"Tabi ki depremin eğitim öğretimin ara verilmesinde büyük dezavantajları olmuştur. Öğrenciler eğitimlerinden geri kalmıştır. Fakat eğitimden daha önemli olan unsur insan sağlığı ve güvenliğidir. Zira bunlar bir ortamda olmazsa kesinlikle eğitim öğretim aksar ve ikinci plana döner." (K10) "Bilindiği üzere ülkemiz tüm dünyada olduğu gibi bir pandemi sürecinden geçti. Daha onun etkilerini azaltmada başımıza deprem felaketi geldi burada verilen ara zorunlu olarak verilmiştir nitekim hasarsız binalar da eğitim öğretim en kısa sürede başlamıştır. " (K11)
		psikolojik olumsuzluk, felaket, ara verme, şok durumu, güvenlik sorunu, psikolojik travma, korku, ruhsal etki, panik	4	24	"Bölge halkı ve çocuklar bu felaketten çok etkilendiler dolayısıyla hala psikolojik travmalar yaşıyorlar. Okullara ara verilmesiyle çocukların toparlanması için fırsat yaratılmış oldu. Eğer ara verilmeseydi birincil ihtiyaçları bile yeterince karşılanmayan bu öğrenciler ve öğretmenler eğitime zaten odaklanamayacaktı. Bina içerisine girmek bile çocuklar ve öğretmenler için büyük korku uyandırdığından derslerden verim alınamayacaktı..." (K13) "Eğitim öğretimi mecburen ara verildi çoğu yerleşim yeri tamamen yok oldu. Öğrencileri psikolojik olarak okullara giremezdi ve gelemezdi. Bu açığın acil bir şekilde kapatılması gerekli." (K2)
	Derse ilginin azalması	dezavantaj, ara verme, derse soğuma, alışma sorunu, afet, dersten uzak kalma	2	12	"Yaşadığımız deprem sonrası okullarda eğitime zorunlu ara vermek her zaman bir dezavantaj olmuştur. Bu durum ister istemez öğrencilerde ve biz öğretmenlerde bir soğuma olmuştur. Bu süreci maalesef atlama biraz zaman alacaktır." (K4) "Çocuklarımız bir afeti yaşamamanın şokunu atlatabilmeyen eğitimden uzak kalarak her türlü yoksunluğu yaşayarak pek çok şeyden yaşama uyum sağlamakta sorun yaşamışlardır bu da eğitim hayatlarında tamiri zor hasarlar bırakmıştır." (K5)
	Sosyal ilişkilerin olumsuz etkilenmesi	sosyal ilişkilerde yetersizlikler, barınak,	1	6	"... Ayrıca sosyal ilişkilerde de etkisi görülmekte. Çadır hayatı, konteyner hayatı bunlardan birkaçı..." (K1)
	Adaptasyon sorununun olması	Yeni düzen, alışamama, zaman iyileşme, hayatın devam etmesi	1	6	"...Ayrıca insanların ve öğrencilerin öğretmenlerinin oluşan yeni düzene ayak uydurma süreci açısından olumlu buluyorum." (K12)

Bu temaya Tablo 3'ten bakıldığında; katılımcıların yarısından fazlasının (%52) öğrencilerin deprem yüzünden öğrenme kayıplarının olduğuna dikkat çekmiştir. Katılımcıların %24'ü depremin psikolojik olumsuzluklara neden olduğu, katılımcıların %12'si derse yönelik ilginin azaldığı, birer katılımcı ise sosyal ilişkilerin olumsuz yönde etkilendiği açıklamıştır.



### Birleşen Okulların Durumu Teması

Görüşme sorusu 3; 6 Şubat'ta yaşanan depremden sonra kendi binası yıkılarak başka okulların bünyesinde eğitim-öğretim vermek zorunda kalan ilkokullarla ilgili neler düşünüyorsunuz? Açıklayınız. Bu soru analiz edildiğinde; Birleşen Okulların Durumu Teması oluşturulmuş ve Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4.**

#### *Birleşen Okulların Durumu Teması*

Tema	Kategoriler	Kodlar	Görüş Sayısı (N)	Yüzdeler (%)	Örnek Görüşler
Birleşen Okulların Durumu	Oryantasyonun bozulması	adapte sorunu, mecburiyet, sahiplenme yok, düzenin bozulması, olumsuz etki, misafir, ruhsal etki, panikli, endişe, fobiler oluşması,	9	42	"Mecburi bir şekilde yaşanan doğal afetten dolayı diğer okulları bağrımıza basmamız ve onları kucaklamamız gerekmektedir. Her ne kadar öğrenciler ve öğretmenler yerlerini yadırgasalar da yeni bina ve yeni ortama belli bir zaman sonra ayak uyduracaklardır. Yeni binaları yapılarına kadar diğer okullarımızda misafir olarak eğitim ve öğretime devam edeceklerdir." (K9) "İnsanlar kendi evinde olmadığı mı misafir gibi hissediyor elbette başka okulda olmak zor. Ayrıca En kısa zamanda kendi okullarına yapıp düzenin bir an önce sağlanması eğitim açısından önemlidir." (K12) "Başka okullar da eğitim öğretim vermek gerçekten zor ve sıkıntılı bir durum aynı dersliğin iki sınıf tarafından kullanılması bile çoğu zaman sıkıntı oluyor..." (K11)
		Sınıf düzeninin bozulması	tadilatın gecikmesi, mağduriyet, alışkanlıkların değişmesi, müşterek kullanma, sıkıntı, sahiplik yok,	7	33
	Okulun kalabalık olması	sınıflar kalabalık, ilgisizlik, verimin düşmesi, motivasyonun düşmesi	2	9	"... İki okulun bileşimi ile kalabalık olması ve eğitim öğretimde verimin düşmesine neden olabilir..." (K13) "...Diğer yandan daha kalabalık sınıfların olması eğitim açısından olumsuz sonuçlar doğurdu." (K4)
	Temizlik sorununun olması	sınıflar pis, kirli, yeterince temiz değil	1	4	"...Temizlik konusunda çok dikkatli olunmalıdır. Pandemi sonrası kalabalık ortamlarda temizliğe önem verilmelidir." (K1)
	Ders süresinin az olması	Ders süresi az, sınıfın ortak kullanımı	1	4	"Ders süreleri az olduğu için çok verimli olmuyor ister istemez bir sınıfı iki öğretmenin kullanması çok sağlıklı bulmuyorum..." (K1)
	Okul mesafesinin çok olması	mesafe uzak, zorunluluk, yorgunluk	1	4	"Deprem sebebiyle kendi okullarında eğitim öğretim göremeyen öğrenciler için olumsuz bir durum söz konusu. Evlerine mahallelerine daha uzaktaki okullarda eğitim öğretim görmek zorunda kalıyor çocuklar." (K6)
	Okulların aynı yaş grubuna uygun olmaması	yaş grupları uygun değil	1	4	"...Aynı yaş grubuna hitap eden okullarda sıkıntı daha az diyebiliriz." (K11)

Bu temaya Tablo 4'ten bakıldığında; katılımcıların çoğunun (%42) depremden dolayı başka okullar ile birleşerek eğitim görmek zorunda kalan öğrencilerin alışmadığına dikkat çekmiştir. Katılımcıların %33'ü sınıf düzeninin bozulduğunu, katılımcıların %9'u okulun kalabalık olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca katılımcılar okulların birleşmesi sonucunda temizlik sorununun ortaya çıktığını, ders süresinin

azaltıldığını, okul mesafesinin uzak olduğunu ve okulların aynı yaş grubuna uygun olmadığını açıklamıştır.

### Deprem Etkisi Teması

Görüşme sorusu 4; 6 Şubat depreminin yaşandığı bölgelerde gerçekleştirilen eğitim-öğretim faaliyetleri üzerine oluşabilecek depremin olumsuz etkileri ile ilgili neler düşünüyorsunuz? Açıklayınız. Bu soru analiz edildiğinde; Deprem Etkisi Teması oluşturulmuş ve Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5.**

*Deprem Etkisi Teması*

Tema	Kategoriler	Kodlar	Görüş Sayısı (N)	Yüzde (%)	Örnek Görüşler
Deprem Etkisi	Öğrenci ve personeli psikolojik yönden olumsuz etkilemesi	psikolojik sorun, psikolojik destek, korku, tedirgin, unutamama, kaygı, buhran, fiziksel zarar, tedbir, sosyolojik etki, uzun yıllar sürmesi, dayanışma, yeni bina, sürekli hatırlama, can kaybı	11	55	"Uzun vadede bir deprem olursa binanın sağlamlığına göre binanın ayakta hasarlı olarak kalması ya da yıkılması söz konusu olabilir. Eğer o okulda eğitim öğretim yapılıyorsa, öğrencilerin ve öğretmenlerin enkaz altında kalıp kalmaması an meselesi olabilir." (K10) "Deprem korkusu insanların hafızasından uzun süre silinmeyecektir. Deprem öğrencilerdeki korkusu ve tedirginliğini atmamak uzun sürecek. Yaşanan bu olumsuz etkileri giderecek adımlar atılmalıdır." (K12)
		öğretmen yetersizliği, öğrenme kaybı, eğitimde sekme, eğitimde gerileme, telafi kursları	4	20	"Tüm sınıf düzeylerinde destekleme kursları açılmalı diye düşünüyorum başka şekilde eğitim öğretiminde oluşacak bu açık kapanmaz. Öğrenciler de öğrenme kaybı çok. Bu kayıplar telafi edilmelidir." (K2) "...Bu nedenle eğitim öğretim çocuğa ulaşmada yetersiz kalabilir." (K13)
	Sosyal olumsuzlukların olması	ekstra çaba, sosyal eksiklik, göç, taşınma	3	15	"...Bu tür faaliyetlerin okullarda yaygın olduğu takdirde öğrencilerde oluşan bu sosyo-problem giderilebilir." (K1) "Depremde bazı mahalleler yok oldu diyebiliriz. Buralarda sosyal hayat olarak olumsuz yönde etkilendi göçler, taşınmalar, okul değiştirmeler vb. Sosyal anlam kendimizi teskin etmeye çalışıyoruz." (K6)
	Öğrencilerin alışamaması	barınma sorunu, güvenlik sorunu, adaptasyon sorunu, göç, taşınma, okul değiştirme, alışamama	1	5	"...ikincisi yaşama adaptasyon anlamında eğitim anlamında eksiklerinin çok olduğunu bunları gidermek için ekstradan çaba harcamaları gerektiğini onun da çok zor olduğunu düşünüyorum bu açığı kapatmakta çok zorlanacaklarını gerek onun ilerideki girecekleri sınavlarda gerekse eğitim hayatında diğer yaşlılarından farklı illerde deprem yaşanmamış illerde yaşayan arkadaşlarından geride kalacaklarını düşünüyorum." (K5)
	Güvensizliğin oluşması	güvenmeme, okulların yıkılması, binaların yetersizliği, artçı depremler	1	5	"...Toplum olarak yıkılan güven duygusundan okullarda nasibini alabilir..." (K13)

Bu temaya Tablo 5'ten bakıldığında; katılımcıların yarısından çoğunun (%55) depremin öğrenci ve öğretmenlerin psikolojisini bozduğunu vurgulamıştır. Katılımcıların %20'si deprem yüzünden öğrenme kayıplarının olduğunu, katılımcıların %15'i öğrencilerin sosyal yönden olumsuz etkilendiğini, birer katılımcı ise öğrencilerin yeni duruma alışamadığını ve öğrencilerde güvensizliğin oluştuğunu açıklamıştır.

### 3.2. Depremi Öğrenciler Üzerine Etkisine İlişkin Görüşler:

Bu başlık altında depremin öğrenciler üzerine etkisine ilişkin görüşler, depremin etkisi, deprem sonrası öğrencilerin durumu, öğrencilerin depremi unutamaması ve öğrencilerin iletişimi temaları altında ele alınmıştır.

#### Depremi Etkisi Teması

Görüşme sorusu 5; 6 Şubat depreminin öğrenciler üzerindeki etkileri nelerdir? Açıklayınız. Bu soru analiz edildiğinde; Depremi Etkisi Teması oluşturulmuş ve Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6.**

*Depremi Etkisi Teması*

Tema	Kategoriler	Kodlar	Görüş Sayısı (N)	Yüz deler (%)	Örnek Görüşler
Depremi Etkisi	Olumsuz psikolojik etkinin olması.	artçılar, korku, kaygı, motivasyon eksikliği, klostrofobi, ayrılık kaygısı, travma, afet, uyuyamama, yalnız kalamama, şok, stres, karamsar, panik, heyecan, davranış bozukluğu	16	67	"Öğrencilerin çoğu korku ve kaygı içerisinde oluyor. Depremden sonraki ilk birkaç günde gözlerine uyku girmediklerini belirttiler. Artçılar zaten oldukça daha da korkunç bir izlenim ortaya çıktığını söylediler. Derslerden geri kaldıklarını ve başarı durumlarının azaldığını söylediler." (K10) "Öğrencilerde evlerindeki büyükleri gibi en olumsuz durumları yaşadılar evinde kalamamak çadır yaşamı arabada kalma banyoya tuvalet vesaire zor yaşam ve gördüler. Ayrıca öğrenciler ve aileleri deprem sonrası en olumsuz koşullarda yaşadılar." (K12)
		Olumsuz sosyal etkinin olması	sosyalleşmeme, iletişim sorunu, adaptasyon sorunu	4	17
	Olumsuz ekonomik etkinin olması	olumsuz koşullar, ekonomik yetersizlik	1	4	"Ekonomik, psikolojik ve sosyolojik olarak etkilenmişlerdir..." (K8)
	Özgüven eksikliğini olması	tedbir almak, can kaybı, unutamama	1	4	"...Ayrıca öğrencilerde özgüven duygusunun da azaldığı görülebilir..." (K3)
	Olumsuz bir etkinin olmaması	deprem etkisinin olmaması, çocuklar küçük, unuttu güvensizlik	1	4	"Öğrencilerimiz çok fazla etkilenmedi desek yerindedir. Çocuklarımız küçük olduğu için çabuk atlatabiliyorlar tabii iç dünyada sıkıntı var mı yok mu bilemiyoruz. Büyük travma atlatmışsa sıkıntılı durumlar ortaya çıkabiliyor." (K4)
	Güven duygusunun olumsuz etkilenmesi	devamsızlık, çadırda kalma, hasarlı binalar	1	4	"...Güven duyguları aşırı etkilendi..." (K3)

Bu temaya Tablo 6'dan bakıldığında; katılımcıların çoğunluğu (%67) depremin öğrencileri psikolojik yönden olumsuz etkilediğini ileri sürmüştür. Katılımcıların %17'si depremin öğrenciler üzerinde sosyal açıdan olumsuz etkisinin olduğunu, birer katılımcı ise öğrencilerin özgüven ve güven duygusunun olumsuz yönde etkilediğini vurgulamıştır.

**Deprem Sonrası Öğrencilerin Durumu Teması**

Görüşme sorusu 6; 6 Şubat depreminden sonra öğrencilerin ruh hali ile ilgili neler söyleyebilirsiniz? Açıklayınız. Bu soru analiz edildiğinde; Deprem Sonrası Öğrencilerin Durumu Teması oluşturulmuş ve Tablo 7'de sunulmuştur.

**Tablo 7.**

*Deprem Sonrası Öğrencilerin Durumu Teması*

Tema	Kategoriler	Kodlar	Görüş Sayısı (N)	Yüzdeler (%)	Örnek Görüşler
Deprem Sonrası Öğrencilerin Durumu	Öğrencilerin sürekli korkması	korku, kaygı, travma, zor atlatamama, zamanın iyi gelmesi, derin izler, olumsuz ruh hali, ruhen çöküntü, psikolojik tedavi, unutamama, kötü hisler, stres,	11	60	"Öğrencilerde kaygı ve korku gibi ruh halleri oluştu. Sürekli bu ruh hallerde olduğu görülmekte. Bu da eğitimin ne durumda olduğunu göstermektedir. Okulların açılması öğrenciler iyi bir gelişme ama onların bu travmayı üzerlerinden atması gerekli önlemlerin alınması gereklidir." (K1) "Öğrenciler kendilerini toparlamaya çalışıyor fakat içlerinde bir korku hissini devam ettiriyorlar. Psikolojileri bozulmuş durumdadır. İçlerinde derin bir etki vardır." (K10)
	Öğrencilerin kaygılı olması	kaygı, endişe, sürekli çatlakları izleme, unutamama, kaybetme korkusu,	3	17	"Sürekli telefonla konuşmak zorunda kaldık, hepsi sınıfını arkadaşlarını çok özlediğini ama kapalı ortama girmek istemediklerini söylediler. Sürekli yaşadıkları anı anlatma eğiliminde oldular." (K14) "Herkes gibi öğrencilerimiz de güvensizlik duygusunun verdiği bir karamsarlığa sahip. Geleceğe dönük planlara karşı bir belirsizlik içerisindedir. Ruh halleri çok değişken olsa da okulda rahatlıyor ve kafalarını dağıtıyorlar. Akranlarıyla bir arada olmak ve konuşmak onlara iyi geliyor." (K13)
	Öğrencilerin huzursuz olması	güvensizlik, binada güvende olmama, tek kalamama, belirsizlik, umutsuz, umutsuz	2	11	"Eğitim hayatından uzak kalmaları nedeniyle şimdilerde okula alışmakta zorlanıyorlar ödev yapmak konusunda pek istekli değiller. Kendilerine bina içerisindeyken korunaksız ve güvende olmama gibi duygular içerisinde buluyorlar ayrıca yakın akrabalarını kaybeden çocuklar hayatın anlamını sorguluyorlar umutla umutsuzluk arasında bir haldeler..." (K5)
	Öğrencilerin alışamaması	dayanışma, okuldan uzaklaşma, okula isteksizlik, adaptasyon olamama, hayatın zorluğu, özlem duyma	1	6	"Öğrenciler korkuları sebebiyle eğitim öğretime tam anlamıyla adapte olamamışlardır. Bu bölgede eğitime ara vermiş olmalarından dolayı eğitim eksikleri ayrıyeten öğrencilerde olumsuz ruh hali yaşanmaktadır." (K7)
	Öğrencilerin umutsuz olması	acı kayıplar hayatı sorgulama, mutsuzluk, depremin etkisi, karamsarlık	1	6	"Kendilerine bina içerisindeyken korunaksız ve güvende olmama gibi duygular içerisinde buluyorlar ayrıca yakın akrabalarını kaybeden çocuklar hayatın anlamını sorguluyorlar umutla umutsuzluk arasında bir haldeler..." (K5)

Bu temaya Tablo 7'den bakıldığında; katılımcıların çoğunluğu (%61) depremden sonra öğrencilerin sürekli korktuğuna dikkat çekmiştir. Katılımcıların %18'i depremden sonra öğrencilerde kaygı oluştuğuna, katılımcıların %11'i depremden sonra öğrencilerin huzursuz olduğuna ve birer katılımcı ise öğrencilerin bu duruma alışamadığına dikkat çekmiştir.

**Öğrencilerin Depremi Unutamaması Teması**

Görüşme sorusu 7; 6 Şubat depreminden sonra depremin izlerini gören öğrencilerin tepkisi nasıldır? Açıklayınız. Bu soru analiz edildiğinde; Öğrencilerin Depremi Unutamaması Teması oluşturulmuş ve Tablo 8'de sunulmuştur.

**Tablo 8.**

*Öğrencilerin Depremi Unutamaması Teması*

Tema	Kategoriler	Kodlar	Görüş Sayısı (N)	Yüzdeler (%)	Örnek Görüşler
Öğrencilerin Depremi Unutamaması	Öğrencilerin endişelenmesi	enkazların kaygısı, konuşamama, gelecek kaygısı, hatırlama, endişe, sürekli kaygı, tedirginlik, duvardaki çatlaklar, panik hali	6	30	"Etraflarında evlerinin ve diğer binaların yıkıldığını gördüklerinden her an aynı şeyleri yaşamaktan korkuyorlar. Bir panikli ve tedirginlik olduğu her hallerinden belli oluyor." (K10) "İlk günler sürekli duvarlarda çatlak arayan gözler vardı en ufak bir çizik görseler öğretmenim depremde mi oldu sorusunu çok sordular." (K11)
		fobi, derin izler, korku, felaket, panik, travma, yıkıcı, acı, büyük deprem, kalıcılık, hatırlama, hasar, yalnız kalamama	5	25	"Öğrencilerde korku panik gibi durumlar fazlaştı. Panik, korku gibi olumsuz duyguların sürekli yaşadıklarını görmekteyim. Bunlar çocuklarda zihinlerinde psikolojik olarak derin oluşturacağını düşünüyorum." (K12) "Korku bu büyük felaketi anlam verememe hele de yakınlarını kaybetmiş çocuklarda travma kaçınılmaz. Özellikle bu travma öğrenciler de öğrenme açısından çok etkisi olduğunu düşünüyorum." (K2)
	Öğrencilerin sürekli depremi anlatması	depremi anlatma, okulda konuşma, unutamama, olumsuz etki	3	15	"En ufak örneklerde yaşadıkları deprem anlarını anlatıyorlar. Öğrenciler çok derin ve ağır izler bıraktı. Dolayısı ile onlarda bina fobisinin olduğu da görülmektedir. Bu onların gelecek hayatlarını olumsuz etkileyebilir." (K1) "Öğrencilerimizin hepsi mutlaka enkaz gördüler şehrimizde. Bu enkazları görmüş olmak bile onları olumsuz etkiledi. Ben kendi öğrencilerime depremden sonra yarım saatlik bir konuşma yaptım bir açıklama yaptım ve bu dakikadan sonra asla deprem konuşmayacağız dedim çünkü onların ruh hali olumsuz etkileniyor." (K6)
		gelecek kaygısı, hayatta umutsuzluk, unutamama	2	10	"Özellikle evlerini kaybeden öğrenciler hayata çok umutlu bakamıyor gerekli çalışma ortamını bulamadıklarından eğitim hayatları da çok randımanlı gitmiyor yaşanan maddi sıkıntılar onların hayatını daha da zorlaştırıyor..." (K5) "Öğrenciler özellikle enkazları gördüklerinde çaresizlik, umutsuzluk oluşmuş ve gelecek kaygısı yaşamaktadır. Binaların çatlaklarını gördüklerinde o kötü günü hatırlamakta ve üzülmedirler." (K7)
	Öğrencilerin üzülmeleri	can kaybı, üzüntü, travma, derin iz, unutamama	1	5	"Bu deprem sıradan bir deprem olmadığı. Aşıkardır. Bu sebeple her insan gibi onlar da bu yaşananlara üzülmüyorlar ama bu durum pek uzun sürmüyor tramvaya dönüşüyor." (K4)
	Öğrencilerin belirsizlik hissetmesi	şaşkınlık, ne olacağını bilememe	1	5	"deprem sonrası yaşadıkları travma elbette ruhlarında derin izler bıraktı özellikle 1 dereceden akrabalarını kaybedenler de daha da derin yaralar açtı duygusal anlamda yaşadıkları travmalar onları bir belirsizlik haline sürükledi." (K5)
	Öğrencilerin çaresizlik hissetmesi	umutsuzluk, çaresiz, umutsuz, enkaz görüntüsü	1	5	"Öğrenciler özellikle enkazları gördüklerinde çaresizlik, umutsuzluk oluşmuş ve gelecek kaygısı yaşamaktadır. Binaların çatlaklarını gördüklerinde o kötü günü hatırlamakta ve üzülmedirler." (K7)
	Öğrencilerin hırçın olması	ruhen izler kalma, fazla tepki fazla, hırçın	1	5	"Hepsi bu izleri yakından veya ekrandan görüp şahit oldular. Çocuklar umursamaz görünseler de en derin yaralara onlar sahipler. Arkadaşlarına karşı daha hırçın okula karşı daha sahipleniciler. Çünkü okul onlar için oyun oynayabildikleri rahatladıkları bir alan. Kafalarının derslerle veya etkinliklerle dağıldığı bir yer. Dolayısıyla tepkileri yoğun ve hırçın olsa da okul onlar için bir sığınak." (K13)

Bu tema ile ilgili olarak Tablo 8 incelendiğinde; katılımcıların çoğunluğu (%30) depremin izlerini gören öğrencilerin endişelendiğini vurgulamıştır. Katılımcıların %25'i öğrencilerin korktuğunu, katılımcıların %15'i öğrencilerin sürekli depremi anlattığı görülmüştür. Katılımcıların %10'u öğrencilerin umutsuz olduğunu açıklamıştır. Ayrıca birer katılımcı öğrencilerin üzüldüğünü, belirsizlik ve çaresizlik duygularını hissettiğini ve öğrencilerin agresif olduğunu ileri sürmüştür.

### Öğrencilerin İletişimi Teması

Görüşme sorusu 8; 6 Şubat depreminden sonra öğrencilerinizin sizinle olan iletişimlerinde ne tür değişiklikler meydana geldi? Açıklayınız. Bu soru analiz edildiğinde; Öğrencilerin İletişimi Teması oluşturulmuş ve Tablo 9'da sunulmuştur.

**Tablo 9.**

#### Öğrencilerin İletişimi Teması

Tema	Kategoriler	Kodlar	Görüş Sayısı (N)	Yüzdeler (%)	Örnek Görüşler
Öğrencilerin İletişimi	Öğrencilerin iletişimin artması	mutluluk, okula gelme isteği, sevgi, güvenmek, koruma, muhtaç, terapi	5	36	"Daha çok konuşma ihtiyacı duydular, bir an evvel okula gelmek istedikleri yönünde duygularını aktardılar, görüntülü arama ihtiyacı duydular, günlerce aradıklarını ama ulaşamadıklarını söylediler" (K14) "Okuldan uzak kalmasına çok üzülmüyorlar. Çünkü onların en temel hakkı olan eğitimin sekteye uğraması hayal kırıklığına sebep oldu." (K12)
	Öğrencilerin iletişimin azalması	göz göze gelememe, ürkeklik, çekingen, korku, sessizlik, kayıplar, zorunlu göç,	4	29	"Öğrenciler deprem öncesine göre daha sessizler. Öğrencilerde güven duygularında eksilme oldu. Davranışların ürkeklik var ve daha çok sosyal ilişkilerinde yansıdığı ve daha belirgin olduğu görülüyor." (K3) "İçlerinde yakınlarını kaybedenler vardı. Onların yüzüne baktığımda bir endişe hâkim idi. Evlerini Kaybedenler vardı. Hasarlı olanlar vardı. Başkalarının evinde bir süreliğine yaşamak zorunda olanlar vardı. Bu durum onları olumsuz etkilemiş." (K6)
	Öğrencilerle olan iletişimde değişimin olmaması	normal, değişim yok, deprem etkisi az, saygılı, samimi, bağlar güçlü	3	21	"Öğrencilerin iletişimlerinin ve davranışlarının bana karşı her zaman olduğu gibi efendi, saygılı oldukları kanaatindeyim. Depremden sonra herhangi bir değişimlerinin olmadığını düşünüyorum. Ya da bana öyle geliyor olabilir." (K10) "Deprem sonrası öğrencilerimizin genel manada iletişiminde değişiklik olmadı nadiren bazı öğrenciler daha samimi davranış biçimi gösterdi ilkökul öğrencisi olduklarından zaten aile bağları güçlü." (K11)
	Öğrencilerin agresif olması	endişe, başka evde kalma, agresif, saldırgan, söz dinlemez	1	7	"Öğrencilerimiz daha agresif ve daha çok söz dinlemez oldular. Çünkü sosyalleşme konusunda biraz daha farklı davranımlarda bulunuyorlar." (K9)
	Öğrencilerle iletişim kurulamaması	sessizlik, güvensizlik, hayal kırıklığı, hassas, korkmuş, kırılğan	1	7	"Bazı öğrenciler ile göz teması kurarken onların tam olarak temas kuramadığını fark ettim. Çünkü öğrenciler çok zorlu bir süreçten geçmeleri onların iletişim noktasında da zorluk çektiklerini gördüm." (K1)

Bu temaya Tablo 9'dan bakıldığında; katılımcıların çoğunluğunun (%36) depremden sonra öğrencilerin öğretmenleri ile olan iletişiminin arttığına dikkat çekmiştir. Katılımcıların %29'u öğrencilerin depremden sonra öğretmenleri ile olan iletişiminin azaldığına, katılımcıların %21'i iletişimde bir değişimin olmadığına

ve birer katılımcı ise depremden sonra öğrenciler agresif olduğuna, öğrencilerle iletişim kurulamadığına vurgu yapmıştır.

### 3.3. Depremi Öğretmenler Üzerine Etkisine İlişkin Görüşler:

Bu başlık altında depremin öğretmenler üzerine etkisine ilişkin görüşler, okul ve binalara girildiğinde rahatsız olma, öğretmenlerin artçı sallantılardan etkilenmesi, depremin öğretmenler üzerindeki kalıcı etkisi ve psikolojik durumun eğitime etkisi temaları altında ele alınmıştır.

#### Okul ve Binalara Girildiğinde Rahatsız Olma Teması

Görüşme sorusu 9; 6 Şubat depreminden sonra okula ya da başka bir binaya girdiğinizde neler hissediyorsunuz? Açıklayınız. Bu soru analiz edildiğinde Okul ve Binalara Girildiğinde Rahatsız Olma Teması oluşturulmuş ve Tablo 10'da sunulmuştur.

**Tablo 10.**

*Okul ve Binalara Girildiğinde Rahatsız Olma Teması*

Tema	Kategoriler	Kodlar	Görüş Sayısı (N)	Yüzdeler (%)	Örnek Görüşler
Okul ve Binalara Girildiğinde Rahatsız Olma	Kaygı seviyesinin artması	kaygı, bina çatlak, çok katlı, tedirginlik, artçılarda endişe, deprem olma düşüncesi, kurtulma düşüncesi, binanın dayanamaması, kalp çarpıntısı, herhangi bir ses, dışarda kalma isteği	13	76	"Depremden dolayı her an bir sarsıntı olabilir endişesi taşıyorum. İster istemez bir tedirginlik içerisindeyim. Binalardan uzak durmaya çalışıyorum. Daha çok binalara girmemeye çalışıyorum. Oldukça kendimi tehlikelerden uzak tutmaya çalışıyorum. Böylece herhangi bir depreme sarsıntıya karşı kendimi korumaya çalışıyorum" (K10) "İnsan aklına gelince ister istemez tedirgin oluyor ama çoğu zaman o anda unutmuş oluyorum sonradan aaa ya deprem olsaydı diyorum böyle böyle geçecek inşallah." (K11)
	Korkunun oluşması	korku, binada az kalma isteği, eski binalar, unutamama, acı kayıplar, sarsıntı, acı hüznün, unutamama, derin düşünme, fay hattı, hatırlama, binanın dayanamaması düşüncesi	4	24	"En küçük gürültü de tepki veriyorum. Acaba yine büyük bir deprem mi olacak diye. Sonuçta 6 Şubat depremi yüzyılın depremiydi. Binaların eski olması ve ölümlerin olması insanda bir korku oluşturuyor." (K3) "Acaba deprem olsa nereye kaçarım hesaplamaları yapıyorum. Önce bir korku ve heyecan duyuyorum. Acaba bu bina bir daha böyle bir depreme dayanabilir mi korkusu oluşuyor..." (K13)

Bu temaya Tablo 10'dan bakıldığında; katılımcıların büyük çoğunluğunun (%76) depremden sonra binaya girildiğinde öğretmenlerin kaygı seviyelerinin arttığını açıklamıştır. Katılımcıların %24'ü ise depremden sonra binaya girdiklerinde kendilerinde bir korkunun oluştuğunu ileri sürmüştür.

#### Öğretmenlerin Artçı Sallantılardan Etkilenme Teması

Görüşme sorusu 10; 6 Şubat depreminden sonra düşük seviyede oluşan artçı sarsıntılarda neler hissediyorsunuz? Açıklayınız. Bu soru analiz edildiğinde; Öğretmenlerin Artçı Sallantılardan Etkilenmesi Teması oluşturulmuş ve Tablo 11'de sunulmuştur.

Tablo 11.

## Öğretmenlerin Artçı Sallantılardan Etkilenmesi Teması

Tema	Kategoriler	Kodlar	Görüş Sayısı (N)	Yüzdeler (%)	Örnek Görüşler
Öğretmenlerin Artçı Sallantılardan Etkilenmesi	Korku hissedilmesi	korku, gürültü, şiddetli deprem, sakinleşme, unutamama, artçı sallantı, kötü düşünceler	8	36	"Az sonra geçecek diye kendimi telkin etmeye çalışıyorum biraz uzun sürdüğünde tedirgin olup kapıya doğru yöneliyorum elim ayağım tutmaz oluyor bazen de hiçbir şey yapamayıp olduğum yerde kalıyorum. Yine de sükûnetimi korumaya çalışıyorum." (K5) "...Sürekli çağrışımla korku oluşuyor..." (K14)
	Kaygı hissedilmesi	endişe, uyuyamama, huzursuzluk, artçı sallantılar, panik, dışarı kaçma hissi, artçıların uzun sürmesi, şok, ürkek, derin etki,	8	36	"6 Şubat tarihindeki sarsıntı gibi olabilir düşüncesi içimi ve beynimi kemiriyor. Hemen dua ediyorum. Ağır olan eşyalardan uzak duruyorum. Kesici aletlerden özellikle uzak duruyorum. Daha çok kapıya yakın yerlerde oturuyorum ki bir sarsıntı olduğunda hemen çıkma şansım olsun." (K10) "Artçı sarsıntılarla kendimde sürekli endişe ve korku hissediyorum. Özellikle akşamları uyuma esnasında aklıma gelince geriliyorum. Artçı sarsıntılarda ufak gürültü bile çok rahatsız etmektedir." (K1)
	Duyarsız olunması	alışmak, normal karşılama, normalleşme, depremin azalması, artçılar, sıradan, sakin	6	28	"O büyük sarsıntı sonrası inanın pek etkilenmedim ama durur şimdi dedik. Çocuklar çok korktu onlarda alıştı şimdi" (K11) "Yaşadığımız 6 Şubat depremi olarak en büyüğünü gördükten sonra artçı sarsıntılara pek aldırış etmiyoruz..." (K12)

Bu temaya Tablo 11'den bakıldığında; katılımcıların çoğunluğunun (%36) depremden sonra oluşan artçı sallantılardan katılımcıların korktuğunu ve kaygılandığını (%36) açıklamıştır. Katılımcıların %28'i depremden sonra oluşan artçı sallantıların kendilerini etkilemediğini ileri sürmüştür.



## Depremi Öğretmenler Üzerindeki Kalıcı Etkisi Teması

Görüşme sorusu 11; 6 Şubat depreminden sonra herhangi bir bina içerisinde sallanan bir nesne gördüğünüzde neler hissediyorsunuz? Açıklayınız. Bu soru analiz edildiğinde Depremi Öğretmenler Üzerindeki Kalıcı Etkisi Teması oluşturulmuş ve Tablo 12’de sunulmuştur.

**Tablo 12.**

### *Depremi Öğretmenler Üzerindeki Kalıcı Etkisi Teması*

Tema	Kategoriler	Kodlar	Görüş Sayısı (N)	Yüzdeler (%)	Örnek Görüşler
Depremi Öğretmenler Üzerindeki Kalıcı Etkisi	Kaygının oluşması	tedirgin, unutamama, nabızın artması, panik, kaygı, unutamama, çaresiz, avizeyi izleme, telkin etme, sakinleşme, dua etme, süreklilik, ses duyma, güvensizlik hissi	11	58	"Tedirginlik hissediyorum. Yaşadığım deprem yeniden olacakmış gibi. Özellikle geceleri olduğunda hemen irkiliyor ve acaba büyük bir deprem mi yaşıyorum diye kendi kendime düşünüyorum." (K1) "Evdeki aile üyelerimiz bir şeyler sallandığında veya kendiliğinden düştüğünde bir paniğe kapılıp hemen deprem oluyor diyoruz. Çoğumuz tavana doğru yönelip avizeye odaklanıyoruz. Depremi etkisini beynimizde ve psikolojimizde azaltmıyoruz. Ufak bir hareketlilik olduğunda dualar edip Yaradan’a sığınıyoruz." (K10)
	Korkunun oluşması	irkilme, gece derin korku, gürültü, ses, sürekli, kaçma, güvenlik, uzun sürme, acı çekme, unutamama	6	32	"Sallanan bir nesne gördüğümde ya da bir gürültü duyduğumda yine bir deprem oluyor zannediyor ve o anı tekrar yaşıyorum duygusu oluyor. Yaşan depremde çok acılar oldu ve bunlar uzun süre unutulacak gibi olmayacak." (K12) "Sallanan bir nesne gördüğümde o geceye ait anılar canlanıyor. Yere düşen eşyalarımızı düşünüyor ve kısa süreli de olsa o ana gidiyorum. Duyduğum gürültü kısa çaplı acaba yıkım mı oluyor düşüncesini aklıma getiriyor." (K13)
	Sıradan gelmesi	sıradan, normal, sakinlik, etkilenmeme, psikolojik iyileşme	2	10	"Bir süre sonra gayet normal geliyor ve bu durum sıradanlaşıyor." (K4) "Bu durum beni daha fazla etkilemiyor." (K8)

Bu temaya Tablo 12’den bakıldığında katılımcıların çoğunluğunun (%58) depremde sonra sallanan bir nesne gördüklerinde ya da bir ses duyduklarında kaygılandıklarını ve katılımcıların %32’si ise korktuklarını ileri sürmüştür. Katılımcıların %10’u ise bu durumların kendilerine sıradan geldiğini açıklamıştır.

## Psikolojik Durumun Eğitime Etkisi Teması

Görüşme sorusu 12; 6 Şubat depreminden sonra öğretmenler üzerinde oluşan psikolojik durumun eğitime etkisi sizce nasıl olur? Açıklayınız. Bu soru analiz edildiğinde; Psikolojik Durumun Eğitime Etkisi Teması oluşturulmuş ve Tablo 13’te sunulmuştur.

Tablo 13.

## Psikolojik Durumun Eğitime Etkisi Teması

Tema	Kategoriler	Kodlar	Görüş Sayısı (N)	Yüzdeler (%)	Örnek Görüşler
Psikolojik Durumun Eğitime Etkisi	Öğretmenlerin derse motive olamaması	mutsuz, korku, endişe, panik, verimsiz, can kaybı, enkaz, yıkım, baş dönmesi, keder, yüz yılın depremi, binanın yıkılma korkusu, yalnız kalamama, fedakarlık, azim, yoğun baskı, savunma, hobi edinme	13	93	"Bence korkular ve endişeler çocuklara yansıtılmadan derslerini işlemelerini gerekmektedir. Bu sayede depremin oluşturduğu negatif etki bir nebze de olsa azaltılmış olur. Ayrıca sosyal mekânlar olan tiyatro sinema gibi yerlerin burada çocuklarda oluşan derin izleri ortadan kaldırmamız mümkün." (K1) "Yaşanan deprem öğretmenlerimizin psikolojik durumunu derinden etkilemiştir. Kimi öğretmenlerimiz kendilerini toparladıklarını söylerler de ufak bir sarsıntıda yaşananların psikolojisi yeniden bozulmaktadır." (K10)
		Eğitimi olumsuz yönde etkilememesi	1	7	"Öğretmenler olarak her insan gibi biz de etkilendik ama bu durumun eğitimi olumsuz etkilerinin oluşacağını düşünmüyorum." (K4)

Bu soruya Tablo 13'ten bakıldığında katılımcıların çoğunluğunun (%93) derse motive olamadıklarını ileri sürmüştür. Katılımcıların %7'si ise depremin eğitimi olumsuz etkilemediğine vurgu yapmıştır.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmanın birinci sorusu; Kahramanmaraş merkezli depremin eğitim öğretime etkisi ile ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri nelerdir? Bu soru analiz edildiğinde; katılımcılar depremden sonra bazı okulların zarar gördüğünü ya da yıkıldığını ifade etmiştir. Hasar gören ya da yıkılan okulların eski tarihli yapılar olması ve kalitesiz malzemeden yapılması böyle bir sonucu ortaya çıkarmış olabilir. Depremden dolayı yıkılan binaların, düşük kaliteli malzemeden yapıldığı, binaların yanlış yerlere inşa edildiği ve kolon-sütun sayısının yetersiz olduğu ortaya çıkmıştır (Kırcı & Soyuk, 2024). Depremden dolayı çok sayıda okul binası yıkılmış ya da hasar görmüştür (Kara vd., 2023). İnsanların bu durum karşısında kaygılı olması doğal karşılanmalıdır. Depremin hemen ardından sosyal hayatın düzene girmesinde öğrencilerin okula gitmesi önemli bir faktördür. Ancak hasarlı olan okullarda bu durum söz konusu değildir. Bu nedenle deprem bölgesinde bulunan okullarda eğitim-öğretime ara verilmiştir. Böylece bu durum öğrenciler açısından hem öğrenme kayıplarının oluşması hem de sosyal ilişkilerin olumsuz yönde etkilenmesi kaçınılmazdır. 6 Şubat depreminde, deprem bölgelerinde bulunan bazı okulların zarar gördüğü ortaya çıkmıştır (Marangoz & İzci, 2023; Yamamoto & Altun, 2023). Deprem yüzünden eğitime ara verilmesi ile öğrenme kayıplarının meydana geldiği (Kara vd., 2023; Marangoz & İzci, 2023), depremlerin insanların psikolojisini olumsuz yönde etkilediği (Marangoz & İzci, 2023) ve bu nedenle derslere yönelik ilginin azaldığı, sosyal ilişkilerin olumsuz yönde etkilendiği katılımcı ifadelerinden anlaşılmıştır. Depremden dolayı binası yıkılan okulların başka okulların bünyesinde birleşmesi sonucunda okulların ve sınıfların düzeninin bozulduğu, öğrenci sayısının arttığı ve temizlik sorununun ortaya çıktığı katılımcı ifadelerinden anlaşılmıştır. Deprem bölgesinde bulunan sağlam okulların binaları, binaları yıkılan ya da zarar gören birçok okul ile birleştirilerek ikili eğitime geçilmiştir. Böylece bu okulların öğrenci sayısı bir anda artarak birçok sorunu da kendiliğinden getirmiştir. Özellikle sınıfların kirli olması, farklı yaş grubu öğrencilerin aynı ortamda karşılaşması, bir sınıfı iki öğretmenin ortak kullanması, sınıf düzeninin bozulması, ev-okul mesafesinin artması, oryantasyon sorunu gibi problemlerin doğmasına neden olmuştur. 6 Şubat depreminde meydana gelen yıkım nedeni ile aileler başka evlerde kalmak zorunda kalmış bu da öğrencilerin adaptasyonunu olumsuz yönde etkilemiştir (Yamamoto & Altun, 2023).

Araştırmanın ikinci sorusu; Kahramanmaraş merkezli depremin öğrenciler üzerine etkisi ile ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri nelerdir? Bu soru analiz edildiğinde; depremin öğrencileri psikolojik, ekonomik ve sosyal açıdan olumsuz yönde etkilediği (Basnet, 2015; Marangoz & İzci, 2023) ortaya çıkmıştır. Yaşanan bu depremden insanların özellikle de çocukların psikolojik açıdan olumsuz yönde etkilenmesi ve bu duruma yönelik de bir kaygı oluşturması doğal olarak karşılanabilmektedir. Birçok öğrenci ya enkazdan çıkarılmış ya da yakın akrabalarının ve tanıdıklarının ölümüne şahit olmuş olabilir. Ayrıca depremin hemen sonrasında meydana gelen artçı sallantılar insanların depremi unutamamasını sağlamıştır. Böyle olunca insanlarda korku ve kaygı gibi psikolojik rahatsızlıkların oluşması doğal karşılanabilmektedir. Bireylerin depreme yönelik kaygısı yüksektir (Koçoğlu vd., 2023). Depremde akrabalarını kaybeden ya da enkaz altında kalan öğrencilerin TSSB yaşama olasılığı yüksektir (Kurt & Gülbahçe, 2019). İnsanoğlu yeme içme gibi temel ihtiyaçlarını karşıladıktan sonra kendini güvenlik arayışına girer (Benson & Dundis, 2003). Kendini güven içinde hissetme ihtiyacı zaruridir. Deprem sonrasında, aylar hatta yıllar geçtikten sonra dahi insanlarda TSSB görülebilir (Nakajima, 2012). Sürekli yaşanan artçı sallantılar öğrencilere “depremin bitmeyeceği” düşüncesini ve bir belirsizlik duygusunu aşılabilir. Başka bir bulgu, bazı katılımcılar depremden sonra öğrencilerin öğretmenleri ile olan iletişiminin azaldığını ifade etmişlerdir. Depremden dolayı öğrencilerin psikolojisi olumsuz yönde etkilenmiş ve bu yüzden içine kapanık ve hırçın davranışlar göstermiş olabilirler. Yaşanan depremin verdiği zararlar göz ardı edilemez. Bu durumdan öğrencilerin psikolojisinin olumsuz yönde etkilenmesi doğal olarak görülebilmektedir. Böyle olunca eğitimin odak noktası olan öğrencilerin bu yaşananlardan dolayı olumsuz yönde etkilenmesi doğaldır. Yelboğa (2023) yaptığı bir çalışmada yaşanan 6 Şubat depremi ile insanların psikolojik dengesinin bozulduğunu, insanların derinden etkilediğini ve depremin ruhsal travmalara neden olduğunu bulmuşlardır. Sönmez (2022) bir çalışmada depremden sonra yaşanan kayıplardan dolayı insanların ruhsal ve bedensel olarak olumsuz yönde etkilendiğini ve insanlarda psikiyatrik sorunların meydana geldiğini bulmuştur. Öztürk (2013) bir çalışmada depremden sonra insanların çevrelerine yönelik duyarlılık gösterdiğini bulmuştur. Bu yüzden bu insanlara daha hassas davranılması gerekmektedir. Başka bir bulgu, öğrencilerin depremden sonra sürekli depremi anlattığı ve yaşanan bu olumsuzlukları atlatamadığı, umutsuz olduğu, çaresizlik duygularını hissettiği ve sınırlı olduğu katılımcı ifadelerinden anlaşılmıştır. Depremler insanların ruh sağlığının olumsuz yönde etkilemektedir (Koçoğlu vd., 2023). Yaşanan bu olumsuzluklardan öğrencilerin etkilenmemesi söz konusu olmaz. Çünkü sayısız ev yıkılmış ve insanlar enkaz altında kalarak yaşamlarını yitirmiştir. Afet sırasında ve sonrasında afete maruz kalan insanlar duygusal, davranışsal ve bilişsel yönden etkilenmektedir (Türk & Kaya, 2023). Depremi gören insanların bu durumdan olumsuz etkilenmesi yüksek olasılıktadır. Ayrıca depremin yaşandığı süreçte medya üzerinden sürekli deprem ile ilgili haberler yapılmıştır. Bu nedenle televizyon vb. iletişim araçlarını izleyen çocuklar ister istemez depremin etkisini üzerlerinden atamamış olabilirler. Depremin hemen sonrasında bilgi akışı açısından habercilerin sürekli haber yapması insanların bu durumu atlatamamasına katkı sağlamış olabilir. Afet sürecinde yaşanan trajik olaylara ait görüntüler izin alınmadan sosyal medya aracılığı ile paylaşılması sonucunda psikolojik açıdan insanlar üzerinde ciddi etkiler bırakmaktadır (Şahin vd., 2023). Depremin hemen sonrasında depreme ait enkazların ve depremedelere ait görüntülerin medyada paylaşılması insanlar üzerinde olumsuz etkiler bırakabilmektedir (Şahin vd., 2023).

Araştırmanın üçüncü sorusu Kahramanmaraş merkezli depremin öğretmenler üzerine etkisi ile ilgili sınıf öğretmenlerinin görüşleri nelerdir? Bu soru analiz edildiğinde; depremden sonra öğretmenlerin bir binalara girdiklerinde veya oluşan artçı sallantılardan dolayı kaygılandıklarından, korktuklarından bahsetmişlerdir. 6 Şubat depremi çok sayıda binaların yıkılmasına ve insanların yaşamını yitirmesine neden olmuştur. Can kayıplarından dolayı insanlarda ruhsal bozukluklarının görülmesi normaldir (Kara vd., 2023). Kahramanmaraş merkezli deprem ülkemiz tarihinde en fazla can kaybına ve binalarda hasara neden olan deprem olarak kayıtlara geçmiştir (Gökalp Yılmaz & Şikar Turan, 2023). Günümüzde çok katlı binaların olması deprem anında binadan kaçışı zorlaştırmaktadır. Deprem anında yıkılan çok katlı

binalarda yaşayan bazı insanlar binalardan kaçamamış ve yaşamlarını yitirmişlerdir. Bu nedenle öğretmenlerin binaların içerisine girdiklerinde korkmaları ve endişelenmeleri doğal olarak karşılanabilmektedir. Ayrıca sürekli olan artçı sallantılar insanların depresi unutmamasına neden olmaktadır. Böyle olunca eğitimin sağlayıcısı olan öğretmenlerde oluşan kaygı ve korkudan dolayı eğitimin olumsuz yönde etkilenmesi aşikârdır. Deprem sonrası insanlarda depresyon, kaygı, panik bozukluğu, uyku bozukluğu, dikkat ve konsantrasyon eksikliği görülebilmektedir (Öztürk ve Kırca, 2023; Yelboğa, 2023). Başka bir bulgu, katılımcılar depremden sonra sallanan bir nesne gördüklerinde ya da bir ses duyduklarında kaygılandıklarından, korktuklarından ve bundan dolayı derse motive olamadıklarından bahsetmişlerdir. Önceden de bahsedildiği gibi oluşan artçı sallantılar öğretmenlerin sürekli depresi hatırlamasına neden olmaktadır. Böyle olunca öğretmenler sallanan bir nesne gördüklerinde ya da bir ses duyduklarında endişelenmeleri doğal olarak görülebilmektedir. Bu da eğitimi olumsuz yönde etkileyebilir. Çalışma kapsamında elde edilen bulgulara dayanılarak çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

#### **Eğitim ile İlgili Öneriler:**

- Depremden etkilenen öğretmen ve öğrencilere yönelik psikolojik destek verilebilir.
- Eğitim-öğretimin normal haline gelmesi için okul binalarının inşa edilmesi, oyun alanlarının yapılması önerilebilir.
- Depremden sonra oluşan öğrenme kayıplarına yönelik, çeşitli takviye kursları verilebilir. Ev ziyaretleri yapılarak öğrencilerin öğrenme kayıpları giderilebilir.
- Depremden dolayı maddi kaybı olan öğretmenlere yönelik maddi destek sağlanabilir.
- Okullarda psikososyal destek ekipleri kurulabilir.
- Depreme ait enkazlar hızlı bir şekilde kaldırılarak yerine insanların seveceği oyun alanları yapılabilir.
- Başka binada eğitim vermek zorunda kalan okulların önceki binaları hızlı bir şekilde güçlendirilebilir veya yenisi yapılabilir.
- Öğrencilerin yeni duruma alışmaları için eğlenceli etkinlikler düzenlenebilir.
- Öğretmenlere tayin hakkı verilerek istediği yerlerde görev yapması sağlanabilir.
- Öğretmen ve öğrencilerin depresi hatırlatıcı uyaranlardan uzak durması sağlanabilir.

#### **Araştırmacılara Yönelik Öneriler:**

- Bu çalışmada durum çalışması metodu kullanılmıştır. Başka çalışmalarda olgubilim, eylem araştırması, betimsel tarama, karma metotlar kullanılarak çeşitli çalışmalar gerçekleştirilebilir.
- Bu çalışmada depresi yaşamış Hatay ve Osmaniye’de görevli sınıf öğretmenleri çalışma grubuna seçilmiştir. Başka çalışmalarda başka illerden ve/veya farklı branşlardan öğretmenler çalışmaya dâhil edilebilir.
- Başka çalışmalarda çalışma grubu olarak öğrenci veya veliler seçilebilir.

## Kaynakça / Reference

- Arıcı, B. (2021). Türkçe öğretmeni adaylarının Millî Eğitim Bakanlığı öğretmenlerinin uzaktan programlar üzerinden yaptıkları canlı derslere ilişkin görüşleri. *TURAN Strateji Araştırmalar Dergisi*, 13(49), 238-246.
- Arslan, M. (2023). Okul müdürlerinin 6 Şubat Kahramanmaraş depremi sonrası okullarda karşılaştıkları sorunlar ve bu sorunlara ilişkin çözüm önerileri. *Uluslararası Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma Dergisi*, 10(97), 1550-1559.
- Basnet, B. K. (2015). Earthquake and its impacts on education: Aftermath Nepal quake. *The European Educational Researcher*, 3(3), 101-118.
- Benson S.G. & Dundis S. P. (2003). Understanding and motivating health care employees: Integrating Maslow's hierarchy of needs, training and technology. *Journal of Nursing Management*, 2003(11), 315-320.
- Bıçakçı, A. B. & Ergüney Okumuş, E. (2023). Depremi psikolojik etkileri ve yardım çalışanları. *Avrasya Dosyası Dergisi*, 14(1), 218-248.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design* (4.Basım). SAGE.
- Çocukları Koruma Merkezlerini Koruma Derneği (ÇOKMED). (2021). Salgın ve doğal afetler sırasında çocukların korunması çocuk hakları örgütleri için bir izleme raporu. İstanbul: Çocuk Koruma Merkezlerini Destekleme Derneği. Erişim adresi [https://insanhaklariizleme.org/vt/yayin\\_view.php?editid1=2194](https://insanhaklariizleme.org/vt/yayin_view.php?editid1=2194).
- Dinçer, İ., Akın, M. K., Akın, M., Orhan, A., Varol, O. O., Başer, M. & Benlioğlu, T. B. (2023). 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremlerinde Adana il merkezinde oluşan bina hasarları ve yıkımlarının jeolojik koşullar ile olan ilişkisine yönelik ön değerlendirme raporu. 14 Kasım 2023 tarihinde <http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.2.35770.26565> adresinden erişildi.
- Gökalp Yılmaz, G., & Şikar Turan, A., (2023). Afetlerin Etkilerinin Zorunlu Göç Bağlamında İncelenmesi: 2023 Kahramanmaraş Depremi. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(4), 1247-1268.
- Kara, İ., Tokmak, A. & İnanoğlu, A. (2023). 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depreminin sonuçları ve afet eğitimi üzerine bir değerlendirme. F. B. Orhun, *Eğitim bilimleri alanında uluslararası araştırmalar xx içinde* (s.7-35). Eğitim Yayınevi.
- Kırıcı, S. & Soyluk, A. (2024). 6 February 2023 Kahramanmaraş Earthquakes: evaluation of the site analysis of the types of building damage and types of building demolition. *Journal of Architectural Sciences and Applications*, 9(Special Issue), 327-352.
- Koçoğlu, K., Demir, F. B., Öteleş, Ö. U., & Özeren, E. (2023). Post-earthquake trauma levels of university students evaluation: Example of 6 february Kahramanmaraş earthquake. *Higher Education Studies*, 13(2), 121-127.
- Kurt, E. & Gülbahçe, A. (2019). Van depremini yaşayan öğrencilerin travma sonrası stres bozukluğu düzeylerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23(3), 957-972.
- Miles, M, B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook*. (2nd ed). Sage.
- Nakajima, Ş. (2012). Deprem ve sonrası psikolojisi. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(2), 150-155.
- Öztürk, M. K. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının deprem deneyimleri üzerine bir araştırma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 308-319.

- Öztürk, M. & Kırca M. (2023, ? Mart). Kahramanmaraş merkezli depremler sonrası için akademik öneriler. 3 Aralık 2023 tarihinde [https://www.researchgate.net/publication/369623043\\_Kahramanmaras\\_Merkezli\\_Depremler\\_Sonra\\_si\\_Icin\\_Akademik\\_Oneriler](https://www.researchgate.net/publication/369623043_Kahramanmaras_Merkezli_Depremler_Sonra_si_Icin_Akademik_Oneriler) adresinden erişildi.
- Soydan, E. & Alpaslan, N. (2014). Medyanın doğal afetlerdeki işlevi. *İstanbul Sosyal Bilimler Dergisi*, 2014 (57), 53-64.
- Sönmez, M. B. (2022). Depremın psikolojik etkileri, psikolojik destek ve korkuyla baş etme. *TOTBİD Dergisi*, 2022(21), 337-343.
- Şahin, C. & Sipahioğlu, S. (2002). *Doğal afetler ve Türkiye*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayınları.
- Şahin, D. & Zengin Demirbilek, E. (2023). Doğal afet ve kriz yönetiminde sosyal medyanın etkisi: Kahramanmaraş merkezli deprem felaketi üzerine bir inceleme. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2023 (51), 322-333.
- Türk, A., & Kaya, S. (2023). Deprem sonrası psikososyal destek uygulamalarında merhamet yoğunluğunun psikolojik sağlamlığa etkisi: Sosyal hizmet uzmanları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 81-91.
- Utkucu, M., Durmuş, H., Uzunca, F. & Nalbant, S. (2023). 6 Şubat 2023 Gaziantep ve Elbistan depremleri üzerine bir değerlendirme. 14 Kasım 2023 tarihinde <http://www.aym.sakarya.edu.tr/2023/02/07/6-subat-2023-gaziantep-mw7-7-ve-elbistan-mw7-5-depremleri-uzerine-bir-degerlendirme/> adresinden erişildi.
- Yamamoto, G., T. & Altun, D. (2023). Türkiye’de deprem sonrası çevrimiçi öğrenmenin vazgeçilmezliği. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 125-136.
- Yelboğa, N. (2023). Kahramanmaraş Depremi özelinde travmatik yas ve sosyal hizmetin yas danışmanlığı müdahalesi. *Uluslararası Toplumsal Bilimler Dergisi*, 7(1), 97-121.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (10. Basım). Seçkin Yayıncılık.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1.INTRODUCTION

Throughout history, natural disasters have occurred on earth and affected people negatively (Soydan & Alparslan, 2014). Earthquakes, which are among the natural disasters, have a great impact. One of the important reasons for this is that there is not yet a device that detects earthquakes in advance. For this reason, earthquakes that catch people suddenly cause serious losses. From this point of view, it cannot be ignored that living and non-living beings are greatly affected in the regions where earthquakes occur. The effects of earthquakes on people are not only in terms of loss of life, but also in terms of economic, social and psychological aspects.

On February 6, 2023, two devastating earthquakes caused damage and destruction in Hatay, Kahramanmaraş, Adıyaman, Malatya, Gaziantep, Elâzığ, Osmaniye, Şanlıurfa, Diyarbakır, Kilis and Adana provinces (Dinçer et al., 2023). According to Utkucu et al. (2023), the Kahramanmaraş earthquake, which is classified as destructive earthquakes in the world, caused many casualties. Aftershocks exceeding thousands occurred in these earthquakes and deeply affected eleven provinces. People were negatively affected in many ways due to this earthquake. After an earthquake, people may experience fear, grief, guilt, anger, mental and emotional states (Nakajima, 2012). These effects can also be considered natural (Yelboğa, 2023). Because people have faced many sad situations. People migrated to other cities due to the earthquake and started to establish new living spaces there. People rented houses in the regions where they migrated and their children started to study in schools in these regions (Yamamoto & Altun, 2023). This earthquake did not only affect the people in the region where the earthquake occurred, but also left various traces on people as a social trauma affecting the whole country (Bıçakçı & Okumuş, 2023). Due to the earthquakes that occurred, many activities carried out in that region came to a halt. One of these activities is education and training activities. Because some of the school buildings were damaged after the earthquakes.

The aim of this study is to evaluate the effects of the earthquake centered in Kahramanmaraş on education, students and teachers according to the views of classroom teachers.

The problem statement of this research is: how are the effects of the earthquake centered in Kahramanmaraş on education, students and teachers according to the opinions of classroom teachers?

Sub-Problems:

- What are the opinions of classroom teachers about the effects of the earthquake centered in Kahramanmaraş on education?
- What are the opinions of classroom teachers about the effects of the earthquake centered in Kahramanmaraş on students?
- What are the opinions of classroom teachers about the effects of the earthquake centered in Kahramanmaraş on teachers?

### 2.METHOD

In this study, the case study method within the qualitative research approach was utilized. Case study is a qualitative research design in which the researcher investigates a program, an activity, a process, one or more people, events and this event in depth (Creswell, 2014). The study group of this research consists of 14 classroom teachers who were selected from among the classroom teachers working in Osmaniye and Hatay provinces where the February 6 earthquakes took place by using convenience sampling method. Data were collected using a semi-structured interview form developed by the researchers. The researchers

interviewed the classroom teachers within the scope of the study and all of the interviewed classroom teachers participated in the interview voluntarily. The first seven participants were interviewed for approximately 33 minutes. The 8th and 9th participants were interviewed for 35 minutes, and the remaining participants were interviewed for approximately 38 minutes.

### 3.FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

When the data related to the first question of the research were analyzed; some participants stated, some of the participants claimed that some school buildings were damaged and that they were worried about these buildings. The fact that the damaged or demolished schools were old buildings and made of poor-quality materials may have led to such a result. It should be natural for people to be concerned about this situation. It was understood from the participant statements that as a result of the merger of schools whose buildings were destroyed due to the earthquake into other schools, the order of schools and classrooms was disrupted, the number of students increased, the age groups of students differed, cleaning problems arose, and the school-home distance increased.

When the data related to the second question of the study were analyzed, it was found that the earthquake affected students psychologically, economically and socially negatively (Marangoz & İzci, 2023) and that the earthquake affected students emotionally (Basnet, 2015). It is natural for people, especially children, to be negatively affected psychologically by this severe earthquake and to show anxiety about this situation. After meeting basic needs such as eating and drinking, people seek safety, which is the next stage (Benson & Dundis, (2003). There is a need to feel safe. Yelboğa (2023) found in a study that the February 6 earthquake left traumatic effects on people, disrupted people's psychological balance, deeply affected individuals and caused psychological trauma.

When the data related to the third question of the study were analyzed, it was found that after the earthquake, teachers mentioned that their anxiety levels increased and they were afraid when they entered a building or because of the aftershocks. The February 6 earthquake caused many buildings to collapse and people to lose their lives. Today, the presence of multi-storey buildings makes it difficult to escape from buildings during an earthquake. Some people living in multi-storey buildings that collapsed during the earthquake could not escape from the buildings and lost their lives. For this reason, it is natural for teachers to be afraid and worried when they enter the buildings. In addition, the constant aftershocks cause people not to forget the earthquake.



Ek:

## GÖRÜŞME FORMU

Bu araştırmanın amacı; Maraş Merkezli Depremi Eğitim Öğretime Etkisi ile İlgili Sınıf Öğretmenlerinin Görüşlerini incelemektir. Elde edilen veriler sadece bilimsel amaç çerçevesinde kullanılacaktır. Size kendinizi tanıttıcı isim soy isim vb. herhangi bir kişisel bilgi sorulmayacaktır. Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz ve sorulara içtenlikle cevap verdiğiniz için teşekkür ederiz.

Araştırmacılar

### 1. Demografik Sorular

Yaş:

Cinsiyet:

Mesleki Kıdem:

Okul türü: Köy ( ) Kasaba ( ) İlçe ( ) İl ( )

### GÖRÜŞME SORULARI

1. 6 Şubat'ta yaşanan depremden sonra okulların fiziki yapısı ile ilgili neler düşünüyorsunuz? Açıklayınız.
2. 6 Şubat'ta yaşanan depremden sonra eğitim-öğretime ara verilmesinin eğitim-öğretim üzerine etkisi ile ilgili neler düşünüyorsunuz? Açıklayınız.
3. 6 Şubat'ta yaşanan depremden sonra kendi binası yıkılarak başka okulların bünyesinde eğitim-öğretim vermek zorunda kalan ilkokullarla ilgili neler düşünüyorsunuz? Açıklayınız.
4. 6 Şubat depreminin yaşandığı bölgelerde gerçekleştirilen eğitim-öğretim faaliyetleri üzerine oluşabilecek depremin olumsuz etkileri ile ilgili neler düşünüyorsunuz? Açıklayınız.
5. 6 Şubat depreminin öğrenciler üzerindeki etkileri nelerdir? Açıklayınız.
6. 6 Şubat depreminden sonra öğrencilerin ruh hali ile ilgili neler söyleyebilirsiniz? Açıklayınız.
7. 6 Şubat depreminden sonra depremin izlerini gören öğrencilerin tepkisi nasıldır? Açıklayınız.
8. 6 Şubat depreminden sonra öğrencilerinizin sizinle olan iletişimlerinde ne tür değişiklikler meydana geldi? Açıklayınız.
9. 6 Şubat depreminden sonra okula ya da başka bir binaya girdiğinizde neler hissediyorsunuz? Açıklayınız.
10. 6 Şubat depreminden sonra düşük seviyede oluşan artçı sarsıntılarda neler hissediyorsunuz?
11. 6 Şubat depreminden sonra herhangi bir bina içerisinde sallanan bir nesne ya da bir gürültü duyduğunuzda neler hissediyorsunuz?
12. 6 Şubat depreminden sonra öğretmenler üzerinde oluşan psikolojik durumun eğitime etkisi sizce nasıl olur? Açıklayınız.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Bilimsel Araştırma Önerisi Etik Değerlendirme Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 17.10.2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2023/18

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Mevcut çalışmaya her araştırmacı eşit katkıda bulunmuştur.

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı yoktur ve yazarlar arasında da çıkar çatışması söz konusu değildir.



## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2013 – 2028. [https://dx.doi.org/ 10.17240/aibuefd.2024.-1421938](https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1421938)



### 2018 Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programında Yer Alan Mekânsal Düşünme Becerileri\*

Spatial Thinking Skills Included in the Social Studies Curriculum 2018

Hasan GÖNÜLAÇAR<sup>1</sup> , Mustafa ÖZTÜRK<sup>2</sup> , Neşet MUTLU<sup>3</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 18.01.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Türkiye’de 2000’li yıllardan itibaren öğretim programlarında yapılandırmacı ve aktif öğrenme yaklaşımlarına dayalı olarak beceri öğretimine önem verilmeye başlanmıştır. Özellikle 21. Yüzyıl becerileri kapsamında hem ‘öğrenme ve yenilik becerileri’ hem de ‘bilgi, medya ve teknoloji becerileri’ alt kategorilerine dahil edilebilecek beceriler arasında mekânsal düşünme becerileri de sayılabilir. Bu çalışmada Türkiye’deki akademisyenlerle gerçekleştirilen anket taraması ile toplanan veriler Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı kullanılarak analiz edilmiştir. Buna göre, sosyal bilgiler dersi öğretim programında (SBDÖP) (2018) yer alan becerilerden sekiz tanesi mekânsal düşünmeyle ilişkilendirilmiştir. Harita okuryazarlığı, konum analizi, mekânı algılama ve gözlem becerileri mekânsal düşünmeyle mükemmel (tam/doğrudan) ilişkili olarak ölçülürken, çevre okuryazarlığı, değişim ve sürekliliği algılama, problem çözme ve tablo-grafik ve diyagram çizme ve yorumlama becerileri yüksek düzeyde (kısmen/dolaylı) ilişkili olarak tespit edilmiştir. SBDÖP (2024)’de yer alan becerilerin mekânsal düşünmeyle ilişkilerinin kurulması hakkında yeni çalışmalar önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Mekânsal Düşünme Becerileri, Sosyal Bilgiler Öğretim Programı, Sosyal Bilgiler Eğitimi

&

**Abstract.** In Turkey, since the 2000s, skills teaching based on the constructivist approach has started to be given importance in curriculum. Spatial thinking skills can be counted among the skills that can be included in both 'learning and innovation skills' and 'information, media and technology skills' subcategories within the scope of 21st century skills. In this study, the data collected through a questionnaire survey conducted with academics working at universities in Turkey to determine spatial thinking skills were analyzed using Pearson product-moment correlation coefficient. Accordingly, eight of the skills in the social studies curriculum (SSC) (2018) were associated with spatial thinking. Map literacy, location analysis, perception of space and observation skills were measured as having an excellent relationship with spatial thinking, while environmental literacy, perception of change and continuity, problem solving, and drawing and interpreting tables, graphs and diagrams were found to be highly related. At the end of the study, different studies were suggested to determine other skills to be evaluated within the scope of spatial thinking skills in the SSC (2024).

**Keywords:** Spatial Thinking Skills, Social Studies Teaching Curriculum, Social Studies Education

**Atıf/Cite as:** Gönülaçar, H., Öztürk, M. ve Mutlu, N. (2024). 2018 Sosyal bilgiler dersi öğretim programında yer alan mekânsal düşünme becerileri, *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2013-2028. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1421938>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sosyal Bilgiler Eğitimi Bilim Dalında yürütülen ‘Ortaokul Öğrencilerinin Mekânsal Düşünme Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi’ adlı doktora tezinden üretilmiştir. Ayrıca, USBES 2022, 10. Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu’nda özet bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Hasan Gönülaçar, [gonulacarhasan@gmail.com](mailto:gonulacarhasan@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-8373-9959>

<sup>2</sup> Prof. Dr. Mustafa Öztürk, Erciyes Üniversitesi, Türkçe ve Sosyal Bilgiler Eğitimi, [mustafaozturk@erciyes.edu.tr](mailto:mustafaozturk@erciyes.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0002-0861-0626>

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Neşet Mutlu, Erciyes Üniversitesi, Temel Eğitim, [neset@erciyes.edu.tr](mailto:neset@erciyes.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0002-3378-4986>

## 1. GİRİŞ

Türkiye'deki diğer tüm programlarda olduğu gibi Sosyal Bilgiler Öğretim Programları (SBDÖP) da geleneksel olarak bilgi edinimini öncelemiştir. Ancak 2000'li yılların başında gerçekleştirilen müfredat reformunda aktif öğrenme merkezli hazırlanan öğretim programlarında öğrencilere bilgi kazandırmaya ek olarak beceri ve değer kazandırmanın önemi de vurgulanmaya başlanmıştır (Ata, 2015; MEB, 2005; MEB,2018). Bu tarihten itibaren gerçekleştirilen tüm müfredat güncelleme ve değişimlerinde beceri vurgusu devam ettirilmiştir. Örneğin 2005 programında 15 olan beceri sayısı 2018'de 27'ye çıkartılmıştır (MEB 2018). 2024 programında ise "Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile kavramsal beceriler, alan becerileri, sosyal-duygusal öğrenme becerileri ile eğilimler, değerler ve okuryazarlık becerileri bir bütün olarak ele alınarak öğrencilerin çok yönlü gelişiminin etkili bir şekilde desteklenmesi amaçlanmıştır" ifadeleri ile beceri öğretimine verilen önem çok daha belirgin şekilde ortaya konmuştur (MEB, 2024, s. 4). Böylece özellikle 2000'li yılların başından itibaren SBDÖP, yaşama dönük beceri temelli çıktılarını hedefleyen bir program olarak ön plana çıkmaktadır.

Beceri kavramı, 2005 SBDÖP'de (2005, s. 47), "... öğrencilerde öğrenme süreci içerisinde kazanılması, geliştirilmesi ve yaşama aktarılması tasarlanan kabiliyetler" şeklinde tanımlanmıştır. Sosyal Bilimler Ansiklopedisi'ne göre beceri bir amaca ulaşmak için kullanılması gereken bilişsel ve psikomotor yetkinliklerdir (Tübitak, 2023). Beceriye tanımlarken sıklıkla kullanılan anahtar kavramlar 'yaşama aktarma, kabiliyet, yetkinlik' olarak belirtilebilir.

Becerinin geliştirilmesi için erken yaşlardan itibaren yaparak ve yaşayarak gerçekleştirilecek uygulamalı eğitim önem arz etmektedir (Çakıroğlu & Kuruyer, 2016; Öztürk & Mutlu, 2017; Senemoğlu, 2018). Zira becerinin, sınıfta, dört duvar arasında, bir ders saati boyunca pasif bir şekilde oturarak dersi dinlemesiyle istenilen seviyede gelişmeyeceği söylenebilir. Beceri öğrenme ve öğretme, dolayısıyla gelişim her ortamda kontrollü ve disiplinli bir çalışmayla gerçekleştirilebilir (Çakıroğlu & Kuruyer, 2016). Bu konuda spor okulları örneğini incelemek yerinde olacaktır. Özellikle yaz aylarında çocukların hem zihinsel hem fiziksel zindeliklerine katkı sağlaması açısından velileri tarafından gönderilen spor okullarında çocuklar hangi sporla ilgilerse derhal o sporun gerektirdiği teknik ve taktik bilgileri, uzman kişilerin kontrolünde, top ya da başka bir araç ile uygulamaya geçer. Örneğin, basketbol kursunda çocuk hemen basketbol topunu eline alır, sahaya çıkar, topu sektirir, potaya atar; ilk başlarda ve çoğunlukla hatalar yapar. Antrenörüne ya da akranlarına bakarak öğrenir, zaman içinde uygulama sıklığına bağlı olarak spor dalının gerektirdiği becerileri davranışa dönüştürür. Böylece, ilgi, yetenek, işe ayrılan zaman ve tekrar sıklığı gibi değişkenlerin de etkisiyle bireysel bir beceri kazanımının ve gelişiminin gerçekleşmesi sağlanır (Senemoğlu, 2018). Yukarıdaki örnekte olduğu gibi genelde eğitim öğretimde özelde sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin programda yer alan becerileri kazanabilmeleri ve hayata aktarabilmeleri için, bu becerileri geliştirecek örnek olaylar üzerinden yazması, çizmesi, uygulaması, bir problemi yaşaması ve çözmesi teşvik edilmelidir. Burada da öğrencinin ilgisi, yeteneği, beceriyi geliştirmek için ayırdığı zaman ve problemi çözene kadar uyguladığı yöntem ve teknik, tekrar sıklığı etkili faktörler arasında sayılabilecektir.

Bu çalışma özelinde mekânsal düşünme becerilerine odaklanıldığı için mekânsal düşünmenin de tanımlanması yerinde olacaktır. Mekânsal düşünme, özellikle okuma-yazma ve dört işlem becerisi gibi ilkokuldan itibaren geliştirilmesi önem arz eden bir bilişsel beceridir (Tanweer, 2018; Zwartjes, vd., 2017). Bireyin yaşadığı yeri konumlandırabilmesi, ulaşmak istediği bir yere en kısa zamanda en düşük enerjiyle ve en güvenli bir şekilde ulaşabilmesi, yaşadığı yerde planlı gözlemler yapıp algılaması için bu becerilere sahip olması beklenir (Gersmehl, 2008). Bunun yanında ortalama 20 yıl sonra ülke yönetiminde söz sahibi olacak bireylerin yönetim sırasında karşılaşacağı problemleri çözebilmeleri için mekânsal düşünme becerilerini ortaokuldan itibaren sistemli olarak geliştirmeleri önemlidir (Gönülaçar & Öztürk, 2021; Tanweer, 2018). Yetişkinlerin günlük hayatında sıklıkla kullandığı bu düşünme becerisi çocukluktan itibaren zekâ gelişimiyle birlikte informal olarak gelişir (Bacanlı, 2000). Bebeklik döneminde evin içerisinde odalar arasında yer, yön ve konum bulma becerisi systemsizce gelişirken ilkokuldan itibaren çocuklarda bu beceriler Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler dersleri aracılığıyla daha sistemli bir şekilde

geliştiği söylenebilir. Örneğin, ortaokul seviyesindeki bir öğrencinin mekânsal düşünme becerilerini kazanması için yetkin sosyal bilgiler öğretmenleri kılavuzluğunda, harita ve diğer konumlama cihazlarını kullanarak, gözlem yapması, farklı coğrafyalarda farklı doğal ve beşerî durumların yaşanabileceğiyle ilgili problemler çözmesi beceri öğreniminde önemlidir.

Mekânsal düşünme, 21. Yüzyıl becerileri kapsamında hem ‘öğrenme ve yenilik becerileri’ hem de ‘bilgi, medya ve teknoloji becerileri’ alt kategorilerine dahil edilebilecek becerilerdendir (Konca, 2021). Ancak mekânsal düşünmeyi tekil bir beceri olarak değerlendirmek doğru olmaz; Bednarz ve Lee’nin (2011) belirttiği gibi farklı alt becerilerden oluşur. Uluslararası alan yazında gerçekleştirilen çalışmalara bakıldığında mekânsal düşünme becerilerinin küçük farklarla benzer alt başlıklarda toplandığı görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri’nde yayınlanan Ulusal Coğrafya Standartlarına (*National Geography Standarts*) göre mekânsal düşünme becerileri başlığı altında konum, koşullar, bölge, bağlantılar, karşılaştırma, dağılım, hiyerarşi, etki/nüfuz, desen/örüntü, hareket ve dağılım şeklinde alt beceriler tanımlanırken (Solem, Huynh & Boehm, 2015), Lambert ve Balderstone (2000) de benzer şekilde ilkökul ve ortaokul düzeyindeki öğrencilerde geliştirilmesi gereken mekânsal düşünme becerilerini konum, koşullar, bağlantılar, bölge, etki/nüfuz, karşılaştırma, benzeşim, dağılım, desen ve değişim alt başlıklarında gruplandırmışlardır. Gersmehl (2008), mekânsal düşünme becerilerini üç ayak üzerine kurmuştur. İlk olarak konum, koşullar, bağlantılar ve bölge olmak üzere dört temel köşe taşı belirlemiştir. Ardından değişim ve süreklilik, hareket ve dağılımdan ibaret olan mekânsal ve zamansal düşünme modları ile diğer mekânsal düşünme modlarını (karşılaştırma, etki/nüfuz, hiyerarşi, geçiş, benzeşim, desen, çağrışım) tanımlamıştır. Mohan, Mohan ve Uttal’a (2015) göre mekânsal düşünme becerileri yer ve konum, mesafe ve yönlendirme, referans ve perspektif, ölçeklendirme, semboller, hiyerarşi ve bindirme şeklinde sınıflandırılmalıdır. Jo ve Bednarz (2009) da mekânsal düşünme becerilerine yönelik hazırladıkları taksonomilerini üç alt başlıkta toplamışlardır. Bunlar; temel mekânsal kavramlar (yer ve konum), basit mekânsal kavramlar (mesafe ve yönlendirme, bağlantılar, hareket, geçiş, sınırlar, bölge, desen, referans, planlama, yakınlık, çevreleme) ve karmaşık mekânsal kavramlar (dağılım, desen, dağılım, yoğunluk, katman, eğim, kesit, kabartma, ölçek, projeksiyon, tampon bölge).

Türkiye’deki alan yazın incelendiğinde müfredatta yer alan becerilerin mekânsal düşünmeyle ilişki düzeylerini belirlemeye ya da bu becerileri mekânsal düşünme bakımından sınıflandırmaya yönelik çok az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Genel eğilimin SBDÖP (2018)’de yer alan becerilerle ilgili müstakil çalışmalar gerçekleştirmek şeklinde olduğu görülmüştür. Mekânsal düşünme becerileri kapsamında gerçekleştirilmiş az sayıdaki çalışmalardan birinde Koç ve Aksoy (2014), mekânsal düşünme becerilerinden sadece biri olan harita becerileri kapsamında semboller anlama ve yorumlama, harita okuma ve yorumlama, yön bulma, profil çıkarma, konum ve koordinat belirleme, ölçek kullanma ve taslak harita oluşturma gibi alt becerilerin gerekliliğini ileri sürmüşlerdir. Ünlü ve Yıldırım (2017), coğrafya müfredatında başlı başına bir “mekânsal düşünme becerisi” bulunmasının gerekliliği ve bunun çerçevesini alan taramasıyla ortaya koymuşlardır. Şanlı (2019), coğrafya öğretmen adaylarıyla gerçekleştirdiği çalışmasında katılımcıların mekânsal düşünme kavramına yönelik görüşleriyle ilgili kapsamlı bir durum ortaya koymayı amaçlamıştır. Yine Şanlı (2020), Jo (2007) tarafından geliştirilen mekânsal düşünme taksonomisini esas alarak ortaokul düzeyinde okutulan ders kitaplarını mekânsal düşünme becerilerinin alt bileşenleri olan mekânsal kavramlar, temsil araçları ve bilişsel süreçler açısından incelemiş ve yeterince doyurucu içerikte olmadıklarını tespit etmiştir. Elbay (2020) ise ortaokul sosyal bilgiler ders kitabı ile SBDÖP (2018) arasında mekânsal düşünme becerileri (mekânsal tasvir, mekânsal analiz ve mekânsal evrim) bağlamında bir uyum olmadığını tespit etmiştir. Gönülaçar ve Öztürk (2021) gerçekleştirdikleri durum çalışmasında ortaokul öğrencilerinin ve öğretmenlerinin görüşleri ışığında katılımcı öğrencilerde mekânsal düşünme becerilerinden harita okuryazarlığı, mekân algılama, konum analizi ve değişim ve sürekliliği algılama becerilerinin yeterince gelişmediğini, buna karşın gözlem becerisi ile doğal ve teknolojik yön bulma becerilerinin daha iyi geliştiğini tespit

etmişlerdir. Şanlı (2021), sosyal bilgiler ve coğrafya öğretmen adaylarına yönelik mekânsal düşünme beceri testi geliştirmiştir. Bu beceri testinde konum, yön bulma, örüntü, hiyerarşi, bindirme, boyutlandırma, ideal yer seçimi gibi alt boyutlar yer almıştır. Son yıllarda Tosun (2022) ve Arıkan (2023) tarafından gerçekleştirilen tez çalışmalarında da mekânsal düşünme becerilerine yönelik uygulamalar göze çarpmaktadır. Tosun (2022), bilim sanat merkezlerinde öğrenim gören öğrencilere yönelik mekânsal düşünme becerileriyle ilgili eğitim modülü hazırlama çalışmasına odaklanırken Arıkan (2023) kuantum öğrenme modelinin ortaokul öğrencilerinin mekânsal öz yeterlik ve becerilerine etkisini araştırmıştır.

Öte yandan spesifik olarak harita okuryazarlığı (Akkuş & Kuzey, 2018; Ayuldeş & Akbaş, 2023; Bahar, Sayar & Başbüyük, 2010; Demiralp, 2006; Ertuğrul, 2008; Kızılcıoğlu, 2007; Kuzey & Değirmenci, 2019; Öncü, 2019; Taş, 2010), mekân algılama (Ablak & Aksoy, 2018; Akengin & Ayaydın, 2017; Aydoğan & Karabağ, 2020; Baduroğlu, 2018; Baloğlu Uğurlu & Aladağ, 2015; Safi, 2010), kronoloji (Aydoğan & Karabağ, 2020; Işık, 2014), gözlem (Yıldız, 2016), değişim ve sürekliliği algılama (Karakas Özü, 2021; Özen & Sağlam, 2010), problem çözme (Taşkiran & Çakmak, 2019) ve çevre okuryazarlığı becerisi (Karatekin, 2011; Şimşek & Yıldırım, 2020) özelinde gerçekleştirilen çalışmalar da mevcuttur.

Yukarıda belirtilen çalışmalarda mekânsal düşünme becerileri genellikle ilgili literatürden uyarlanarak ele alınmıştır. Özellikle SBDÖP'ta yer alan becerilerden hareketle bir sınıflandırmaya gidilmemiştir. Bu özellikle uygulayıcıların farkındalıklarını azaltan ve beceri eğitim sürecinin planlanması ve etkili bir şekilde aktarılmasını sınırlayacak bir durumdur. Çünkü amaç net değilse o dersten alınacak verim de az olacaktır. Beceri eğitiminin ön plana çıktığı 2005 ve 2018 programlarında beceriler herhangi bir sınıflandırmaya gidilmeden tek bir liste halinde verilmiştir. 2024 programında ise alan becerileri, kavramsal beceriler, sosyal-duygusal öğrenme becerileri ile okur yazarlık becerileri adı altında dört ana kategori oluşturulmuştur. Ancak bu kategorilerin alt bileşenleri ya da sınıflandırmaları yapılmadığından hangi becerilerin mekânsal düşünmeyle ilişkili olduğu ya da bir becerinin mekânsal düşünmeyle ilişkili olup olmadığı belli değildir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmada, SBDÖP (2018)'de yer alan 27 becerinin mekânsal düşünme becerileriyle ilişkili olma düzeylerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

### 1.2. Araştırmanın önemi

Mekânsal düşünme becerileri şemsiyesi altında toplanacak alt becerilerin belirlenmesine yönelik bir çalışmaya rastlanmaması bu çalışmanın gerçekleştirilme gerekçesini ve aynı zamanda özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Özellikle bu programın asıl muhatabı olan sosyal bilgiler öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının öğrencilerine faydalı olabilmeleri için 27 temel becerinin hangilerinin mekânsal düşünme ile ilişkili olduğunu bilmesi ve ona göre günlük ve ünitelendirilmiş yıllık planlarını hazırlarken kazanımlarla doğru beceriyi eşleştirmesi açısından çalışma önem taşımaktadır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu çalışmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama yöntemi belli bir konuda işin içinde olan kişilerden mümkün olan en az soruda en çok bilgiyi toplayabilmek için gerçekleştirilen yaygın bir veri toplama yöntemi olarak kabul edilebilir (Karasar, 2012).

### 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubu olarak devlet veya vakıf üniversitelerinin sosyal bilgiler ve coğrafya eğitimi bölümlerinde görev yapan akademisyenler seçilmiştir. Google Akademik ve Dergi Park gibi uygulamalarda mekân, mekânsal düşünme, beceri gelişimi ve mekânsal düşünme becerileri anahtar kelimeleri yazılarak bu alanla ilgili çalışmaları bulunan 30 öğretim üyesi belirlenmiştir. Dolayısıyla örneklem grubun belirlenmesinde olasılığa bağlı olmayan örneklem belirleme stratejilerinden 'amaçlı örneklem' (Öztürk, 2014) tercih edilmiştir. Böylece çalışmanın amacına hizmet edecek verinin toplanacağı

düşünülen, sosyal bilgiler ve coğrafya eğitimi alanında özellikle mekânsal düşünme becerileriyle ilişkili çalışmalarını yapan akademisyenler örneklem grubuna dahil edilmeye çalışılmıştır. 30 öğretim üyesiyle e-posta ve/veya telefonla irtibata geçilmiş, araştırmanın amaçları açıklanmıştır. Erişilen 30 öğretim üyesinden 17'si çalışmaya katılım sağlamıştır (Tablo 1).

**Tablo 1.**

*Çalışma Grubu*

Katılımcı Akademisyenlerin Uzmanlığı	Unvanı			Toplam
	Doktor Öğretim Üyesi	Doçent	Profesör	
Sosyal Bilgiler Eğitimi	2	3	6	11
Coğrafya Eğitimi	1	2	3	6
<b>Toplam</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>17</b>

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

2021-2022 akademik yılının güz döneminde gerçekleştirilen bu çalışmada araştırmacılar tarafından hazırlanan form sosyal bilgiler ve coğrafya eğitimcisi 30 akademisyene elektronik posta yoluyla gönderilmiştir. Yaklaşık iki aylık bir süreç içerisinde gönderilen hatırlatma postaları ve açıklama telefon görüşmeleri ile süre sonunda 17 akademisyenden dönüt alınmıştır (Tablo 1).

#### 2.3.1. Anket formu

Akademisyenlere gönderilen ankette Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nda (2018) yer alan becerilere programdaki sırasıyla yer verilmiş, yanındaki sütunlarda her bir becerinin mekânsal düşünme ile ilişki düzeylerini belirleyecek kriterler yer almıştır. Ayrıca katılımcıların kendi görüşlerini ifade edebilecekleri açık uçlu sorular içeren bölüm de yer almıştır (Tablo 2).

**Tablo 2.**

*Anket formu örneği*

SBDÖP'ında (2018) yer alan temel beceriler	Mekânsal düşünme becerileriyle tam/doğrudan ilişkili (2 Puan)	Mekânsal düşünme becerileriyle kısmen/dolaylı ilişkili (1 Puan)	Mekânsal Düşünme becerileriyle ilişkisiz (0 Puan)	Gerekeniz
2.Çevre Okuryazarlığı				
10.Harita Okuryazarlığı				

### 2.4. Verilerin analizi

Elektronik posta aracılığıyla elde edilen verilerin analizinde, katılımcılar ankette sıralanan becerilerden hangilerini mekânsal düşünme ile doğrudan/tam ilişkili olarak nitelemişse 2 puan, hangilerini dolaylı/kısmen ilişkili olarak nitelemişse 1 puan verilmiştir. İlişkisiz görülen ya da herhangi bir işaretleme yapılmayan beceriler ise 0 (sıfır) puan ile değerlendirilmiştir (Tablo 2).

Elde edilen veriler Excel dosyasında bir araya getirilmiştir. Tablo 3'teki Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısının yorumundaki (Köklü vd., 2006) katsayı ve ilişkiler esas alınarak programda yer alan tüm becerilerin ilişki düzeyleri belirlenmiştir. Verilerin analizi sırasında her becerinin katılımcılardan alabileceği değerler 0 ile 2 arasında olabileceği için Tablo 3'teki 0 ile 1 arasında değişen

değerler araştırmacılar tarafından bulgular bölümünde verilen Tablo 4'te iki katı şeklinde yorumlanmıştır.

**Tablo 3.**

*Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı Yorumu*

r	İlişki Düzeyi
0,00	İlişki yok
0,01-0,29	Düşük düzeyde ilişki
0,30-0,70	Orta düzeyde ilişki
0,71-0,99	Yüksek düzeyde ilişki
1,00	Mükemmel ilişki

Kaynak: Köklü vd (2006)

Örneklem grup olarak alan uzmanı akademisyenlerin seçilmesi, anket maddelerinin SBDÖP (2018) esas alınarak hazırlanması, veri kaybının olmaması adına verilerin elektronik posta aracılığıyla toplanması ve katılımcıların görüşlerine bulgular kısmında doğrudan alıntı şeklinde yer verilmesi çalışmanın geçerlilik ve güvenilirliğini arttıran unsurlardır. Ayrıca anket maddelerinin hazırlanması ve verilerin analizi iki ölçme ve değerlendirme uzmanı ile bir sosyal bilgiler eğitimi ve bir coğrafya eğitimi uzmanının görüşleri ışığında gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bulgularını desteklemek amacıyla 17 katılımcının görüşlerine, isim ve unvan belirtmeden sırasız olarak K1 ile K17 arasında kodlanarak, yer verilmiştir.

## 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: Erciyes Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 28.12.2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 477

## 3. BULGULAR

Bu bölümde verilerin analizi sonucu elde edilen ve mekânsal düşünmeyle ilişki düzeyine göre beceriler ve bu becerilerle ilgili katılımcıların görüşlerinden örnek alıntılara yer verilmiştir. Gerçekleştirilen analiz sonucunda elde edilen bulgular Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4.**

*SBDÖP (2018)'de Yer alan Becerilerin Mekânsal Düşünmeyle İlişki Durumu*

Arit. Ort. ( $\bar{X}$ )	Mekânsal düşünmeyle	
	İlişki Düzeyi	Programda Yer alan Becerilerin Sıra Numarası
0,00	İlişkisiz	Yok
0,01-0,59	Düşük düzeyde ilişkili	6, 11
0,60- 1,40	Orta düzeyde ilişkili	1, 4, 5, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 23, 25, 26, 27
1,41- 1,99	Yüksek düzeyde ilişkili	2, 3, 22, 24
2,00	Mükemmel düzeyde ilişkili	9, 10, 17, 19

Tablo 4'te belirtildiği gibi SBDÖP (2018)'de yer alan becerilerden 9., 10., 17. ve 19. sıradakiler mekânsal düşünmeyle mükemmel yani tam / doğrudan ilişkili olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca, 2., 3., 22. ve 24. beceriler de mekânsal düşünmeyle yüksek düzeyde yani kısmen / dolaylı ilişkili olarak belirlenmiştir.



Çalışmada her beceriye en az bir akademisyen tarafından oy verildiği için hiçbir beceri tamamen ilişkisiz olarak değerlendirilmemiştir. Ancak 6. ve 11. beceriler (sırasıyla empati ve hukuk okuryazarlığı) katılımcılar tarafından en az oy alan beceriler olarak mekânsal düşünmeyle düşük düzeyde ilişkili beceriler olarak değerlendirilmiştir. Araştırma, girişimcilik ve sosyal katılım gibi beceriler de katılımcıların değerlendirmelerinin ortalamasına göre orta düzeyde ilişkili olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada mükemmel ve yüksek düzeyde ilişkili olan becerilere odaklanılmıştır. Çünkü, bu beceriler uzman görüşlerine göre araştırmanın amacı doğrultusunda mekânsal düşünmeyle ilişki düzeyi anlamlı olan beceriler olarak kabul edilmiştir.

Verilerin analizi sonucunda katılımcılar tarafından mekânsal düşünme ile mükemmel ilişkili kabul edilen becerilerden ilki harita okuryazarlığı ( $\bar{X}=2$ ,  $f=17$ ) becerisidir. K8, harita okuryazarlığının önemini “Mekânsal düşünme konumdan (hem matematik hem de özel konum) ayrı düşünülemez. Konumla ilgili olarak da harita okuryazarlığı ve CBS kullanımı çok önemlidir” sözleriyle açıklamıştır. K3, “Mekânsal düşünme becerileri harita becerileri kullanılarak somutlaştırılabilir” ifadesini kullanırken K11 de daha çok dijital teknolojileri ön plana çıkararak “Günümüzde CBS ve Google Earth gibi dijital araç ve teknolojilerin okuryazarlığı mekânsal düşünmenin en temel göstergelerindedir” demiştir. Katılımcıların tümünün harita okuryazarlığı becerisi ile mekânsal düşünme arasında tam ilişki kurmaları bir fikir birliği olduğunu göstermektedir.

Mekânsal düşünmeyle mükemmel ilişkili olduğu belirlenen bir diğer beceri ise konum analizi ( $\bar{X}=2$ ,  $f=17$ ) becerisidir. Bununla ilgili olarak katılımcılar birbirine yakın gerekçeler sunmuşlardır. Örneğin, K4 “Konum; bir mekân (mutlak mekân, göreceli mekân ve ilişkisel mekân) olarak ele alındığında her zaman belirli bir yer gerektirmektedir. Bu yer de konum bilgisi olarak mekânsal düşünme becerisi ile doğrudan bağlantılıdır” derken K15, “Mekânı belli bir konumdan bağımsız değerlendirmek mümkün olmaz. Dolayısıyla bir mekânsal unsurun bulunduğu konum ona ilişkin özelliklerin anlaşılabilmesinin en temel yoludur” şeklinde görüş bildirerek bireyin bulunduğu konumu yaşadıkları mekanla ilişkilendirmeleri gerektiğine vurgu yapmışlardır.

Katılımcı alan uzmanlarından gelen görüşler sonucunda elde edilen verilere göre mekânsal düşünmeyle mükemmel düzeyde ilişkilendirilen üçüncü beceri mekânı algılama ( $\bar{X}=2$ ,  $f=17$ ) becerisidir. Bu beceriyle ilgili olarak K14, “Mekânsal düşünme ve mekânı algılama birbirinin olmazsa olmazı” şeklinde bir yorumda bulunurken K17, “Mekânsal düşünme becerisi bizzat mekânı algılama gerektirmektedir. Programdaki en coğrafi ve mekânsal beceri gerektiren madde olarak görebiliriz” demiştir. K7 de “... öğrencinin yürüdüğü yolu, gezdiği bir meydanı ya da müzeyi zihninde konumlandırabilmesi için mekânı algılama becerisi önemli. Bu da mekânsal düşünmeyi geliştirir.” diyerek bu becerinin günlük hayattaki yaygın kullanımına dikkat çekmiştir.

SBDÖP (2018)'de yer alan becerilerden gözlem ( $\bar{X}=2$ ,  $f=17$ ) becerisi tüm katılımcılar tarafından mekânsal düşünmeyle mükemmel ilişkili olarak nitelenmiş son beceridir. Katılımcılardan K2, gözlem becerisiyle ilgili tam/doğrudan ilişkili seçeneğini gerekçelendirmek için “Bireyin gözlem yapmadan mekânı tanıması, algılaması ve buna dair bilişsel süreçleri işletmesi çok güç.” derken K6 “Doğal unsurların işleyişinin anlaşılmasında mevcut durumun kavranmasında gözlemin ayrı bir yeri var.” demiştir. Ayrıca “Günümüzde mekânın statik olmadığı, aktif olduğu düşüncesi hâkimdir. Mekânın dönüşümü, üretimi ve yeniden üretimini anlamada gözlem olmazsa olmaz koşullardandır. Gözlem ve mekânsal biliş düzeyi ile mekân daha iyi yorumlanabilir.” diyen K16 da mekânsal düşünme açısından gözlem becerisinin önemli olduğuna değinmiştir.

Yukarıdaki dört becerinin de aritmetik ortalama puan indeksi 2.00 tam puan şeklinde gerçekleşmiştir. Bu beceriler, tüm katılımcılardan tam puan almıştır. Böylece, bu becerilere yönelik mekânsal düşünme becerileri ile tam/doğrudan ve mükemmel ilişkili olduğu konusunda fikir birliği olduğu söylenebilir.

SBDÖP (2018)'nin beceri tablosunda ikinci sırada yer alan çevre okuryazarlığı becerisi ( $\bar{X}=1,76$ ,  $f=13$ ) yüksek düzeyde ilişkili olarak nitelendirilmiştir. Sadece on üç katılımcı tarafından mekânsal düşünmeyle tam/doğrudan ilişkili olarak nitelendirilen bu beceri dört katılımcı tarafından kısmen/dolaylı ilişkili olarak nitelendirmiştir. Çevre okuryazarlığı becerisinin önemini vurgulamak için K1, "Coğrafyanın birbirini etkileyen iki bileşeni çevre ve insandır. Çevresel duyarlılık, farkındalık, küresel ısınma ve daha birçok olgu çevreyi kavradığımızda anlamlı hale gelir. Çevre hâlihazırda mekân olduğu için arada direkt bir bağlantı bulunmaktadır" derken K15, "Bireyin yaşadığı çevreyi/mekânı tüm bileşenleriyle yakından uzağa değerlendirmesi için iyi bir çevre okuyazarı olması gerekir" şeklinde görüş belirtmiştir.

SBDÖP'de (2018) yer alan değişim ve sürekliliği algılama ( $\bar{X}=1,64$ ,  $f=11$ ) becerisi, problem çözme ( $\bar{X}=1,64$ ,  $f=11$ ) becerisi ve son olarak tablo-grafik ve diyagram çizme ve yorumlama ( $\bar{X}=1,64$ ,  $f=11$ ) becerisi de yine yüksek düzeyde ilişkili olarak belirlenmiştir. Bu becerileri on bir farklı katılımcı tarafından mekânsal düşünme becerileriyle tam/doğrudan ilişkili olarak değerlendirirken diğer altı katılımcı bu becerilerin mekânsal düşünmeyle kısmen/dolaylı ilişkisi olduğunu belirtmiştir. K5, değişim ve sürekliliği algılama becerisiyle ilgili olarak "Süreklilik ve değişim daha çok zaman kavramını akla getirmektedir. Ancak günümüzde zaman-mekân kavramı birlikte düşünülmektedir. Dolayısıyla değişim ve süreklilik hem zamansal hem de mekânsal bir özellik gösterir. Bu nedenle mekânsal düşünce becerisi ile yakından ilgilidir." derken, K10, "Problem çözme tek başına mekânsal düşünme ile aşılamaz; ancak yardımcı olur. Sosyal olgular ve gündelik yaşam birçok problemi barındırır. Bu problemlerin mekânsal boyutu olanlarında mutlaka mekânsal düşünme devreye girecektir." diyerek problem çözme becerisinin mekânsal düşünmeyle göreceli ilişkisine vurgu yapmaktadır. K13 de "Tüm mekânsal olay ve olguların görselleştirilmesi mekânsal algıyı ve mekânsal bilincin geliştirilmesi bakımından haritadan sonra en önemli araçlardandır." diyerek tablo-grafik ve diyagram çizme ve yorumlama becerisi için mekânsal düşünmeyle yüksek düzeyde ilişki vurgusu yapmıştır.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Mekânsal düşünme becerileri her geçen gün önemi artan becerilerdendir. 21. Yüzyıl becerileriyle birlikte mekânsal düşünme becerileri de gerek bireysel gerek ulusal anlamda stratejik önem kazanmaktadır. İlkokul ve ortaokuldan itibaren sistemli bir şekilde öğretilmesi ve öğrenciler tarafından günlük hayatta sıklıkla kullanılarak içselleştirilmesi gereken temel becerilerdendir. Özellikle 2024 Maarif Modeli programlarının ilan edilmesi sürecinde beceri eğitiminin ön plana çıkartılması da göz ardı edilemeyeceğinin en önemli göstergesidir.

Bu çalışmada SBDÖP'de (2018) yer alan 27 temel beceriden hangilerinin mekânsal düşünmeyle ne düzeyde ilişkili olduğu ortaya konmaya çalışılmıştır. Bunun için de alan yazında pek fazla kullanılmayan örneklem grubu olan alan uzmanı akademisyenlerin görüşüne başvurulmuştur. 30 uzmana elektronik posta aracılığıyla ulaşılmış ve 17 akademisyenden dönüt alınmıştır.

Sosyal Bilgiler eğitiminin bütüncül yapısı gereği SBDÖP (2018)'nda gruplandırılmayan becerileri alan yazındaki bazı çalışmalar mekânsal düşünme becerileri adı altında ilişkilendirmeye çalışmışlardır (Ablak & Aksoy, 2018; Bahar, Sayar & Başbüyük, 2010; Karatekin, 2011; Kızılcıoğlu, 2007; Safi, 2010; Yıldız, 2016). Becerilere yönelik sınıflandırma çalışması yapmak, onları alt kategorilere ayırmak, farklı temalara göre gruplandırmak her şeyde olduğu gibi beceri öğretiminde ve öğreniminde de kolaylık sağlayacaktır (Bednarz & Lee, 2011; Gersmehl, 2008). Eğitimin en önemli paydaşları olan öğretmenlerin, programda yer alan becerilerin hangilerinin mekânsal düşünmeyle ilişkili olduğunu bilerek sistemli bir planlama yapabilmeleri açısından önem taşımaktadır (Elbay, 2020). Okuma yazma ve dört işlem becerisi gibi mekânsal düşünme becerilerinin de hangi alt becerileri kapsadığı konusunda öğrencilerin farkındalığının artması gelişimleri için önem arz edecektir (Tanweer, 2018; Zwartjes, vd., 2017).

Çalışma kapsamında alan uzmanlarından gelen dönütler doğrultusunda SBDÖP (2018)'nda yer alan becerilerin mekânsal düşünmeyle ilişki düzeyleri ve mekânsal düşünme becerileri adı altında toplanabilecek beceriler belirlenmeye çalışılmıştır. Bunlardan mükemmel düzeyde ilişkili bulunanlar; harita okuryazarlığı, mekânı algılama, konum analizi ve gözlem becerisi iken yüksek düzeyde ilişkili

bulunurlar; çevre okuryazarlığı, problem çözme, tablo-grafik ve diyagram çizme ve yorumlama ile değişim ve sürekliliği algılama becerisi olmuştur. Dolayısıyla bunların dışındaki orta ve düşük düzeyde ilişkili olan beceriler uzman görüşleri doğrultusunda bu çalışmada dikkate alınmamıştır.

Elde edilen bulgulara göre, Gönülaçar ve Öztürk (2021)'ün çalışmalarında esas aldıkları becerilerden daha kapsamlı bir beceri grubu mekânsal düşünmeyle ilişkili bulunmuştur. Örneğin, problem çözme becerisi ve tablo-grafik ve diyagram çizme ve yorumlama becerisi katılımcı grup tarafından mekânsal düşünme becerileri ile yüksek ilişkili değerlendirilmiştir. Ayrıca, Gönülaçar ve Öztürk (2021) çevre okuryazarlığı becerisine diğer mekânsal düşünme becerilerinin sonucunda ortaya çıkacak bir beceri olarak önem atfederken (Gönülaçar & Öztürk, 2021) bu çalışmada katılımcılar tarafından adı geçen beceri mekânsal düşünmeyle mükemmel değil de yüksek düzeyde ilişkili olarak nitelendirilmiştir. Bu durum ölçme aracının sınırlılıklarıyla da ilişkili olabileceğinden özellikle okur yazarlık becerilerinin diğer beceri türlerinden farklılıkları konusu irdelenmeyi hak etmektedir. Şanlı (2020), mekânsal düşünmenin üç alt bileşenine odaklanarak özellikle mekânsal kavramlar için harita, konum, yön, ölçek, koordinat, vb. harita elemanlarına odaklanmışken Elbay (2020) ise mekânsal düşünmeyi tasvir, analiz ve evrim alt başlıklarında toplamıştır. Bu açıdan çalışma Şanlı (2020) ve Elbay (2020)'in çalışmalarından farklılaşmaktadır.

Harita okuryazarlığı, mekânı algılama, konum analizi ve gözlem becerileri ile ilgili görüş bildiren tüm katılımcıların iki tam puan vererek bu becerilerin mekânsal düşünmeyle mükemmel ilişkili olarak nitelendirmeleri bu dört beceri üzerinde araştırmanın amacına yönelik bir fikir birliği olduğunu göstermektedir. Kızılcıoğlu (2007), Bahar, Sayar ve Başbüyük (2010), Taş (2010), Safi (2010), Alkış (2010), Baloğlu Uğurlu ve Aladağ (2015), Yıldız (2016), Akengin ve Ayaydın (2017), Akkuş ve Kuzey (2018), Ablak ve Aksoy (2018), Baduroğlu (2018), Çepni (2019), Kuzey ve Değirmenci (2019), Şanlı (2019), Öncü (2019), Erdoğan (2019), Aydoğan ve Karabağ (2020), ve Ayuldeş ve Akbaş (2023) tarafından gerçekleştirilen çalışmalar da ayrı ayrı ve müstakil olarak bu becerileri mekânsal düşünmeyle ilişkilendirmektedir.

Çevre okuryazarlığı, problem çözme, değişim ve sürekliliği algılama ile tablo-grafik ve diyagram çizme ve yorumlama becerileri de mekânsal düşünmeyle yüksek düzeyde ilişkili olarak tespit edilmiştir. Özen ve Sağlam (2010), Karatekin (2011), Taşkiran ve Çakmak (2019) ile Karakaş Özü (2021) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda da burada bahsedilen her bir beceri mekânsal düşünmeyle ilişkilendirilmiştir.

Son olarak gelecekte gerçekleştirilecek çalışmalara yönelik olarak şu önerilerde bulunulabilir; müfredattaki beceriler örneğin tarihsel düşünme becerileri gibi başka üst temalar altında sınıflandırılabilir. Böylece programdaki tüm beceriler farklı temalar altında birleştirilmiş olur. Çalışma nitel yöntemler kullanılarak da tekrarlanabilir. Bu sayede akademisyenlerin seçimlerinin ardında yatan sebepler daha ayrıntılı bir şekilde ortaya konulabilir. Ayrıca, 2024 Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli programında yer alan beceriler başta olmak üzere diğer beceri başlıklarında mekânsal düşünme ile ilişkili becerilerin hangileri olduğu tespit edilerek ortaokul düzeyi için bunların bir bütünlük arz edip etmediği değerlendirilebilir.

**Kaynakça/Reference**

- Ablak, S. & Aksoy, B. (2018). Sosyal bilgiler öğretim programında yer alan mekânı algılama becerisine ilişkin öğrenci algılarının incelenmesi. *Electronic Turkish Studies*, 13(11), 1-32. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.13234>.
- Akengin, H. & Ayaydın, Y. (2017). Mekânı algılama ve zihin haritalarının geliştirilmesi üzerine bir araştırma. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 3(6), 48-56.
- Akkuş, Z. & Kuzey, M. (2018). Ortaokul öğrencilerinin harita ve yön becerilerine sahip olma ve bu becerileri yaşama aktarabilme durumları üzerine bir değerlendirme, *Milli Eğitim Dergisi*, 218, 210-233.
- Alkış, S. (2010). Coğrafya öğretiminde inceleme gezileri ve arazi çalışmaları. R. Özer & A. Demirci (Ed.), *Coğrafya öğretiminde yöntem ve yaklaşımlar içinde* (s. 93-123), Aktif Yayınevi.
- Arıkan, A. (2023). *Kuantum Öğrenme Modelinin ortaokul öğrencilerinin mekânsal beceri öz yeterliklerine ve mekânsal becerilerine etkisinin incelenmesi* [Doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Ata, B. (2015). Sosyal bilgiler öğretim programı. C. Öztürk (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi demokratik vatandaşlık eğitimi içinde* (s. 33-47). Pegem Akademi.
- Aydemir, M. & Adamaz, K. (2017). Ortaokul sosyal bilgiler dersi öğretim programındaki kazanım ve etkinliklerin ortak ve derse özgü beceriler açısından incelenmesi, *International Journal of Field Education*, 3(2), 37-59. <https://doi.org/10.32570/ijofe.342445>.
- Aydoğan, O. & Karabağ, G. (2020). Eğitsel bilgisayar oyunu ile desteklenmiş tarih öğretiminin öğrencilerin mekânı algılama ve kronolojik düşünme becerilerine etkisi, *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi (IJONASS)*, 4(1), 106-130. <https://doi.org/10.38015/sbyy.734552>
- Ayuldeş, M. & Akbaş, Y. (2023). Oryantiring uygulamalarının 6.sınıf öğrencilerinin akademik başarı ve harita okuryazarlık düzeyine etkisi, *Eğitim ve Bilim*, 48, 113-142. <http://dx.doi.org/10.15390/EB.2023.11528>.
- Bacanlı, H. (2000). *Gelişim ve öğrenme*. Nobel.
- Baduroğlu, H. (2018). *Altıncı sınıf sosyal bilgiler ders kitabının mekânı algılama becerisi bakımından incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Akdeniz Üniversitesi.
- Bahar, H. H., Sayar, K. & Başbüyük, A. (2010). İlköğretim öğrencilerinin kroki okuma becerilerinin incelenmesi (Erzincan örneği), *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 229-246.
- Baloğlu Uğurlu, N. & Aladağ, E. (2015). Mekânsal düşünmenin Türkiye’de sosyal bilgiler öğretim programındaki yeri ve öğretmenlerin bu beceri hakkındaki görüşleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 32, 22-42. <https://doi.org/10.14781/mcd.31563>
- Bednarz, R. & Lee, J. (2011). The components of spatial thinking: empirical evidence. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 21, 103–107. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.07.048>
- Çakıroğlu, A. & Kuruyer, H.G. (2016). Öğrenme ve öğretim kavramlarının değişimi ve sonuçları: davranış değiştirme mi, beceri öğretimi mi? *Turkish Studies*, 11(3), 679-688. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.9497>
- Çepni, O. (2019). Konum analizi. B. Aksoy, B. Akbaba & B. Kılcan (Ed.), *Sosyal Bilgilerde Beceri Öğretimi içinde* (s. 367-387). Ankara: Pegem Yayınevi.
- Demiralp, N. (2006). *Coğrafya öğretiminde gösteri yöntemi kullanılarak harita ve küre kullanım becerilerinin geliştirilmesi* [Doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Elbay, S. (2020). A foundational perspective for spatial thinking in relation to social studies curriculum and middle-school textbooks in Turkey. *Review of International Geographical Education (RIGEO)*, 10(2), 30-57. <https://doi.org/10.33403/rigeo.616984>
- Erdoğan, E. (2019). Gözlem becerisi. B. Aksoy, B. Akbaba & B. Kılcan (Ed.), *Sosyal bilgilerde beceri eğitimi içinde* (s. 199-209). Ankara: Pegem Yayınları.
- Ertuğrul, Z. (2008). *İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin harita ve küre kullanım becerilerinin tespiti* [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.

- Gersmehl, P. & Gersmehl, C. (2007). Spatial thinking by young children: neurologic evidence for early development and "educability", *Journal of Geography*, 106(5), 181-191, DOI: 10.1080/00221340701809108.
- Gersmehl, P. (2008). *Teaching geography* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Golledge, R. G., Marsh, M., & Battersby, S. (2008). Matching geospatial concepts with geographic educational needs, *Geographical Research*, 46(1), 85-98. Doi: 10.1111/j.1745-5871.2007.00494.x
- Gönülaçar, H. & Öztürk, M. (2021). Spatial thinking skills according to students and teachers in secondary school. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 43, 80-97.
- Harvey, D. (1990). Between space and time: Reflections on the geographic imagination, *Annals of the Association of American Geographers*, 80(3), 418-434.
- Işık, H. (2014). İlköğretim 6.sınıf ve ortaöğretim 9.sınıf öğrencilerinin mekânsal biliş ve kronoloji bilgilerinin karşılaştırılması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7 (30), 111-121.
- Jo, I. & Bednarz, S.W. (2009). Evaluating geography textbook questions from a spatial perspective: using concepts of space, tools of representation, and cognitive processes to evaluate spatiality. *The Journal of Geography*, 108(1), 4-13. <https://doi.org/10.1080/00221340902758401>
- Karakaş Özü, N. (2021). The place of epistemological foundations in skills teaching: The concept of change and continuity in geography. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 43, 1-19. <https://doi.org/10.32003/igge.819466>
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler*'' (21. Basım). Nobel Yayın.
- Karatekin, K. (2011). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi* [Doktora tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Keskin, Y. (2019). Sosyal bilgiler programı tarihi ve güncel gelişmeler. T. Çelikkaya, Ç. Öztürk Demirbaş, T. Yıldırım ve H. Yakar (Ed.ler) *Yeni program ve ders içeriklerine göre sosyal bilgiler öğretimi 1* içinde (s. 1-41). Pegem Akademi.
- Kızılcıoğlu, A. (2007). Harita becerilerine pedagojik bir bakış, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 340-358.
- Koç, H. & Aksoy, B. (2014). Harita becerileri ve 11-14 yaş grubundaki öğrencilerin yapabilecekleri harita becerileri, M. Safran (Ed.) *Sosyal Bilgiler Eğitimi* içinde (s.361-386), Pegem.
- Konca, F. (2021). *Eğitim 4.0. Eğitimin Geleceği Tartışmalarının Neresindeyiz?* Pegem Yayınları.
- Köklü, N., Büyüköztürk, Ş. & Çokluk Bökeoğlu, Ö. (2006). *Sosyal Bilimler için istatistik*. Pegem yayınları.
- Kuzey, M. & Değirmenci, Y. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita ve yön okuryazarlığına ilişkin kavramları anlama düzeyleri ve kavram yanılgıları, *Milli Eğitim Dergisi*, 48, 207-230.
- Lambert, D. & Balderstone, D. (2000). *Learning to teach geography in the secondary school, a companion to school experience*. Routledge
- Millî Eğitim Bakanlığı (2005). *İlköğretim sosyal bilgiler öğretim programı (eğitim amacıyla hazırlanan taslak baskı)*. Milli Eğitim Basımevi.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Sosyal bilgiler öğretimi programı*. Milli Eğitim Basımevi.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2024). *Sosyal bilgiler dersi öğretim programı, Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli*, Ankara.
- Mohan, L., Mohan, A. & Uttal, D. (2015). Research on thinking and learning with maps and geospatial Technologies. In M. Solem, N.T. Huynh & R. Boehm (Eds.), *Learning progressions for maps, geospatial technology and spatial thinking: A research handbook* (pp.10-21). Cambridge Scholars Publishing.
- Öncü, M. (2019). *Ortaöğretim öğrencilerinin harita becerileri düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma: Şanlıurfa şehri örneği* [Yüksek lisans tezi]. Harran Üniversitesi.
- Özen, R. & Sağlam, H.İ. (2010). İlköğretim öğrencilerinin değişim ve sürekliliği algılayışı. *Akademik Bakış Dergisi*, 22, 1-15.
- Öztürk, M. (2014). *Coğrafya Eğitiminde Araştırma*, Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

- Öztürk, M. & Mutlu, N. (2017). Sosyal bilgiler ve tarih derslerinde beceri ve değerleri ne kadar öğretiyoruz? *Sakarya Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 7(3) 552-563. Doi: 10.19126/suje.328256
- Safi, H. (2010). *Sosyal bilgiler öğretim programında yer alan mekânı algılama becerisinin geliştirilmesi hakkında öğretmen görüşleri* [Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Senemoğlu, N. (2018). *Gelişme, öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Anı.
- Solem, M., Huynh, N. T., & Boehm, R. (2015). *Learning progressions for maps, geospatial technology, and spatial thinking: A research hand book*. Cambridge Scholars Publishing.
- Şanlı, C. (2019). Coğrafya öğretmen adaylarının mekânsal düşünme becerisine ilişkin görüşleri, *Anadolu Kültür Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 215-233.
- Şanlı, C. (2020). Mekânsal düşünme becerisinin sosyal bilgiler ders kitapları sorularında analizi, *International Journal of Geography and Geography Education* (42), 118-132. <https://doi.org/10.32003/igge.724028>.
- Şanlı, C. (2021). Mekânsal düşünme beceri testinin geliştirilmesi, *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 12(43), 1-18. Doi: 10.35826/ijjoess.2858.
- Şimşek, Ü. & Yıldırım, T. (2020). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin öğrencilere çevre okuryazarlığı becerisi kazandırmada okul dışı coğrafya öğretiminden yararlanma durumları. *Turkish Studies-Education*, 15(6), 4525-4538. <https://dx.doi.org/10.47423/TurkishStudies.45143>
- Tanweer, M. (2018). Spatial abilities; A literature review, *European Journal of Physical Education and Sport Science*, 4 (4), 125-141. doi: 10.5281/zenodo.3386066
- Taş, H. İ. (2010). Zihin haritaları, harita okuma becerisi ve görselleştirme. R. Özey ve A. Demirci (Ed.ler), *Coğrafya öğretiminde yöntem ve yaklaşımlar* içinde (ss. 149-186). Aktif Yayınevi.
- Taşkıran, C. & Çakmak, Z. (2019). Problem çözme. B. Aksoy, B. Akbaba ve B. Kılcan (ed.ler) *Sosyal bilgilerde beceri öğretimi* içinde (ss. 469-493). Pegem.
- Tosun, A. (2022). *Özel Yetenekli Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Dersinde Mekânsal Düşünme Becerilerinin Geliştirilmesi: Eğitim Modülü* [Doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Tübitak (2023). *Sosyal Bilimler Sözlüğü*. 7 Ağustos 2023 tarihinde <https://ansiklopedi.tubitak.gov.tr/ansiklopedi/beceri> adresinden edinilmiştir.
- Ünlü, M. & Yıldırım, S. (2017). Coğrafya dersi öğretim programına bir coğrafi beceri önerisi: mekânsal düşünme becerisi, *Marmara Coğrafya Dergisi*, 35,13-20.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, S. (2016). *Sosyal bilgiler 5. sınıf öğretim programında yer alan gözlem becerisinin kazandırılmasına ilişkin sosyal bilgiler öğretmen görüşleri*. [Yüksek lisans tezi]. Gazi Osman Paşa Üniversitesi.
- Zwartjes, L., Lazaro, M.L., Torres, Donert, K., Buzo Sanchez, I., Miguel Gonzalez, R., & Woloszynska-Wisniewska, E. (2017). Literature review on spatial thinking, *GI Learner Erasmus+ Programme of the European Union*.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Like all other curricula in Türkiye, the Social Studies Curriculum (SSC) emphasises the acquisition of skills and values in addition to the teaching of knowledge (Ata, 2015; MoNE, 2005; MoNE, 2018). The concept of skills is defined in the 2005 SSC as "the abilities that are to be acquired, developed and transferred to life in the learning process of students" (2005, p. 47). According to the Encyclopaedia of Social Sciences, skills are cognitive and psychomotor dispositions that should be used to achieve a goal (TÜBİTAK, 2023). The key concepts that are often used to define skills can be labelled as 'transfer to life, ability, disposition'. In education in general and social studies in particular, students should be encouraged to write, draw, apply, experience and solve a problem through case studies that develop these skills in order to acquire the skills in the programme and transfer them to life. The student's interest, ability, the time allocated to developing the skill, the method and technique used to solve the problem and the frequency of repetition can be considered as effective factors in the process of skill acquisition.

Spatial thinking is one of the skills that can be included in both the sub-categories 'learning and innovation skills' and 'information, media and technology skills' within the framework of 21st century skills (Konca, 2021). However, spatial thinking is not a singular skill, but one of the metacognitive skills that are formed by the combination of different sub-skills. When the literature in Türkiye was analysed, few studies were found to determine the level of relationship between the skills in the curriculum and spatial thinking or to classify these skills in terms of spatial thinking. It has been observed that the general tendency is to conduct studies on specific skills that are included in the SSC (2018) independently of each other.

Ünlü and Yıldırım (2017) revealed the necessity of having a "spatial thinking skill" in the geography curriculum and its framework through a literature review. Koç and Aksoy (2014) stated that within the scope of map skills, which is only one of the spatial thinking skills, sub-skills such as understanding and interpreting symbols, reading and interpreting maps, finding directions, profiling, determining location and coordinates, using scale and creating draft maps should be taught. Şanlı (2020), based on the taxonomy of spatial thinking developed by Jo (2007), examined the textbooks taught at the secondary school level in terms of spatial concepts, representation tools and cognitive processes, which are the subcomponents of spatial thinking skills, and found that they were not covered satisfactorily. Elbay (2020) found that there was no harmony between the middle school social studies textbook and the SSC (2018) in terms of spatial thinking skills (spatial description, spatial analysis and spatial evolution). In their case study, Gönülaçar and Öztürk (2021), based on the opinions of secondary school students and teachers, found that four spatial thinking skills, map literacy, perception of space, location analysis and perception of change and continuity skills, were not sufficiently developed in the participating students, whereas observation skills and natural and technological wayfinding skills were better developed. Şanlı (2021) developed a test of spatial thinking skills for pre-service social studies and geography teachers. This skill test included sub-dimensions such as location, orientation, pattern, hierarchy, overlap, dimensioning and ideal choice of location.

In this study, the aim was to determine the status of the 27 skills included in the SBSLC (2018) in relation to spatial thinking skills. The fact that there has been no study to determine the skills that are associated with or can be brought under the umbrella of spatial thinking skills, reveals the rationale for conducting this study and, at the same time, its originality.

## 2. METHOD

In this study, survey method was used. The research group consists of academics working in the social studies and geography education departments of state and foundation universities in Turkey. A non-probability 'purposive sampling' strategy was used to reach 30 academics who have studies on spatial thinking and skill development. The questionnaire form prepared by the researchers was sent to the academics via e-mail and feedback was received from 17 participants. The participants were given 2 points for the skills that they marked as fully related to spatial thinking and 1 point for the skills that they marked as partially related. Those that were seen as unrelated were evaluated with 0 points. The data obtained were interpreted by the researchers by multiplying the Pearson product-moment correlation coefficients by two.

## 3. FINDINGS

Map literacy, location analysis, perception of space and observation skills were rated as perfectly related to spatial thinking with 2 full points from all participants ( $\bar{X}=2$ ,  $f=17$ ). For example, P3 pointed out the importance of map literacy by stating "Spatial thinking skills can be concretised by using map skills". P15 stated that "It would not be possible to evaluate space independently of a particular location. Therefore, the location of a spatial element is the most basic way to understand its characteristics" and mentioned the importance of location analysis. Furthermore, P14 emphasised the importance of spatial perception skill by saying "Spatial thinking and spatial perception are sine qua non for each other" and P2 emphasised the importance of observation skill by saying "It is very difficult for the individual to recognise and perceive space and to operate the cognitive processes related to it without observation".

Environmental literacy ( $\bar{X}=1.76$ ,  $f=13$ ), problem solving, perception of change and continuity and the ability to draw and interpret tables, graphs and diagrams ( $\bar{X}=1.64$ ,  $f=11$ ) were rated as highly related to spatial thinking according to the participants' opinions. P1 explained the importance of environmental literacy by saying: "The two basic components of geography are environment and people. Environmental sensitivity, awareness, global warming and many other phenomena become meaningful when we understand the environment. Since the environment is already space, there is a direct connection between them". The importance of problem solving is explained by P10 as follows: "Problem solving cannot be reduced to spatial thinking alone, but it helps. There are many problems in social phenomena and daily life. Spatial thinking will definitely come into play in the spatial dimension of these problems". Regarding continuity and change, P5 commented: "Continuity and change have both temporal and spatial characteristics. Therefore, it is closely related to spatial thinking skills". Finally, P13 emphasised the importance of drawing and interpreting tables, graphs and diagrams by stating that "visualising all spatial events and phenomena is one of the most important tools after the map in terms of developing spatial perception and spatial awareness".

## 4. DISCUSSION and CONCLUSION

In this study, we determine the skills that can be collected under the umbrella term of spatial thinking skills and to what extent they can be related to spatial thinking skills based on the feedback from the field experts. The skills that were found to be related at an excellent level were map literacy, perception of space, location analysis and observation skills, while those found to be related at a high level were environmental literacy, problem solving, the ability to draw and interpret tables, graphs and diagrams, and perceiving change and continuity. The skills, which were related to spatial thinking at medium and low levels, were not considered to be related enough to spatial thinking in line with the expert opinions in the study.

According to the results, a broader set of skills than those used by Gönülaçar and Öztürk (2021) in their study was found to be related to spatial thinking. In other words, problem solving skills and the ability to draw and interpret tables, graphs and diagrams were rated by the participant group as highly related to spatial thinking skills. In addition, Gönülaçar and Öztürk (2021) attributed importance to environmental



literacy as an umbrella skill that will emerge as a result of other spatial thinking skills, while in this study it was characterised as highly, but not perfectly, related to spatial thinking. Since this situation may also be related to the limitations of the measurement tool, the differences of literacy skills from other types of skills deserve to be examined. Şanlı (2020) analysed spatial thinking skills in three subcomponents based on Jo (2007). These are spatial concepts, representational tools and cognitive processes. Elbay (2020) grouped spatial thinking under the subheadings of description, analysis and development. In this respect, the study differs from the studies of Şanlı (2020) and Elbay (2020).

Classifications can be made under other themes, such as historical thinking skills, using the method in this study. In this way, all the skills in the curriculum can be grouped under different themes. The study can also be repeated using extensive qualitative methods. In this way, the reasons behind the academics' choices can be explored in more detail.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Erciyes Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 28.12.2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 477

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

1. yazarın araştırmaya katkı oranı %40, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %30 ve 3. yazarın araştırmaya katkı oranı %30' dur.

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, verilerin toplanması, veri analizi ve raporlaştırmaya katkı.

Yazar 2: Yöntemin belirlenmesi, giriş ve tartışma bölümlerinin yazımına katkı.

Yazar 3. Veri analizi, geçerlik ve güvenirlik çalışmalarına katkı.

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada çıkar çatışması bulunmamaktadır. Araştırma, Erciyes Üniversitesi BAPSİS birimi tarafından SDK- 2022- 11754 proje kodu ile desteklenen ‘Ortaokul Öğrencilerinin Mekânsal Düşünme Becerilerinin Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi’ adlı doktora tez çalışmasının bir bölümünden türetilmiştir.



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education



2024, 24(4), 2029 – 2049. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1426989>

### The Mediating Role of Collaborative Climate in the Relationship between Shared Instructional Leadership and School Effectiveness: A Structural Equation Modeling\*

Okul Müdürlerinin Paylaşılan Öğretimsel Liderlik Davranışları ile Okul Etkililiği İlişkisinde İşbirlikçi İklimin Aracı Rolü: Bir Yapısal Eşitlik Modellemesi

Muhammed DEMİR<sup>1</sup> , Ümit DİLEKÇİ<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 28.01.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Abstract:** This study investigated the mediator role of collaborative climate in the relationship between shared instructional leadership and perceived school effectiveness based on teachers' perceptions adopting a structural equation model. The research universe included 402 physical education teachers working in Batman (Türkiye) in the 2022-2023 academic year. Since the researchers aimed to reach all the teachers in the population (N=402), they did not employ a sampling method. The participants were 272 physical education teachers, with a response rate of 67.66%. Pearson correlation coefficients were calculated to reveal the associations among study variables. The findings revealed statistically significant, positive, and high-level correlations among variables. On the other hand, a structural equation model was used to test the hypotheses. The findings suggested that shared instructional leadership had a significant effect on collaborative climate and but not on perceived school effectiveness, and the effect of collaborative climate on perceived school effectiveness was also statistically significant. Lastly, collaborative climate mediated the relationship between shared instructional leadership and perceived school effectiveness. The findings were discussed based on the previous literature, and suggestions were brought for practitioners and researchers.

**Keywords:** Shared instructional leadership, School effectiveness, Collaborative climate, Structural equation modeling.

&

**Öz:** Bu araştırma öğretmen algılarına göre paylaşılan öğretimsel liderlik ile okul etkililiği arasındaki ilişkide işbirlikçi iklimin aracı rolünü incelemektedir. Araştırmada yapısal eşitlik modellemesinden yararlanılmıştır. Araştırma evreni, 2022-2023 öğretim yılında Batman ilinde (Türkiye) görev yapan 402 beden eğitimi öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmacılar, evrendeki öğretmenlerin tamamına ulaşmayı amaçladıklarından (N=402) örnekleme yöntemi kullanılmamıştır. Araştırmada 272 beden eğitimi öğretmeni ölçme araçlarını yanıtlamış ve geri dönüş oranı %67.66 olarak hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkileri ortaya koymak için Pearson korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilere ilişkin bulgular, değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ve yüksek düzeyli ilişkilere işaret etmektedir. Öte yandan, araştırma hipotezlerini test etmek için yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, paylaşılan öğretim liderliğinin işbirlikçi iklimi istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde yordadığını, ancak algılanan okul etkililiği üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını; işbirlikçi iklimin algılanan okul etkililiği üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. Öte yandan, işbirlikçi iklimin paylaşılan öğretimsel liderlik ile algılanan okul etkililiği arasındaki ilişkide aracı bir role sahip olduğu saptanmıştır. Söz konusu bulgular, mevcut alanyazına dayalı olarak tartışılarak uygulayıcılar ve araştırmacılar için öneriler getirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Paylaşılan öğretimsel liderlik, Okul etkililiği, İşbirlikçi iklim, Yapısal eşitlik modellemesi.

**Atf/Cite as:** Demir, M., & Dilekçi, Ü. (2024). The mediating role of collaborative climate in the relationship between shared instructional leadership and school effectiveness: A structural equation modeling. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2029-2049. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1426989>.

**İntihal-Plagiarism/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu çalışma, ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında tamamlanmış olduğu yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Muhammed Demir, Okul Müdürü, Batman Spor Lisesi, demirzmuhammed@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-9699-5692>

<sup>2</sup> Doç. Dr. Ümit Dilekçi, Batman Üniversitesi, dilekciumit@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6205-1247>

## 1. INTRODUCTION

In the 21<sup>st</sup> century, attempting to address the administrative needs of schools with traditional management approaches appears to be quite challenging (Turan & Bektaş, 2021). The literature suggests that the difficulty posed by this challenge has led to a significant increase in leadership studies and researchers delving into this field from the first half of the 20<sup>th</sup> century to the present day (Hallinger & Kovačević, 2021; Yukl, 2018). The fundamental reason for this lies in the growing recognition of the importance of leadership in the literature since the first half of the 20<sup>th</sup> century, resulting in an increased popularity of leadership among scholars (Hoy & Miskel, 2012; Oplatka, 2016).

Leadership is a concept that is particularly emphasized in contemporary times, especially within educational organizations, and the literature reflects a frequent exploration of different types of leadership (Gümüş et al., 2018). This emphasis on leadership is due to its significant role in the administration of schools, as evidenced in the literature (Bellibaş & Kılınç, 2022), and there is compelling evidence of an association between leadership and success in educational organizations (Robinson et al., 2008). In the present era, gaining acceptance from students and teachers is crucial for an effective leadership process in educational organizations (Bush, 2018). It is worth noting that this acceptance is not achieved through the leader suppressing stakeholders in educational institutions through negative means but through effective leadership skills (Yukl, 2018).

As previously mentioned, leadership is crucial for schools (Harris & Jones, 2023; Oplatka, 2016). In this context, the concept of instructional leadership emerges as peculiar to educational institutions, encompassing strategies and skills to guide educational institutions' administrative and instructional activities (Hallinger, 2005). Therefore, instructional leadership is believed to contribute to the effective and efficient school administration for the present and in alignment with future needs. It can be asserted that instructional leadership plays a crucial role in leading educational institutions in a manner that meets the requirements of both today and the future (Dilekçi & Limon, 2020).

Alongside instructional leadership, one of the leadership types that has gained attention in recent years is "*shared instructional leadership*" (Akyurek et al., 2024; Bellibaş et al., 2022; Dilekçi, 2021; Heffernan & Longmuir, 2019; Kandemir, 2022; Liu et al., 2022; Urlick, 2016; Zhan et al., 2020; Zhan & Cao, 2023). The emergence of shared instructional leadership is explained by the inadequacy of traditional leadership paradigms and the necessity for rapid adaptation to changes in education, which make the problems schools face increasingly complex. Traditional leadership approaches prove insufficient in addressing these challenges. Therefore, adopting a shared approach in instructional leadership provides a significant opportunity for teachers, administrators, and other stakeholders in the school to come together, develop solutions, and implement them in response to these challenges. This approach aims to enable all stakeholders in the school to assume leadership roles, collaborate in improving learning processes, and address challenges collectively, which results in a swift adaptation to changes and a collective effort to enhance educational success (Bellibaş et al., 2022; Liu et al., 2022).

Previous literature investigates the association between leadership and school effectiveness (Abdurrezzak & Uğurlu, 2016; Cerit & Yıldırım, 2017; Mumtaz & Khan, 2024; Sezgin-Nartgün et al., 2020; Yumuşak & Korkmaz, 2021). School effectiveness is an applied discipline with direct implications for the well-being of national education systems and the lives of all individuals within educational institutions (Coe & Fitz-Gibbon, 1998). It also describes research focusing on internal or inter-school differences through appropriate models (Goldstein, 1997). Research on school effectiveness aims to identify school and classroom-level variables expected to influence education (Scheerens, 2000). Studies on school effectiveness highlight the significant role of schools in achieving high-level educational and instructional goals (Reynolds & Packer, 1992; Stringfield & Teddlie, 1991). Research conducted on effective schools underscores the leadership behaviors of school principals as a focal point (Işık & Gümüş, 2017).

Leaders inevitably conduct their work and leadership processes through interaction with the organization's members. The notion that leaders make a difference and significantly impact the

organization prompted researchers to conduct studies to delineate the foundation and nature of leadership (Demir, 2021; Hallinger, 2011). In this context, the concept of a collaborative climate is addressed in the research. A collaborative climate can be defined as a working environment in an organization or group based on collaboration and sharing, incorporating characteristics such as open communication, trust, respect, and convergence around a shared purpose (Thapa et al., 2013). A collaborative climate is crucial in learning environments, and creating a collaborative climate depends on various factors, including organizational culture, leadership approaches, and the employees' attitudes and behaviors. There is convincing evidence regarding the benefits of a collaborative climate in schools (Çolak & Altınkurt, 2017; Sezgin-Nartgün & Fakılı, 2020). These studies highlight that a collaborative climate significantly contributes to the interaction and mutual assistance among stakeholders in educational organizations.

## **Theoretical Framework**

### ***Shared Instructional Leadership***

Shared instructional leadership is a component of the instructional leadership paradigm encompassing the collaborative administration and development of educational programs involving school principals and teachers. This leadership approach encourages school principals and teachers to collaboratively make decisions to enhance the quality of instruction by working together in both classroom and extracurricular activities. Shared instructional leadership empowers teachers with greater autonomy and responsibility for improving their instructional skills, enabling them to play a more influential role in the teaching process. The approach aims to enhance instructional quality by supporting teachers' personal and professional development (Zhan et al., 2020). Unlike traditional leadership, where school principals lead individually, and teachers are expected to align with predetermined goals, shared instructional leadership fosters collaboration between teachers and principals, actively involving them in decision-making processes. This approach supports teachers in better understanding the diverse needs of students in their learning process, improving students' learning experiences, and enhancing their achievements. Additionally, shared instructional leadership contributes to the development of school culture by promoting mutual respect for teachers' opinions and experiences, thereby increasing teacher motivation (Akyurek et al., 2024; Bellibaş et al., 2022; Dilekçi, 2021; Heffernan & Longmuir, 2019; Kandemir, 2022; Liu et al., 2022; Urlick, 2016; Zhan & Cao, 2023).

In shared instructional leadership, the fundamental role of the school administrator is to continually emphasize that the main conditions for achieving goals are understanding, internalizing, adapting, and aligning with the goals (Urlick, 2016). Marks & Printy (2003; cited in Dilekçi, 2021) defined shared "*instructional leadership as the synergistic power of leadership shared by individuals through the school organization*", which is realized through collaboration between school principals and teachers in curriculum, instruction, and assessment, facilitating mutual interaction (Zhan et al., 2020). Thus, it can be argued that in schools where efforts are made to integrate leadership at every level, focusing on the quality of instruction and academic achievement, the quality of instruction and, consequently, students' academic success can be high (Kandemir, 2022). While research findings indicate similarities or differences between instructional leadership and learner-centered leadership, with the former focusing on student success, the latter is perceived to have a more transformative and inclusive understanding (Turan & Bektaş, 2021). In this scenario, school administrators may need to transfer leadership roles to teachers per the school's objectives (Liu et al., 2022; Zhan et al., 2020).

Shared instructional leadership is an extension of leadership focused on improving teaching and learning, where school principals and teachers collaborate in administering and improving the curriculum (Dilekçi, 2021). Teachers' acceptance of instructional leadership behaviors can assist school

administrators in fulfilling their roles in shared instructional leadership (Zhan & Cao, 2023). Since schools are shared environments where different individuals coexist, stakeholders must collaborate (Kandemir, 2022). School administrators must create a positive teaching and learning environment within the school, prioritize student success, ensure curriculum integrity, and communicate effectively with the school community to manage the school's personnel, environment, and students in a way that enhances academic achievement (Özdemir & Sezgin, 2002). School principals can collaborate with teachers to improve teaching and learning (Urlick, 2016). Administrators should guide and support teachers for the effectiveness and efficiency of schools (Dilekçi, 2021). School principals exhibiting shared instructional leadership behaviors encourage collaborative efforts with teachers to improve instructional quality, aiding teachers in better understanding their students' learning processes and adjusting their teaching strategies accordingly. Moreover, shared instructional leadership fosters a culture of collaboration among all teachers in the school, enabling the sharing of the school's vision and goals with teachers (Heffernan & Longmuir, 2019; Liu et al., 2022; Marks & Printy, 2003).

### *School Effectiveness*

Research on school effectiveness has attracted considerable attention in recent years (Limon, 2023). Adopting and developing managerial strategies to increase efficiency with less cost in the 1980s led to a growing interest in the research domain known as school effectiveness. The seminal work that initially sparked interest in this topic was the study titled "Fifteen Thousand Hours" conducted by Rutter et al. (1979) (Barlett & Burton, 2007). *The First International Congress of School Effectiveness and Improvement*, held in London in January 1988, and the establishment of the *School Effectiveness and School Improvement Journal* in 1990 played crucial roles in the expansion of the field of school effectiveness (Coe & Fitz-Gibbon, 1998). School effectiveness refers to a research area that investigates the differences within or between schools through appropriate models (Goldstein, 1997) and addresses the question of "How can schools be organized and operated to maximize the quality of curricula and instruction offered to young people?" (Stringfield, 1994). School effectiveness research scrutinizes existing studies in terms of the associations between academic success and factors influencing it, identifies studies that have the potential to contribute to practical school effectiveness, and aims to provide recommendations to educational planners on how to benefit from the results of school effectiveness research (Scheerens, 2000).

Research on effective schools, which relates instructional activities and school processes to essential competencies as achievement criteria, offers insights into the effectiveness of schools (Stringfield & Teddlie, 1988; cited in Balcı, 2014). Within this context, effective schools must provide an appropriate physical environment and ensure the effective and efficient use of instructional materials and all school resources to achieve student success (Akan & Kılıç, 2019). Furthermore, in schools deemed effective, principals perceive learning activities as continuous and available to everyone (Işık & Gümüş, 2017) and communicate the school's vision to all employees, thereby sharing the organizational vision and ultimately ensuring institutional commitment/continuity (Turhan et al., 2017). Effective leaders lead based on commitment rather than power or fear (Karip & Köksal, 1996). There is a growing interest in school effectiveness research (Dalbudak & Özgenel, 2022; Dilekçi et al., 2023; Gökbulut & Turan, 2021; Limon, 2023; Sezgin-Nartgün et al., 2020).

### *Collaborative Climate in Schools*

As social systems, schools are collective organizations due to their inherent structures (Hoy & Miskel, 2012). The stakeholders, such as the principal, teachers, guidance services, parents, etc., who are essential components of this structure, collaborate obligatorily/legally or voluntarily to boost students' learning and development (Saylık & Arastaman, 2022). Thus, we can conclude that the climate perceived by teachers, administrators, students, parents, and other personnel in each school may vary (Çolak & Altinkurt, 2017). Limon and Durnalı (2017) define a collaborative climate as "an atmosphere that results from individuals' beliefs, values, and assumptions regarding knowledge sharing, expressed through effort and voluntary work." On the other hand, Yılmaz and Altinkurt (2013) conceptualize collaborative climate as values influencing knowledge-sharing behavior and the willingness to share knowledge.

A critical factor in instructional quality is developing approaches and practices based on voluntary rather than obligatory collaboration (Saylık & Arastaman, 2022). In this context, the prevailing notion suggests that fostering a collaborative and solidarity-based atmosphere, focusing on the success and productivity of the group rather than individuality within the educational organization would be more effective (Diş & Ayık, 2015). Research indicates that teachers are more inclined towards sharing in an academic environment with a collaborative working atmosphere (Sezgin-Nartgün & Fakılı, 2020). Trust in interpersonal relationships within a school environment is expected to be fundamental for a collaborative climate (Saylık & Arastaman, 2022). In such a climate, destructive competition and selfishness are not observed (Çolak & Altınkurt, 2017).

There is abundant literature regarding the benefits of a collaborative climate in schools. Research suggests that a collaborative climate positively contributes to interaction and assistance among stakeholders, resulting in trust within the school. Thus, it facilitates collaboration and encourages stakeholders to assist each other. On the other hand, open communication in a collaborative climate contributes to preventing misunderstandings and mitigating potential conflicts. Additionally, a collaborative climate boosts the motivation. In such an environment, people in the school support each other and work together to achieve goals, which leads to higher engagement in educational activities and improved performance. Moreover, individuals in a collaborative climate can generate more creative and innovative solutions by combining different skills and talents. In a collaborative climate, employees show respect and provide support to each other, fostering happiness in the workplace (Çolak & Altınkurt, 2017; Fakılı, 2019; Limon & Durnalı, 2017; Saylık & Arastaman, 2022; Sezgin-Nartgün & Fakılı, 2020).

#### ***The associations between shared instructional leadership, school effectiveness, and collaborative school climate***

The first hypothesis suggested that shared instructional leadership significantly predicted teachers' perceptions of school effectiveness. Previous literature indicated that principals' focus on instruction enhanced school effectiveness (Abdurrezzak & Uğurlu, 2016; Cerit & Yıldırım, 2017; Mumtaz & Khan, 2024; Yumuşak & Korkmaz, 2021). There is also convincing evidence in the literature regarding the association between various leadership types and school effectiveness (Akyurek et al., 2024; Alagöz et al., 2022; Atıkan, 2019; Sezgin-Nartgün et al., 2020; Yılmaz, 2021; Yumlu, 2020). Drawing on the previous literature, we suggested the following hypothesis:

***H<sub>1</sub>: Shared instructional leadership significantly predicts teachers' perceptions of school effectiveness.***

The study's second hypothesis suggested that shared instructional leadership significantly predicted teachers' perceptions of collaborative climate. In other words, it was anticipated that the principals' adoption of a shared approach in instructional leadership would enhance school effectiveness and positively contribute to the collaborative climate. It is now well-established from various studies that there is a significant association between leadership and organizational climate (Ayık & Şayir, 2014; Bakkal & Radmard, 2020; Bilgi, 2020; Demir, 2019; Metin, 2020). Based on the previous literature, we suggested the following hypothesis:

***H<sub>2</sub>: Shared instructional leadership significantly predicts teachers' perceptions of a collaborative climate.***

The third hypothesis suggested that collaborative climate significantly predicted teachers' perceptions of school effectiveness. In other words, it was anticipated that when teachers perceive a more positive collaborative climate, they perceive their schools as more effective, which is supported by the literature (Şenel & Buluç, 2016). Additionally, studies in the literature focus on the impact of the leadership styles exhibited by school principals on the school climate (Gültekin, 2012).

*H<sub>3</sub>: Teachers' perceptions of collaborative climate significantly predict their perceptions of school effectiveness.*

The fourth and final hypothesis of the research suggested that teachers' perceptions of collaborative climate mediated the relationship between shared instructional leadership and perceived school effectiveness. Leadership is an interactional process. In educational organizations, school principals also sustain their leadership processes through interactions with teachers (Demir, 2021; Hallinger, 2011). However, leadership is a complex process that cannot be represented by only a set of qualities or behaviors (Hoy & Miskel, 2012). Thus, investigating the mediating role of the collaborative climate on the relationship between shared instructional leadership and school effectiveness holds significance.

*H<sub>4</sub>: Teachers' perceptions of collaborative climate mediate the relationship between shared instructional leadership and the perceived school effectiveness.*

## 2. METHOD

### 2.1. Research design

This quantitative study employed a correlational research design focusing on the relationships between shared instructional leadership, collaborative climate, and school effectiveness based on teacher perceptions. Correlational research designs investigate the associations between two or more variables (Marczyk et al., 2005). In this context, the study tested the mediating role of collaborative climate in the relationship between shared instructional leadership and perceived school effectiveness through structural equation modeling. The research model is illustrated in Figure 1.

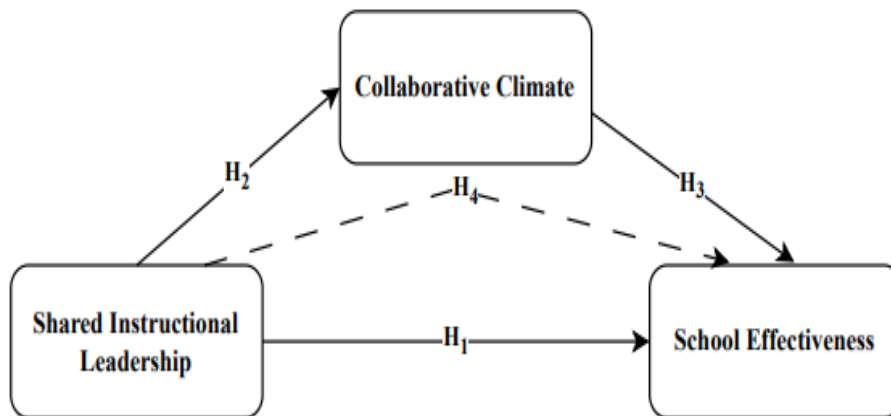


Figure 1. Research model

### 2.2. Population and sample

Since the researchers aimed to reach all the teachers in the population, a sampling method was not employed, which raised the issue of "response rate." It is calculated by dividing the number of participants by the number of individuals in the population (Fincham, 2008). In this sense, considering that there were 402 physical education teachers working in Batman province during the 2022-2023 academic year, the response rate was calculated as  $272/402=67.66\%$ , which is relatively high and sufficient (Nulty, 2008).

The demographic characteristics of the participants can be summarized as follows. Out of the teachers participating in the study, 100 were female (36.8%) and 172 were male (63.2%); 110 were aged between 20-30 years (40.4%), 109 were 31-40 years (40.1%), 52 were 41-50 years (19.1%), and 1 was 51 years and above (0.4%). As for experience, 124 participants had 0-5 years of experience (45.6%), 73 had 6-10 years (26.8%), 41 had 11-15 years (15.1%), 20 participants had 16-20 years (7.4%), and 14 participants had 21 years and above (5.1%). Of the participants, 221 had an undergraduate degree (81.3%), and 51 had a



graduate degree (18.7%). Lastly, 159 participants work in high schools (58.5%), and 113 work in middle schools (41.5%).

### 2.3. Data collection tools

Data was collected using three different instruments. Additionally, in the first section, participants were asked about their demographics. The following section provides information about the data collection tools.

#### 2.3.1. Shared instructional leadership scale

The scale was developed by Zhan et al. (2020) and adapted into Turkish by Dilekçi (2021). The scale measures the level of shared instructional leadership exhibited by school principals based on teacher perceptions. The scale is unidimensional and consists of seven items. A sample item from the scale is as follows: "The principal, teachers, and other staff work collaboratively to communicate an instructional vision." Response options on the 6-point Likert scale are "Strongly Disagree (1)," "Disagree (2)," "Somewhat Disagree (3)," "Somewhat Agree (4)," "Agree (5)," and "Strongly Agree (6)." There are no reverse-coded items in the scale. Dilekçi (2021) revealed the scale's validity through exploratory and confirmatory factor analyses and reliability through Cronbach's Alpha internal consistency coefficient. The findings indicated that the scale was valid and reliable when adapted to Turkish.

The validity and reliability of the scale were also tested in this study. For the validity of the scale, confirmatory factor analysis was run, and the fit indices were as follows:  $\chi^2/df=2.40$ ;  $GFI=0.97$ ;  $AGFI=0.93$ ;  $NFI=0.99$ ;  $IFI=0.99$ ;  $RFI=0.99$ ;  $CFI=0.99$ ;  $RMSEA=0.07$ ;  $SRMR=0.00$  indicating that the validity of the scale was ensured (Schermelleh-Engel et al., 2003). As for reliability, Cronbach's Alpha internal consistency coefficient was calculated, which was  $\alpha=.92$  and satisfactory (Büyüköztürk, 2017).

#### 2.3.2. Collaborative climate scale

The scale, developed by Sveiby and Simons (2002), measures the perception of a collaborative climate in organizations. The adaptation of the scale into Turkish was conducted by Limon and Durnalı (2017). The scale, consisting of four dimensions and seventeen items, includes the following dimensions: "Collaborative organizational culture (5 items)," "Immediate supervisor (5 items)," "Employee attitude (5 items)," and "Workgroup support (2 items)." A sample item from the scale is: "Administrators in this school encourage knowledge sharing not only verbally but also through their actions." Response options on the 5-point Likert scale are "Strongly Disagree (1)," "Disagree (2)," "Undecided (3)," "Agree (4)," and "Strongly Agree (5)." There are no reverse-coded items in the scale. Limon and Durnalı (2017) demonstrated the scale's validity through confirmatory factor analysis and reliability through Cronbach's Alpha internal consistency coefficient, which yielded satisfactory findings.

The validity and reliability of the scale were also tested in this study. A confirmatory factor analysis was run to validate the scale's factor structure, and the fit indices were calculated to evaluate the model fit. The findings confirmed the validity of the scale ( $\chi^2/df=2.73$ ;  $GFI=0.88$ ;  $AGFI=0.84$ ;  $NFI=0.96$ ;  $IFI=0.98$ ;  $RFI=0.95$ ;  $CFI=0.98$ ;  $RMSEA=0.08$ ;  $SRMR=0.02$ ) (Schermelleh-Engel et al., 2003). As for the reliability, Cronbach's Alpha internal consistency coefficient was calculated, which was  $\alpha=.90$  and indicated that the reliability criterion was satisfied (Büyüköztürk, 2017).

#### 2.3.3. Perceived school effectiveness scale

The scale was developed by Mott (1972) and later revised by Miskel et al. (1979) for use in the context of educational organizations. The scale adaptation to Turkish was conducted by Yıldırım and Ada (2018). The unidimensional scale consists of eight items. A sample item from the scale is: "When changes are made

in this school, teachers quickly accept and adapt to them." Response options on the 6-point Likert scale are "Strongly Disagree (1)," "Disagree (2)," "Undecided (3)," "Slightly Agree (4)," "Agree (5)," and "Completely Agree (6)." Researchers revealed the scale's validity through exploratory and confirmatory factor analyses, and reliability was demonstrated through Cronbach's Alpha internal consistency coefficient. The findings indicated the validity and reliability of the scale.

The validity and reliability of the scale were also tested in this study. Confirmatory factor analysis was conducted for validity, and fit indices were calculated. The findings indicated that the factor structure of the scale was validated ( $\chi^2/df=3.25$ ;  $GFI=0.95$ ;  $AGFI=0.90$ ;  $NFI=0.99$ ;  $IFI=0.99$ ;  $RFI=0.98$ ;  $CFI=0.99$ ;  $RMSEA=0.09$ ;  $SRMR=0.01$ ) (Schermelleh-Engel et al., 2003). On the other hand, Cronbach's Alpha internal consistency coefficient was  $\alpha=.90$ , indicating that the reliability criterion was satisfied (Büyüköztürk, 2017).

#### 2.4. Data collection and analysis procedures

The first step in data collection was to obtain permission from the researchers who developed or adapted the scales. Subsequently, approvals were obtained from the Batman University Ethics Committee with the reference numbers 04.01.2023 and 2023/01-05 and the Batman Provincial Directorate of National Education with the reference numbers 22.11.2022 and E-71214596-604.02-64000997. The data collection process took place between the 9<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> of January, 2023.

The data were analyzed on SPSS (25) and AMOS Graphics (24). Descriptive statistics, associations among variables, and reliability analyses were conducted on SPSS (25); confirmatory factor analyses and structural equation modeling were run on AMOS Graphics (24). Before data analysis, it was ensured that there were no missing data. Then, the assumption of normal distribution of the data was investigated. To this end, univariate skewness and kurtosis coefficients were calculated, and cut-off values of (+, - 1.96) were considered (Field, 2009). The findings presented in Table 1 indicated that the assumption of univariate normal distribution was satisfied for all the variables.

**Table 1.**

Skewness and Kurtosis Coefficients

Variables	N	Skewness		Kurtosis	
		Skewness	SE	Kurtosis	SE
SIL	272	1,24	,15	,15	,29
COC	272	-1,46	,15	,93	,29
SATC	272	-1,45	,15	,87	,29
TATC	272	-1,33	,15	,53	,29
WGC	272	-1,53	,15	1,22	,29
CC	272	-1,57	,15	1,28	,29
PSE	272	-1,35	,15	,58	,29

(SIL=Shared Instructional Leadership; COC: Collaborative Organizational Culture; SATC=Supervisor Attitude Towards Collaboration; TATC=Teacher Attitude Towards Collaboration; WGC=Workgroup Collaboration; CC=Collaborative Climate; PSE=Perceived School Effectiveness)

As Table 1 shows, skewness and kurtosis coefficients were within the cut-off values, which indicated the normal data distribution for all variables.

The associations among variables were investigated through Pearson correlation coefficients. The interpretation of the correlation coefficients was based on the following criteria: a correlation coefficient ( $r$ ) of  $\geq .20$  was considered "very low,"  $r=.21-.40$  was considered "low,"  $r=.41-.69$  was considered "moderate," and  $r \geq .70$  "high" level of relationship (Singh, 2007). Predictive relationships between variables and mediation effect were revealed through structural equation modeling in which shared instructional

leadership, and collaborative climate predicted perceived school effectiveness. Thus, tolerance and VIF values were calculated to check for multicollinearity between the two variables. A VIF value of <10 and a tolerance value >.10 indicate the absence of multicollinearity (Çokluk et al., 2018; Field, 2009). The findings presented in Table 2 demonstrated no multicollinearity problem between the variables.

**Table 2.**  
Findings on Multicollinearity

Variables	Beta	t	p	Tolerance	VIF
SIL	,16	3,40	,00	,32	3,14
CC	,76	16,24	,00		

Dependent variable= PSE

## 2.5. Ethical approval

In this study, all rules stated to be followed within the scope of the “Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive” were followed. None of the actions specified under the title of “Actions Violating Scientific Research and Publication Ethics”, which is the second part of the directive, have not been carried out.

### Ethics committee approval information

Ethical committee: Batman University Ethics Committee

Data of ethical approval: 04.01.2023

Number of ethical approvals: 2023/01-05

## 3. FINDINGS

### 3.1. Findings on the association among variables

The findings regarding the associations among variables are presented in Table 3.

**Table 3.**  
Associations among Variables

Variables		SIL	PSE	CC
SIL	Pearson Correlation	1,00	,79**	,83**
	Significance (p)	-	,00	,00
	N	272	272	272
PSE	Pearson Correlation		1,00	,90**
	Significance (p)		-	,00
	N		272	272
CC	Pearson Correlation			1,00
	Significance (p)			-
	N			272

\*\*Correlation is significant at  $p=.01$ .

As Table 3 shows, there were statistically significant associations between shared instructional leadership and perceived school effectiveness ( $r=.79$ ;  $p=.00$ ); shared instructional leadership and collaborative climate

( $r=.83$ ;  $p=.00$ ); and perceived school effectiveness and collaborative climate ( $r=.90$ ;  $p=.00$ ). All these associations were positive and could be interpreted as “high” (Singh, 2007). Thus, as the level of shared instructional leadership in schools increases, collaborative climate and perceived school effectiveness also increase. Additionally, as the level of collaborative climate increases, perceived school effectiveness also increases.

### 3.2. Findings on structural equation modeling

The findings regarding the structural relationships between variables are presented in Table 4.

**Table 4.**

Structural Relationships between Variables

Variables	Coefficients		Bootstrapping 5000 (95% CI)		<i>p</i>	
	Estimate	SE	Lower Bound	Upper Bound		
<b>Direct effects</b>						
SIL→PSE (H <sub>1</sub> )	.09	.07	-.04	.23	.18	<b>Unconfirmed</b>
SIL→CC (H <sub>2</sub> )	.85	.04	.77	.91	.00	<b>Confirmed</b>
CC→PSE (H <sub>3</sub> )	.84	.07	.70	.95	.00	<b>Confirmed</b>
<b>Indirect effect</b>						
SIL→CC→PSE (H <sub>4</sub> )	.71	.06	.60	.84	.00	<b>Confirmed</b>

As shown in Table 4, the direct effect of shared instructional leadership on perceived school effectiveness was not statistically significant ( $\beta=.09$ ;  $p=.18$ ). However, shared instructional leadership significantly predicted teachers' perception of collaborative climate ( $\beta=.85$ ;  $p=.00$ ). On the other hand, collaborative climate was a significant predictor of perceived school effectiveness ( $\beta=.84$ ;  $p=.00$ ). Lastly, collaborative climate mediated the relationship between shared instructional leadership and perceived school effectiveness ( $\beta=.71$ ;  $p=.00$ ). Thus, it can be concluded that shared instructional leadership positively contributes to collaborative climate, which in turn enhances perceived school effectiveness. Figure 2 illustrates the structural equation model tested in the study.

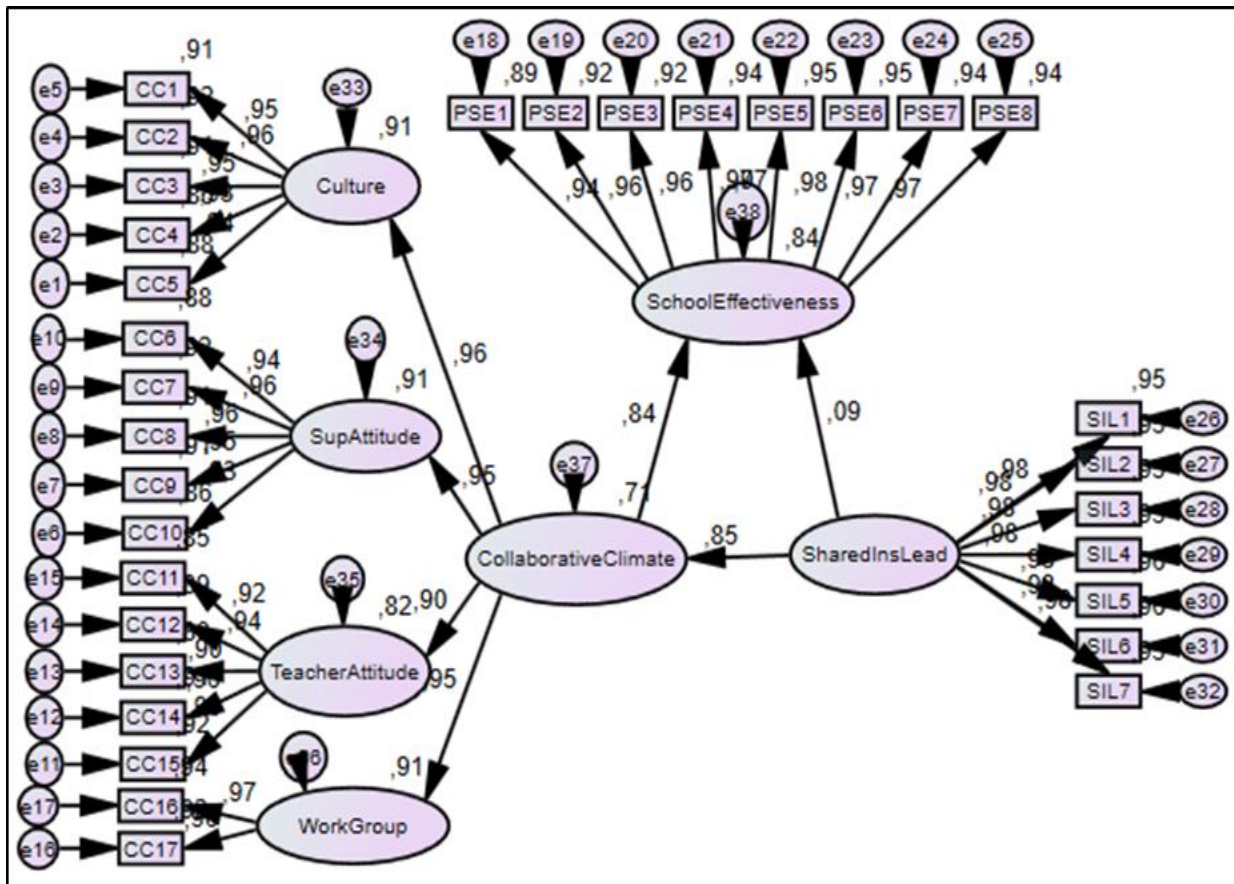


Figure 2. Structural equation model

#### 4. CONCLUSION, DISCUSSION, and RECOMMENDATIONS

Based on teachers' perceptions, this study investigated the structural relationships among shared instructional leadership, collaborative climate, and school effectiveness. Hypotheses were formulated based on the previous literature and tested through a structural equation model. *The first hypothesis suggested that shared instructional leadership significantly predicted teachers' perceptions of school effectiveness.* The findings not confirmed this hypothesis. Because, the impact of shared instructional leadership on perceived school effectiveness was not statistically significant. However, there is a positive, statistically significant, and "high" level relationship between the two variables (*shared instructional leadership and school effectiveness*), which was consistent with the literature (Akyurek et al., 2024). The study by Cerit and Yildirim (2017) revealed that effective leadership of principals significantly predicted the school's effectiveness. A meta-analysis by Yumuşak and Korkmaz (2021) also showed a positive and high-level relationship between leadership and school effectiveness. Mumtaz & Khan (2024) the findings reveal a strong, significant correlation between instructional leadership and school effectiveness. Abdurrezzak and Uğurlu (2016) found a moderately positive relationship between principals' leadership and effective schools. Moreover, there is convincing evidence in the literature regarding the relationship between different types of leadership and school effectiveness (Alagöz et al., 2022; Atıkan, 2019; Sezgin-Nartgün et al., 2020; Yılmaz, 2021; Yumlu, 2020). These leadership types include distributive leadership (Atıkan, 2019), agile leadership (Yılmaz, 2021), sustainable leadership (Sezgin-Nartgün et al., 2020), shared leadership (Alagöz et al., 2022), and technological leadership (Yumlu, 2020). Studies addressing the

relationships between leadership styles and school effectiveness are also in the literature (Ermeydan & Can, 2020; Özkan, 2014).

*The second hypothesis suggested that shared instructional leadership significantly predicted teachers' perceptions of collaborative climate, which was confirmed by the findings. It indicated that the association between the variables was positive, statistically significant, and "high."* Thus, it can be concluded that when principals are more engaged in instructional activities, teachers will have more positive perceptions of the collaborative climate. This finding is consistent with the previous literature. For example, Ayık and Şayir (2014) revealed that organizational climate is positively and moderately associated with instructional leadership. Another study by Bakkal and Radmard (2020) demonstrated a high-level relationship between educational leadership and school climate. Furthermore, studies in the literature explore the relationship between leadership styles and organizational climate (Bilgi, 2020; Demir, 2019; Metin, 2020).

*The third hypothesis suggested that teachers' perceptions of collaborative climate significantly predicted school effectiveness, which was confirmed by the findings. Additionally, the correlation coefficient indicated a positive, statistically significant, and "high" level relationship between these two variables. Thus, as the level of collaborative climate in schools increases, the perceived school effectiveness also increases. In other words, an enhanced collaborative climate positively influences the perceived school effectiveness. Previous literature also revealed a statistically significant association between school climate and effectiveness (Şenel & Buluç, 2016). Additionally, studies in the literature explore the relationship between leadership styles and school climate (Gültekin, 2012).*

As it is known, leaders execute their leadership processes through interactions with the organization's members. The notion that educational leaders make a difference and significantly influence the organization prompted researchers to conduct studies to delineate the foundations and nature of leadership (Demir, 2021; Hallinger, 2011). Thus, contemporary researchers conducting leadership studies emphasize that leadership practices are so complex that they cannot be represented solely by a set of characteristics or behaviors (Hoy & Miskel, 2012). In this regard, the fourth and final hypothesis of the study suggested that teachers' perceptions of collaborative climate mediated the relationship between shared instructional leadership and perceived school effectiveness. The findings confirmed this hypothesis. Thus, it can be concluded that shared instructional leadership positively contributes to a collaborative climate, enhancing perceived school effectiveness, which holds significance for educational organizations.

The results of the current study have both theoretical and practical implications. First, the findings imply that principals should devote more time to shared instructional leadership to nourish teachers' perceptions of collaborative climate and school effectiveness. The data collection tools used to measure shared instructional leadership and perceived school effectiveness are unidimensional. Thus, further research can adopt multidimensional data collection tools to test similar models. The current study also tested a simple mediation model with three variables, so further research can test more complex models, including some other organizational variables or demographics. Lastly, the research sample consists of only physical education teachers, and similar research can be conducted with teachers working in different subject areas.

## Reference

- Abdurrezzak, S., & Uğurlu, C. T. (2016). Okul liderliği davranış ve uygulamalarının okulların etkililiği üzerindeki etkisinin öğretmen algılarına göre incelenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 40(1), 215-242.
- Akan, D., & Kılıç, M. (2019). Öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile okul etkililiği arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 23(80), 123-136. <https://doi.org/10.17753/Ekev1266>
- Akyurek, M. I., Ozdogru, M., & Sarier, Y. (2024). The impact of shared instructional leadership and social capital on school effectiveness. *Journal of School Leadership*, 1-25. <https://doi.org/10.1177/10526846241230950>
- Alagöz, T., Aydoğan, A., Durmaz, S., & Alagöz, A. (2022). Paylaşılan liderliğin okul etkililiği üzerindeki etkisi. *International Journal of Active Learning*, 7(1), 84-99. <https://doi.org/ijal.1110702>
- Atılkan, N. (2019). *Okul müdürünün dağıtımçı liderlik davranışları ile okulların etkililiği arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Karabük.
- Ayık, A., & Şayir, G. (2014). Okul müdürlerinin öğretimsel liderlik davranışları ile örgüt iklimi arasındaki ilişki. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(49), 253-279. <https://doi.org/10.17755/esosder.39460>
- Bakkal, M., & Radmard, S. (2020). Okul müdürlerinin eğitimsel liderlik standartlarını karşılama düzeyleri ile öğretmenlerin okul iklimi algıları ve motivasyonları arasındaki ilişki. *İstanbul Aydın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 163-195.
- Balci, A. (2014). *Etkili okul: okul geliştirme kuram, uygulama ve araştırma*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Barlett, B., & Burton, D. (2007). *Introduction to education studies*. SAGE.
- Bellibaş, M. Ş., & Kılınç, A. Ç. (2022). Sürdürülebilir okul gelişimi ve liderlik. İçinde (Edt.: K. Özcan), *Sürdürülebilir Kalkınma ve Eğitim* (ss. 235-261). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Bellibaş, M. Ş., Polatcan, M., & Akyürek, M. İ. (2022). Principal leadership typologies and their relationship with teacher self-efficacy and commitment: A latent profile mediation analysis. *Educational Management Administration & Leadership*, 1-22. <https://doi.org/10.1177/17411432221139932>
- Bilgi, R. (2020). *Ortaokul yöneticilerinin liderlik stilleri ile örgüt iklimi arasındaki ilişkinin öğretmen algılarına göre incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dicle Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Bush, T. (2018). *Eğitim liderliği ve yönetimi kuramları* (Çev. Ed.: R. Sarpkaya). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Cerit, Y., & Yıldırım, B. (2017). İlkokul müdürlerinin etkili liderlik davranışları ile okul etkililiği arasındaki ilişki. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(3), 902-914. <https://doi.org/10.14686/buefad.312405>
- Coe, R., & Fitz-Gibbon, C. T. (1998) School Effectiveness Research: criticisms and recommendations, *Oxford Review of Education*, 24:4, 421-438. <https://doi.org/10.1080/0305498980240401>
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve Lisrel uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çolak, İ., & Altınkurt, Y. (2017). Okul iklimi ile öğretmenlerin özerklik davranışları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 23(1), 33-71. <https://doi.org/10.14527/kuey.2017.002>
- Dalbudak, K., & Özgenel, M. (2022). Okul etkililiği, okul imajı, öğretmenlerin performansı ve öğrencilerin akademik başarıları arasındaki ilişkiler örüntüsü. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 9(1), 1-15.

- Demir, D. H. (2019). *Okul müdürleri liderlik stillerinin örgüt iklimi ve öğretmenlerin kolektif yeterlik algısı üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Demir, K. (2021). Eğitim yönetimi kuram ve uygulama. İçinde (Edt.: K. Yılmaz ve K. Demir) *Eğitimde Liderlik*, (ss. 139-168). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Dilekçi, Ü. (2021). Paylaşılan öğretimsel liderlik: Ölçek uyarlama çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), 2484-2508. <https://dx.doi.org/10.17679/inuefd.1016019>
- Dilekçi, Ü., & Limon, İ. (2020). Okul müdürlerinin öğretimsel liderlik davranışları ile öğretmenlerin mesleki adanmışlıkları arasındaki ilişkide öznel iyi oluşun aracı rolü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 26(4), 743-798. <https://doi.org/10.14527/kuey.2020.017>
- Dilekçi, Ü., Limon, İ., & Kaya, A. (2023). The relationship between teacher demoralization in educational policy context and school effectiveness. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 213-228. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2023..-1182443>
- Diş, O., & Ayık, A. (2016). Okul yöneticilerinin kullandıkları güç kaynakları ile örgüt iklimi arasındaki ilişki. *Akademik Bakış Dergisi*, 58, 499-518.
- Ermeydan, M., & Can, N. (2020). Okul yöneticilerin liderlik stilleriyle etkili okul arasındaki ilişki. *Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 94-121.
- Fakılı, A. (2019). *Mesleki profesyonellik ve işbirlikçi iklimi yönelik öğretmen algıları Ankara ili Keçiören ilçesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. Los Angeles: Sage Publications.
- Fincham, J. E. (2008). Response rates and responsiveness for surveys, standards, and the journal. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 72(2), 1-3. <https://doi.org/10.5688/aj720243>
- Goldstein, H. (1997). Methods in school effectiveness research. *School Effectiveness and School Improvement*, 8(4), 369-395. <https://doi.org/10.1080/0924345970080401>
- Gökbulut, B., & Turan, S. (2021). Exploring the link between principals visionary leadership and school effectiveness. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 6(14), 589-623. <http://dx.doi.org/10.35826/ijetsar.320>
- Gültekin, C. (2012). *Okul yöneticilerinin liderlik stillerinin okul iklimi üzerine etkisi: İstanbul ili Anadolu yakası örneği* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Gümüş, S., Bellibaş, M. Ş., Esen, M., & Gümüş, E. (2018) A systematic review of studies on leadership models in educational research from 1980 to 2014. *Educational Management, Administration & Leadership*, 46(1) 25-48. <https://doi.org/10.1177/1741143216659296>
- Hallinger, P. (2005). Instructional leadership and the school principal: A passing fancy that refuses to fade away. *Leadership and Policy in Schools*, 4(3), 221-239. <https://doi.org/10.1080/15700760500244793>
- Hallinger, P. (2011). A review of three decades of doctoral studies using the principal instructional management rating scale: A lens on methodological progress in educational leadership. *Educational Administration Quarterly*, 47(2), 271-306. <https://doi.org/10.1177/0013161X10383412>
- Hallinger, P., & Kovačević, J. (2021). Science mapping the knowledge base in educational leadership and management: A longitudinal bibliometric analysis, 1960 to 2018. *Educational Management Administration & Leadership*, 49(1), 5-30. <https://doi.org/10.1177/1741143219859002>
- Harris, A., & Jones, M. (2023). The importance of school leadership? What we know, *School Leadership & Management*, 43(5), 449-453. <https://doi.org/10.1080/13632434.2023.2287806>
- Heffernan, A., & Longmuir, F. (2019). 'A school full of instructional experts': Shared instructional leadership in rural schools. *Leading and Managing*, 25(2), 1-13.
- Hoy, W. K., & Miskel, C. G. (2012). *Eğitim yönetimi: Teori, araştırma ve uygulama* (Çev. Ed.: S. Turan). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Işık, A. N., & Gümüş, E. (2017). Yönetici öz yeterliliği ve okul etkililiği arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(1), 419-434. <https://doi.org/10.24106/kefedergi.309192>



- Kandemir, A. (2022). Teacher perceptions of shared instructional leadership and innovative schools. *I-manager's Journal on Educational Psychology*, 16(1), 48-57. <https://doi.org/10.26634/jpsy.16.1.18908>
- Karip, E., & Köksal, K. (1996). Etkili eğitim sistemlerinin geliştirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 2(2), 245-257.
- Limon, İ. (2023). Okul etkililiği araştırmalarına yönelik bibliyometrik bir analiz. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 6(2), 522-542. <http://doi.org/10.33400/kuje.1317097>
- Limon, İ., & Durnalı, M. (2017). İşbirlikçi iklim ölçeğinin türkçeye uyarlanması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Sakarya University Journal of Education*, 7(2), 282-294. <https://doi.org/10.19126/suje.335818>
- Liu, Y., Li, L., & Huang, C. (2022). To what extent is shared instructional leadership related to teacher self-efficacy and student academic performance in China? *School Effectiveness and School Improvement: An International Journal of Research, Policy, and Practice*, 33(3), 381-402. <https://doi.org/10.1080/09243453.2022.2029746>
- Marczyk, G., DeMatteo, D., & Festinger, D. (2005). *Essentials of research design and methodology*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Marks, M., & Printy, M. (2003). Principal leadership and school performance: an integration of transformational and instructional leadership. *Educational Administration Quarterly*, 39, 370-397. <http://dx.doi.org/10.1177/0013161X03253412>
- Metin, G. (2020). *Kadın okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile okul iklimi arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Miskel, C., Fevurly, R., & Stewart, J. (1979). Organizational structures and processes, perceived school effectiveness, loyalty, and job satisfaction. *Educational Administration Quarterly*, 15(3), 97-118. <https://doi.org/10.1177/0013131X7901500308>
- Mott, P. (1972). *The characteristics of effective organizations*. New York: Harper and Row.
- Mumtaz., Ali, N., & Khan, R. (2024). Instructional leadership and school effectiveness: A correlational study at secondary level institutions in the context of district Bannu. *Qlantic Journal of Social Sciences and Humanities*, 5(1), 176-183. <https://doi.org/10.55737/qjssh.679125316>
- Nulty, D. D. (2008). The adequacy of response rates to online and paper surveys: what can be done? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(3), 301-314. <https://doi.org/10.1080/02602930701293231>
- Oplatka, I. (2016). *Eğitim yönetiminin mirası* (Çev.: S. Turan, F. Bektaş & M. Yalçın). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Özdemir, S., & Sezgin, F. (2002). Etkili okullar ve öğretim liderliği. *Kırgızistan Manas Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(3), 266-282.
- Özkan, Y. (2014). *Okul yöneticilerinin liderlik stilleri ile okulların etkililik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mevlana Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Reynolds, D., & Packer, A. (1992). School effectiveness and school improvement in the 1990's. In D. Reynolds & P. Cuttance (Eds.), *School Effectiveness: Research, Policy, and Practice* (pp. 171-188). London: Cassell.
- Robinson, V. M., Lloyd, C. A., & Rowe. K. J. (2008). The impact of leadership on student outcomes: An analysis of the differential effects of leadership types. *Educational Administration Quarterly*, 44(5), 635-674. <https://doi.org/10.1177/0013161X08321509>
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P., & Oulston, J. (1979). *Fifteen thousand hours: Secondary schools and their effects on children*. Open Books.

- Saylık, N., & Arastaman, G. (2022). Okul işbirliği ölçeğinin geliştirilmesi geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Van Yüzüncü Yıl University Journal of Education*, 19(2), 462-483. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.1079626>
- Scheerens, J. (2000). *Improving school effectiveness* (Fundamentals of Educational Planning No. 68). Paris: UNESCO/International Institute for Educational Planning.
- 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.
- Sezgin-Nartgün, Ş., & Fakılı, A. (2020). Teacher perceptions of occupational professionalism and collaborative climate. *Political Economy and Management of Education*, 1(1), 26-40.
- Sezgin-Nartgün, Ş., Limon, İ., & Dilekçi, Ü. (2020). The relationship between sustainable leadership and perceived school effectiveness: the mediating role of work effort. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 9(1), 141-154. <https://doi.org/10.14686/buefad.653014>
- Singh, K. (2007). *Quantitative social research methods*. New Delhi: Sage Publications. <https://doi.org/10.4135/9789351507741>
- Stringfield, S. (1994). The analysis of large data bases in school effectiveness research, İçinde D. Reynolds, B. Creemers, P. Nesselrodt, E. Schaffer, S. Stringfield ve C. Teddlie (ed.), *Advances in School Effectiveness Research and Practice*. Oxford: Pergamon Press. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-042392-0.50008-5>
- Stringfield, S., & Teddlie, C. (1991). School, classroom, and student level indicators of rural school effectiveness. *Journal of Research in Rural Education*, 7(3), 15-28.
- Sveiby, K. E., & Simons, R. (2002). Collaborative climate and effectiveness of knowledge work—an empirical study. *Journal of Knowledge Management*, 6(5), 420-433. <https://doi.org/10.1108/13673270210450388>
- Şenel, T., & Buluç, B. (2016). İlkokullarda okul iklimi ile okul etkililiği arasındaki ilişki. *TÜBAV Bilim Dergisi*, 9(4), 1-12.
- Thapa, A., Cohen, J., Gufey, S., & Higgins-D'Alessandro, A. (2013). A review of school climate research. *Review of Educational Research*, 83, 357-385. <https://doi.org/10.3102/0034654313483907>
- Turan, S., & Bektaş, F. (2021). Eğitim yönetimi. İçinde (Edt.: S. Turan), *Liderlik* (ss. 347-389). Elazığ: Asos Yayınları.
- Turhan, M., Şener, G., & Gündüzalp, S. (2017). Türkiye’de okul etkililiği araştırmalarına genel bir bakış. *Turkish Journal of Educational Studies*, 4(2), 103-151.
- Urick, A. (2016). Examining US principal perception of multiple leadership styles used to practice shared instructional leadership. *Journal of Educational Administration*, 54(2), 152-172. <https://doi.org/10.1108/JEA-07-2014-0088>
- Yıldırım, İ., & Ada, Ş. (2018). Algılanan okul etkililiği ölçeği’nin (SE-Index) Türkçeye uyarlanması. *Milli Eğitim*, 47(219) 19-32.
- Yılmaz, F. Ç. (2021). *Okul müdürlerinin çevik liderlik özellikleri ile okul etkililiği arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Yılmaz, K., & Altınkurt, Y. (2013). Örgütsel iklim ölçeğinin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 1-11.
- Yukl, G. (2018). *Örgütlerde liderlik* (Çev. Ed.: Ş. Çetin & R. Baltacı). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Yumlu, E. (2020). *Okul yöneticilerinin sahip oldukları teknolojik liderlik yeterlilikleri ile okul etkililiği arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Yumuşak, H., & Korkmaz, M. (2021). Liderlik ve okul etkililiği düzeyleri arasındaki ilişki: bir meta analiz çalışması. *Erciyes Journal of Education*, 5(2), 121-148. <https://doi.org/10.32433/eje.980997>
- Zhan, X., & Cao, M. (2023). Contextual imperatives for effective shared instructional leadership: a fuzzy-set qualitative comparative analysis. *Journal of Educational Administration*, 61(2), 144-161. <https://doi.org/10.1108/JEA-07-2022-0109>

**The Mediating Role of Collaborative Climate in the Relationship between Shared Instructional Leadership and School Effectiveness:  
A Structural Equation Modeling**

(Okul Müdürlerinin Paylaşılan Öğretimsel Liderlik Davranışları ile Okul Etkililiği İlişkisinde İşbirlikçi İklimin Aracı Rolü: Bir Yapısal Eşitlik Modellemesi)

---

Zhan, X., Anthony, A. B., Goddard, R., & Beard, K. S. (2020). Development, factor structure, and reliability of the Shared Instructional Leadership Scale in public secondary schools. *Educational Management Administration & Leadership*. <https://doi.org/10.1177/1741143220963103>

## GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

### 1. GİRİŞ

İçerisinde bulunduğumuz 21. yüzyılda okulların yönetim ihtiyaçlarını geleneksel yönetim yaklaşımlarıyla karşılamaya çalışmak oldukça güç görünmektedir (Turan ve Bektaş, 2021). İlgili alanyazın incelendiğinde söz konusu güçlük neticesinde liderlik temalı çalışmaların ve alana yönelen araştırmacıların sayısında 20. yüzyılın ilk yarısından günümüze kadar dikkate değer artış meydana geldiği göze çarpmaktadır (Hallinger ve Kovačević, 2021; Yukl, 2018). Bunun temel nedeni olarak da yukarıda zikredilen 20. yüzyılın ilk yarısından itibaren liderlik konusunun öneminin alanyazında daha fazla fark edilmesi ve buna bağlı olarak da liderliğin yazarlar arasında popülerliğinin artması olduğu söylenebilir (Hoy ve Miskel, 2012; Oplatka, 2016).

Liderliğin günümüzde özellikle eğitim örgütlerinde üzerinde önemle durulan bir kavram olduğu ve alanyazında liderliğin farklı türlerinin araştırmalara sıkça konu edinildiğini görmek mümkündür (Gümüş ve diğerleri, 2018). Çünkü liderlik, okulların yönetimi ile ilgili alanyazında üzerinde dikkatle durulan konulardan biri olup (Bellibaş ve Kılınç, 2022) liderlik ile eğitim örgütlerindeki başarı arasında bir ilişki olduğuna dair güçlü kanıtlar bulunmaktadır (Robinson ve diğerleri, 2008). Bilhassa günümüzde eğitim örgütlerindeki etkili bir liderlik süreci için öğrenci ve öğretmenlerden kabul görmenin fazlasıyla önem arz ettiği söylenebilir (Bush, 2018). Elbette söz konusu kabul görme, eğitim kurumunda lider kişinin paydaşlarını olumsuz yollarla baskılaması ile değil; etkili liderlik becerileriyle gerçekleşmektedir (Yukl, 2018).

Yukarıda da ifade edilmeye çalışıldığı üzere liderlik, eğitim ve öğretim faaliyetlerinin yürütüldüğü okullar için de öncül bir kavramdır (Harris ve Jones, 2023; Oplatka, 2016). Bu bağlamda karşımıza eğitim kurumlarına özgü olan, eğitim kurumlarının yönetimini ve öğretim faaliyetlerini yönlendirmek için kullanılan bir dizi strateji ve beceriyi içeren öğretimsel liderlik çıkmaktadır (Hallinger, 2005). Öğretimsel liderliğin eğitim kurumlarının sadece bugünün değil, aynı zamanda geleceğin ihtiyaçlarına da uygun olacak şekilde yönetilmesini sağlamasına katkı sunduğu düşünülmekte olup eğitim kurumlarının etkili ve verimli biçimde yönetimi için öğretimsel liderliğin anahtar role sahip bir liderlik türü olduğu söylenilebilmektedir (Dilekçi ve Limon, 2020). Öğretimsel liderlikle beraber son yıllarda ilgi çeken liderlik türlerinden biri de paylaşılan öğretimsel liderliktir (Akyurek ve diğerleri, 2024; Bellibaş ve diğerleri, 2022; Dilekçi, 2021; Heffernan ve Longmuir, 2019; Kandemir, 2022; Liu ve diğerleri, 2022; Urick, 2016; Zhan ve diğerleri, 2020; Zhan ve Cao, 2023). Paylaşılan öğretimsel liderlik kavramının ortaya çıkışının, geleneksel liderlik anlayışlarının yetersiz kalması ve eğitimdeki değişim süreçlerine hızlı bir şekilde uyum sağlamlarının gerekliliğiyle açıklanmaktadır. Eğitimdeki hızlı değişimlerin bir sonucu olarak, okulların karşı karşıya kaldığı sorunlar giderek karmaşık hale gelmektedir. Bireysel liderlik anlayışı, bu sorunları ele almada yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle, öğretimsel liderlikte paylaşılan bir yaklaşımın benimsenmesi; öğretmenlerin, okul müdürlerinin ve okulun diğer paydaşlarının bir araya gelerek bu sorunlara karşı çözümler geliştirmeleri ve uygulamaları açısından önemli bir fırsat sağlamaktadır. Bu yaklaşımın amacı, okuldaki tüm çalışanların liderlik rollerini üstlenerek, öğrenme süreçlerinin iyileştirilmesi için işbirliği yapmalarını sağlamaktır. Bu şekilde, eğitimdeki değişimlere hızlı bir şekilde uyum sağlanabilir ve okuldaki tüm paydaşlar eğitimdeki başarıyı arttırmak için birlikte çalışabilirler (Bellibaş ve diğerleri, 2022; Liu ve diğerleri, 2022). Bu bağlamda araştırmada okul müdürlerinin paylaşılan öğretimsel liderlik davranışları, okul etkililiği ve işbirlikçi iklim arasındaki ilişkilere dayanarak aşağıdaki hipotezler öne sürülmüştür:

**H<sub>1</sub>:** Okul müdürlerinin paylaşılan öğretimsel liderlik davranışları öğretmenlerin okul etkililiğine ilişkin algılarını anlamlı bir biçimde yordamaktadır.

**H<sub>2</sub>:** Okul müdürlerinin paylaşılan öğretimsel liderlik davranışları öğretmenlerin işbirlikçi iklime ilişkin algılarını anlamlı bir biçimde yordamaktadır.

**H<sub>3</sub>:** Öğretmenlerin işbirlikçi iklime ilişkin algıları onların okul etkililiğine ilişkin algılarını anlamlı bir biçimde yordamaktadır.

**H<sub>4</sub>:** Öğretmenlerin işbirlikçi iklime ilişkin algıları okul müdürlerinin paylaşılan öğretimsel liderlik davranışları ile öğretmenlerin okul etkililiğine ilişkin algıları arasında aracı rolü bulunmaktadır.

## 2. YÖNTEM

Mevcut araştırma öğretmen algılarına göre okullarda paylaşılan öğretimsel liderlik, okullarda işbirlikçi iklim ve okul etkililiği arasındaki ilişkilere odaklanan nicel desende kurgulanmış ilişkisel bir araştırmadır (Marczyk ve diğerleri, 2005). Bu bağlamda, araştırmada okul müdürlerinin paylaşılan öğretimsel liderlik davranışları ile algılanan okul etkililiği arasındaki ilişkide işbirlikçi iklimin aracı rolü yapısal eşitlik modellemesi ile test edilmiştir.

Araştırmada evrenin tamamına ulaşılması hedeflendiğinden örneklem alma yoluna gidilmemiştir. 2022-2023 eğitim ve öğretim yılında Batman ili (Türkiye) genelinde görev yapan 402 beden eğitimi öğretmeninden 272'si araştırmaya katılmıştır.

Araştırma kapsamında veriler *Paylaşılan Öğretimsel Liderlik Ölçeği*, *İşbirlikçi İklim Ölçeği* ve *Algılanan Okul Etkililiği Ölçeği* olmak üzere üç farklı ölçme aracı ile toplanmıştır. *Paylaşılan Öğretimsel Liderlik Ölçeği* Zhan ve diğerleri (2020) tarafından geliştirilmiş, Dilekçi (2021) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Tek boyutlu olan ölçekte yedi madde yer almaktadır. 6'lı Likert tarzındaki ölçekte cevap seçenekleri "Kesinlikle katılmıyorum (1)" ile "Kesinlikle katılıyorum (6)" aralığındadır. *İşbirlikçi İklim Ölçeği* Sveiby ve Simons (2002) tarafından geliştirilmiş, Limon ve Durnalı (2017) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Dört boyut on yedi maddeden oluşan ölçeğin boyutları şu şekildedir: "İşbirlikçi örgüt kültürü (5 madde)", "İşbirliğine yönelik yönetici tutumu (5 madde)", "İşbirliğine yönelik öğretmen tutumu (5 madde)", "Zümre içi iş birliği (2 madde)". 5'li Likert tipindeki ölçekte cevap seçenekleri "Kesinlikle katılmıyorum (1)" ile "Kesinlikle katılıyorum (5)" aralığındadır. *Algılanan Okul Etkililiği Ölçeği* ise Mott (1972) tarafından geliştirilmiş; daha sonra Miskel ve arkadaşları (1979) tarafından eğitim örgütleri bağlamında kullanılmak amacıyla revize edilmiştir. Ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması ise Yıldırım ve Ada (2018) tarafından yapılmıştır. Tek boyutlu ölçekte sekiz madde yer almaktadır. 6'lı Likert tarzındaki ölçekte cevap seçenekleri "Kesinlikle katılmıyorum (1)" ile "Tamamen katılıyorum (6)" aralığındadır. Araştırmada ayrıca katılımcıların demografik bilgilerini belirlemek amacıyla katılımcılara demografik bilgilerini ortaya koyacak sorular yöneltilmiştir.

Veri analizinde SPSS (25) ve AMOS Graphics (24) olmak üzere iki farklı programdan yararlanılmıştır. Betimsel istatistikler, değişkenler arası karşılıklı ilişkiler ve güvenilirlik analizleri SPSS (25) programı ile veri toplama araçlarının geçerliliği (DFA), ölçüm modelinin test edilmesi ve yapısal eşitlik analizleri ise AMOS Graphics (24) programı aracılığı ile yürütülmüştür. Veriler analiz edilmeden önce, veri setinde kayıp veri olup olmadığı kontrol edilmiş ve kayıp veriye rastlanmamıştır. Verinin normal dağılım varsayımını karşılayıp karşılamadığı kontrol edilmiştir. Bu amaçla tek değişkenli çarpıklık-basıklık değerleri hesaplanmış ve +, - 1,96 aralığındaki değerlerin normal dağılım varsayımını karşıladığı değerlendirilmiştir (Field, 2009). Değişkenler arası karşılıklı ilişkiler Pearson korelasyon katsayısı hesaplanarak ortaya konmuştur. Değişkenler arası ilişkinin  $r \geq 0,20$  olması çok düşük;  $r = 0,21-0,40$  aralığında olması düşük;  $r = 0,41-0,69$  aralığında olması orta ve  $r \geq 0,70$  olması ise yüksek düzeyde ilişki olarak yorumlanmıştır (Singh, 2007). Değişkenler arası yordayıcı ilişkiler ve aracılık analizi yapısal eşitlik modellemesi ile ortaya konmuştur. Söz konusu analizde paylaşılan öğretimsel liderlik ve işbirlikçi iklim algısı algılanan okul etkililiğini yordayan değişkenler olduğu için iki değişken arasında çoklu bağlantı sorunu olup olmadığı kontrol etmek amacıyla tolerance ve VIF değerleri hesaplanmıştır. VIF değerinin  $< 10$ ; tolerance değerinin ise  $> 0,10$  bağımsız yordayıcı değişkenler arası çoklu bağlantı sorunu olmadığını göstermektedir (Çokluk ve diğerleri, 2018; Field, 2009).

### 3. BULGULAR VE SONUÇ

Bu araştırma öğretmen algılarına göre paylaşılan öğretimsel liderlik ile okul etkililiği arasındaki ilişkide işbirlikçi iklimin aracı rolünü incelemektedir. Değişkenler arasındaki ilişkilere ilişkin bulgular, değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif ve yüksek düzeyli ilişkilere işaret etmektedir. Öte yandan, araştırma hipotezlerini test etmek için yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Elde edilen bulgular, paylaşılan öğretim liderliğinin işbirlikçi iklimi istatistiksel olarak anlamlı bir biçimde yordadığını, ancak algılanan okul etkililiği üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını; işbirlikçi iklimin algılanan okul etkililiği üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. Öte yandan, işbirlikçi iklimin paylaşılan öğretimsel liderlik ile algılanan okul etkililiği arasındaki ilişkide aracı bir role sahip olduğu saptanmıştır. Bu araştırmanın sonuçlarının teorik ve uygulama bağlamında bazı içerimler barındırdığı düşünülmektedir. Araştırma sonuçları öğretmenlerin işbirlikçi iklim ve okul etkililiği algılarını besleme noktasında benimsenmesi gereken liderlik türü bağlamında ipuçları sunmakta ve okul müdürlerinin paylaşılan öğretimsel liderliğe daha fazla zaman ayırmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Batman Üniversitesi Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 04.01.2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2023/01-05

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Bu çalışma, ilk yazarın ikinci yazar danışmanlığında tamamlanmış olduğu yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı kurulmamıştır. Araştırmada çıkar çatışması bulunmamaktadır.



**Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi**  
**Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)**  
 Bolu Abant İzzet Baysal University  
 Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2050 – 2084. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1437679>



## Eğitim ve Öğretim Desteklerinin Özel Okullarda Öğretmen İstihdamına Nicel Etkisi

Quantitative Effect of Education and Training Supports on Teacher Employment in Private Schools

Selim ATAY<sup>1</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 15.02.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Türkiye’de özel okulların önemi ve sayısı günden güne artmaktadır. Özel okulların nicel artışı; istihdama katkı sağlaması, vergi gelirlerini arttırması, eğitimde devletin yükünü hafifletmesi ve bağlı birçok sektörü hareketlendirerek bu sektörleri canlı tutması açısından önemlidir. Bu yüzden devlet, özel okullar için destek politikaları geliştirmektedir. Araştırmanın amacı, devletin özel okullara yaptığı “eğitim ve öğretim desteklerinin” özel okul sayısı ve bu okullarda istihdam edilen öğretmenlerin sayısına ne kadar etki ettiğini ve bu tür desteklerin sektörün geleceği için nasıl bir tesire sahip olduğunu ortaya koymaktır. Araştırma, sektörün bu tür politikalardan ne şekilde etkilendiğini göstermesi, sektörün geleceğine ışık tutması ve sektöre müdahale etme gücüne sahip aktörlere yol göstermesi açısından önemlidir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden olan “nedensel karşılaştırma araştırması” yöntemi kullanılmıştır. Veriler Millî Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı’nun internet sitesinden alınan nicel, ikincil verilerdir. 2013-2020 yıllarını kapsayan bu veriler ikincil veri analiz yöntemi ile analiz edilmiştir. Araştırmada, özel okullara verilen eğitim ve öğretim desteklerinin (genel ortaöğretim düzeyinde) özel okul sayısına ve bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının oransal değişimine anlamlı düzeyde etki ettiği bulgusuna ulaşılmıştır. Bu nedenle özel okul yatırımcıları ve yetkili makamların, yatırım ve politika kararlarında bu bulguları göz önünde bulundurması sektörün geleceği açısından önem arz etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İstihdam, Devlet Desteği, Devlet Teşvikleri, Özel Okul, Eğitim ve Öğretim Destekleri

&

**Abstract:** The importance and number of private schools in Turkey is increasing day by day. The quantitative increase in private schools is important in terms of contributing to employment, increasing tax revenues, alleviating the burden of the state in education and keeping these sectors alive by mobilizing many related sectors. Therefore, the state develops support policies for private schools. The aim of the research is to reveal how much the "education and training supports" provided by the state to private schools affect the number of private schools and the number of teachers employed in these schools and how such supports have an impact on the future of the sector. The research is important in terms of showing how the sector is affected by such policies, shedding light on the future of the sector and guiding the actors who have the power to intervene in the sector. In the research, "causal comparison research" method, which is one of the quantitative research methods, was used. The data are quantitative, secondary data obtained from the website of the Ministry of National Education, Presidency of Strategy Development. These data covering the years 2013-2020 were analyzed with the secondary data analysis method. In the study, it was found that the education and training support provided to private schools (at the general secondary education level) has a significant effect on the number of private schools and the proportional change in the number of teachers employed in these schools. Therefore, it is important for the future of the sector that private school investors and competent authorities take these findings into consideration in their investment and policy decisions.

**Keywords:** Employment, Government Support, Government Incentives, Private School, Education and Training Supports

**Atf/Cite as:** Atay, S. (2024). Eğitim ve öğretim desteklerinin özel okullarda öğretmen istihdamına nicel etkisi üzerine bir araştırma. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2050-2084. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1437679>.

**İntihal-Plagiarism/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University–Bolu

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Selim ATAY, Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, satays11@gmail.com, ORCID ID: 0000-0003-1258-6785



## 1. GİRİŞ

İstihdam, aralarında sıkı bir etkileşim olan ve birbirini pozitif veya negatif etkileyen dünya ekonomilerinin en önemli konularından biridir. Ekonomiler özellikle teknolojik gelişmelere bağlı olarak istihdam konusunda sürekli yeni durumlarla karşı karşıya kalmaktadır. Bu nedenle devletler istihdamı artırmak için kendi ekonomisinin durumuna uygun yeni yaklaşımlar geliştirerek bu yaklaşımlar ışığında yeni tedbirler almaya çalışmaktadır (Gasimov, 2023). Her ülkenin, uzun dönemli stratejik hedefi sürdürülebilir bir ekonomik kalkınmadır. Fakat bu hedefin gerçekleşmesi güçlü bir istihdam politikasına bağlıdır. Böylece işsizlik azaltılarak sürdürülebilir bir istihdam sağlanabilir (Yazıcı, 2014). Bundan dolayı devletler, sürdürülebilir bir ekonomik model oluşturarak ekonomik kalkınmayı sağlamak, istihdamı artırıp işsizliği azaltmak ve refah düzeyini yükseltmek için ekonomik, siyasi, sosyal vs. bir dizi önlem alır. Bu önlemlerin en belirginini ise çeşitli şekillerde somutlaşan devlet destek ve teşvikleridir. Devlet destek ve teşvikleri, hükümetlerin kısa, orta ve uzun vadeli stratejik hedeflerine ulaşmalarında en sık kullandıkları “politika araçlarından” biridir (Şeker, 2020). Devletler, stratejik hedeflere ulaşabilmek amacıyla mevcut insan kaynağını şekillendirmek (Özer, 2021) için çeşitli politika araçlarını kullanmak durumundadır.

İnsan kaynağını şekillendirmenin, beşerî sermayeyi stratejik hedeflere uygun olarak biçimlendirmenin “yegâne aracı” ise eğitimidir. Tarihî süreç irdelendiğinde Eğitim 1.0.’in tarım ile uğraşan toplumların ihtiyaçlarının; Eğitim 2.0.’nin sanayi toplumunun ihtiyaçlarının; Eğitim 3.0.’ün bilgi toplumunun ihtiyaçlarının ve Eğitim 4.0.’ün yenilikçi toplumların ihtiyaçlarının şekillendirilmesinde temel araç olarak kullanıldığı görülmektedir (Görgülü, 2021). Stratejik hedeflerin eğitimle gerçekleştirilmeye çalışılması kaçınılmaz olmakla birlikte bu aracı kullanmak oldukça maliyetli ve uzun dönemli bir çabayı gerektirmektedir. Bu nedenle devlet, eğitim yükünü, özel sektörün de katılımıyla taşıma yönünde politikalar geliştirir. Özel okullara verilen eğitim ve öğretim destekleri bu kapsamda geliştirilen politika araçlarından birisidir. Bahsi geçen desteğin yasal zeminini ise Resmî Gazetenin 2012/28328 sayılı yayınında geçen ve öncelikli yatırım konuları başlığında (17/ğ Maddesi) yer alan; “özel sektör tarafından gerçekleştirilecek olan ilk, orta ve lise eğitim yatırımları” şeklinde ifade edilen hüküm oluşturmaktadır (RG, 2012/28328).

Bu çalışmada özel okullara verilen “eğitim ve öğretim desteklerinin” özel okul sayısı ve özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına nicel etkisi araştırılmıştır. Araştırmada, Millî Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı’nın (<https://istatistik.meb.gov.tr/>) düzenli olarak yayınladığı nicel, ikincil veriler (2013-2020) kullanılmıştır. 7 öğretim yılını kapsayan bu veriler nicel araştırma yöntemlerinden “nedensel karşılaştırma araştırması” yöntemi temelinde “ikincil veri analizi yöntemi” ile analiz edilmiş ve yorumlanmıştır.

YÖK Ulusal Tez Merkezi’nde yer alan lisansüstü tezlerden devlet desteği, teşvikler ve özel okullara ilişkin çalışmalar ayıklandığında, özellikle ekonomi, işletme, maliye gibi alanlarda yazılmış ve yayımlanmış, iki yüze yakın yüksek lisans, 40’a yakın da doktora tezinin yer aldığı görülmektedir. Yine aynı veri tabanında “istihdam” anahtar kelimesi ile yapılan taramada, yapay zekânın, teknolojik gelişmelerin ve teşvik politikalarının istihdama etkisi, meslekî ve teknik eğitim ile istihdam ilişkisi, kayıt dışı istihdam, istihdamın sektörlere dağılımı, istihdam destek ve teşvik programları, cinsiyet temelli istihdam, çevrim içi istihdam, istihdam ve büyüme, istihdam ve işsizlik ilişkisi gibi konuları ele alıp inceleyen 150’ye yakın doktora, 700’e yakın da yüksek lisans tezinin yayımlanmış olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar daha çok ekonomi, çalışma ekonomisi, işletme, hukuk, eğitim, siyasal ve sosyal bilimler gibi disiplinlerde yoğunlaşmaktadır (YÖK Ulusal Tez Merkezi, 2023).

Yakın tarihe ait, özel okullarla ilgili çalışmalardan birisi Karagöz ve Özdemir’e (2023) aittir. Bu çalışmada özel okullarla ilgili yapılan lisansüstü tezler, nitel araştırma yöntemi ile tematik ve yönetsel olarak ele alınmış ve içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Mammadov (2022) yaptığı yüksek lisans tezinde teknolojinin, teknolojik gelişme ve ilerlemelerin istihdama ne şekilde etki ettiği üzerine odaklanmıştır. Sayıları ve örnekleri çoğaltılabilecek çalışmaların bazıları yalnız istihdam ve istihdamın sebep ve

sonuçlarına odaklanırken çoğunluğu istihdamı teşvikler bağlamında ele almakta ve o çerçevede değerlendirmektedir.

Teşvikleri, özel okullar bağlamında ele alan çalışmalardan birisi Gül'e (2012) aittir. Yüksek lisans tezi olarak sunulan bu çalışmada teşviklerin eğitim kademelerinde ne şekilde verildiği AB ülkelerindeki uygulamaları ile karşılaştırılarak verilmiştir. Öğretmenlerin istihdamına ilişkin çalışmalardan birisi de Akar (1990) tarafından yapılmıştır. Akar, doktora tezi olarak sunduğu çalışmasında Türkiye'de öğretmen istihdam politikası ve uygulamalarını ele almıştır.

Öğretmenlerin özel okullarda istihdam edilmelerini konu alan çalışmalardan bir diğeri Arıcı'ya (2021) aittir. Arıcı makalesinde 5580 sayılı özel öğretim kurumları kanunu kapsamında özel okullarda istihdam edilen öğretmenlerin iş güvenceleri ve bu sürecin kanun kapsamında tüm aşamalarını ayrıntılı olarak vermiş ve süreci iş güvencesi noktasında değerlendirmiştir. Diyarbakır ilinde yapılan bir diğer çalışmada ise bu ilde özel okul, öğrenci ve öğretmen sayıları dershanelerin kapatılması sürecine bağlı olarak değerlendirilip incelenmiştir. Bu çalışmada özel okullar Diyarbakır'a özgü değişkenler ile teşvikler ve dershanelerin kapatılmasına ilişkin dinamikler esas alınarak analiz edilmiştir (Elçiçek & Barut, 2020). Çabri'nin (2021) yaptığı çalışmada özel okullar, SARS-CoV-2 (Covid-19) sürecinde özel okullarda görev yapan öğretmenlerin sözleşme güvenceleri ve mücbir sebepler ekseninde incelenmiştir. Covid-19 sürecinde özel okulların başka bir yönüne dikkat çeken araştırmalardan biri de Ertan-Kantos, Yurttaş ve Taşdan (2022) tarafından yapılmıştır. Ertan-Kantos vd., bu çalışmada Covid-19 süreciyle ilgili olarak özel okulların uyguladığı ücret politikalarını kanunilik ve etiklik düzleminde ele alıp incelemiştir. Cerev ve Coşkun (2020) ise Elazığ ilinde özel okullarda çalışan öğretmenlerin çalışma hayatında karşılaştıkları sorunları araştırma konusu yapmıştır. Alana dair bir başka çalışma Garipağaoğlu (2015) tarafından yapılmıştır. Çalışmada nitel araştırma deseni kullanılmış, özel okulların öğrenci kayıtlarını, dolayısıyla kazançlarını artırmak için paydaşları yanıtıcı ve etik dışı rekabet uygulamaları, bu uygulamaların paydaşlara yansımaları ele alınıp incelenmiştir.

Yapılan bir diğer çalışmada ise 5580 sayılı kanun kapsamında özel okul öğretmenlerinin kıdem tazminatları incelenmiştir. Öztürk (2019) tarafından yapılan bu çalışmada özel okul öğretmenlerinin özel okul yönetimleri ile yaptıkları iş sözleşmelerinin doğuracağı kıdem tazminatı Yargıtay Hukuk Genel Kurulu Kararı bağlamında ele alınıp değerlendirilmiştir. Dinç'in (2021) araştırması ise özel okullarda görev yapan öğretmenlerin aşırı iş yükünün doğurduğu sorunları ele almıştır. Araştırmada aşırı iş yükü algısının ve aile çatışmasının etkileri araştırılmıştır. Özel okulları, teşvikler bağlamında ele alıp inceleyen Kahyaoğlu ve Karataş (2018) ise çalışmalarında nitel araştırma yöntemlerinden, doküman analizi tekniğini kullanmışlardır. Araştırmada 2014-2018 yılları arasında yayınlanan teşvik kılavuzları ve tebliğler ile bu tebliğ ve kılavuzlarda yer alan bilgiler içerik olarak incelenmiş ve analiz edilmiştir. Özel okullarla ilgili bir diğer çalışma ise özel okul yatırımı yapmak isteyen yatırımcılara yatırım yeri seçmelerinde rehberlik etmek amacı ile yapılmıştır. Bu çalışmada özel okul yatırımı yapmak için karar aşamasında olan özel sektör yatırımcılarına verilere dayalı rasyonel bir seçim yapmaları konusunda rehberlik etmek amacı ile 81 il bilimsel yöntemlerle analiz edilmiştir (Özdemir & Tüysüz, 2017).

Özel okullar üzerine teorik ve ampirik bir literatür incelemesi yapan Boeskens (2016) her ülkenin özel öğretim dinamiklerinin farklı olmasından dolayı doğru bir değerlendirme yapabilmenin zorluklarına dikkat çekmiş, özel okullara verilen desteklerinin ülkeden ülkeye oldukça farklı sonuçlar verdiğini, konunun bir çok yönü henüz bilimsel olarak aydınlatılmamış olsa da karar alıcıların yaptıkları düzenlemelerin özel okulların etkinliklerine belirgin bir biçimde katkı sağlayacağını ifade etmektedir (Boeskens, 2016). Öğrencilerin okula devamlarını sağlama amacı ile özel okul öğrencilerine verilen eğitim desteklerinin etkisini araştıran bir başka çalışmada özellikle eğitime erişimde dezavantajlı grupların (kızlar ve fakir öğrenciler) eğitime erişimleri için etkili bir yol olabileceği, ancak bu tür teşvik ve desteklerin eğitim sistemindeki rekabeti ve kaliteyi arttıracığı yönünde yeterli kanıt sunmadığı ortaya konulmaktadır. Aynı çalışmada bu tür teşviklerin, okula devamı sağlama konusunda bir katalizör görevi görebileceği ancak sosyoekonomik tabakalaşmayı derinleştireceği de vurgulanmaktadır (Baum, 2018).

Özel okullara ilişkin kapsamlı çalışmalardan birisi de Kingdon (2020) tarafından Hindistan'da yapılmıştır. Bu çalışmada özel okulların eğitim pazarı içerisindeki büyümeleri, öğretmen maaşları ve özel okullara devam eden öğrencilerin maliyetleri araştırılarak sonuçlar resmî okullar ile karşılaştırılmıştır. Araştırmaya göre özel okullarda çok hızlı bir büyümenin olduğu, devlet okullarında ise çok hızlı bir küçülme olduğu, bu duruma neden olan en önemli faktörün ekonomi olduğu, özel okullarda çalışan öğretmenlerin piyasa şartlarına uygun maaş aldığı ancak resmî okullarda görev yapan öğretmenlerin asgari ücret seviyesinde ücret aldığı, dolayısıyla daha başarılı olan özel okullara, devlet okullarından hızlı ve ciddi bir geçişin olduğu, bu okulların ekonomik olarak etkin olduğu ve nihayet özel okullarla ilgili yeterli kanıt olmadan üretilen politikaların eğitim sistemine ciddi zararlar verdiği (Kingdon, 2020) bulgularına ulaşılmıştır. Her konuda olduğu gibi eğitim konusunda da "sosyalist piyasa ekonomisi" oluşturmaya çalışan Çin'de de özel okulların nicelik olarak hızlı büyüme oranları dikkat çekmektedir. Ancak özel okullardaki bu sıra dışı canlanma Çin toplumunun kendine özgü eğitim mirasından kaynaklanmaktadır. Çin eğitim sisteminde çok önemli bir yere sahip olan özel okullar, modern Çin eğitiminin öncüsüdür. Esnek hükümet politikaları ve toplum refahındaki yükseliş eğitim sektöründe özel okulları yeniden canlandırdı (Xu, 2002).

Buraya kadar sınırlı sayıda örnek verilen akademik çalışmalarda, istihdam konusuna eğitim ve öğretim destekleri bağlamında yaklaşılmamıştır. Oysa devlet destek ve teşviklerinin en temel amaçlarından birisi de istihdamı artırmaktır. Dolayısıyla bu çalışma, özel okullara verilen eğitim ve öğretim desteklerinin, nitelikli işgücü istihdamına nicel olarak ne oranda etki ettiğini ortaya koyarak bu alanda karar alıcılara ışık tutmaya çalışmaktadır. Bu nedenle çalışma, özel okullara yapılan eğitim ve öğretim desteklerinin istihdam yaratma açısından etkisini de bir boyutuyla ölçmüş olmaktadır. Bu araştırmadaki bulgular, verilen desteklerin etkinliği ile ilgili soruları da lise boyutunda cevaplayarak yapılan akademik çalışmalara katkı sunacaktır.

### **1.1. Araştırmanın amacı**

Bir araştırmada amaç cümlesi, araştırmanın neden yapılmak ve neyi gerçekleştirmesinin istendiğini ortaya koyan cümledir (Creswell, 2017). Bir başka ifadeyle, amaç cümlesi, çalışmaların hedeflerini ortaya koyan genel bir ifadedir ve amaç cümlesinde çalışmanın neyi amaçladığı, neyi araştırmayı planladığı, açık ve net olarak ortaya konur (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2012). Araştırmanın amacı, devletin özel okullara yaptığı "eğitim ve öğretim desteklerinin" özel okul sayısı ve bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına nicel olarak ne miktarda etki ettiğini ve bu tür desteklerin sektörün geleceği için nasıl bir tesire sahip olduğunu ortaya koymaktır. Bu temel amaç kapsamında araştırmada, "Eğitim ve öğretim destekleri özel okul sayısına nicel olarak ne oranda etki etmiştir?" ve "Eğitim ve öğretim destekleri, özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına nicel olarak ne oranda etki etmiştir?" sorularına cevap aranmıştır.

### **1.2. Araştırmanın önemi**

Bu çalışma, eğitim ve öğretim desteklerinin özel okul sayısına ve bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına nicel olarak ne oranda etki ettiğini ortaya koymaya çalışmıştır. Bu yönüyle özgün bir yöne sahip olan araştırma, sektörün bu tür politikalardan ne şekilde etkilendiğini göstermesi, sektörün geleceğine ışık tutması ve sektöre müdahale etme güç ve yetkisine sahip aktörlere yol göstermesi açısından önemlidir.

### **1.3. İstihdam, devlet destek ve teşvikleri**

İstihdam, bir ülkede üretime katılmaya uygun olan insan kaynağının üretim faaliyetleri içinde aktif olarak görev almasıdır. Genel olarak ele alındığında para ve fiziksel kaynaklar insan kaynağından bağımsız olarak kullanılamaz. Bu yüzden işgücünün istihdamı, diğer kaynakların istihdamını da belirleyen ana dinamiktir ki ülkelerin toplam geliri de yetişmiş insan gücünün istihdam derecesi ve bu istihdamın verimlilik oranına bağlı olarak şekillenmektedir (Doğan, 1997).

İnsan kaynağı, bir ülkenin en değerli kaynağıdır. Bu nedenle devletler, bir taraftan bu kaynağı stratejik hedeflerine göre şekillendirmek isterken diğer taraftan başka bir sorunla karşı karşıya kalır: "İstihdam". Uzun ve yüksek maliyetli süreçler sonucunda hedeflere göre şekillendirilen insan kaynağının, ülke ekonomisi ve ülke refahına katkı sağlayabilmesi için uygun şartlarda istihdam edilmesi gerekmektedir. Ancak teknolojinin hızla geliştiği, küreselleşen ve çok değişkenli günümüz şartlarında insan kaynağını istihdam etmek, insan kaynağını şekillendirmek kadar zor, karmaşık ve maliyeti yüksek bir süreçtir. Çeşitli nedenlerle, sermaye birikimi, istenen ve planlanan hız ve şekilde gerçekleşmez. Bu nedenle insan kaynağının ekonomiye katılımı sınırlı kalmakta, istihdam yeterli düzeyde sağlanamamaktadır. Çünkü yetişmiş insan gücünün etkili kullanımı diğer kaynakların kullanım düzeyi ve biçimine bağlıdır (Ünal, 1990).

Diğer yandan kişilerin sahip oldukları eğitim düzeyi ile elde edecekleri istihdam olanakları onları sadece iş sahibi yapmaz; ayrıca, elde edecekleri gelir, üretimde üstlenecekleri rollerin içeriği, eğitim sürecinde kazandıkları beceriler gibi özellikleri de kapsar (Ünal, 1990). Bu bağlamda ele alındığında istihdam, sadece birilerinin iş sahibi olması anlamında dar bir çerçevede ele alınmaz. Aksine, toplumsal refahın ana dinamiğini oluşturan istihdam, çok boyutlu, çok faktörlü bir süreç olmanın yanında politik, ekonomik, sosyal vs. toplumu doğrudan etkileyen ve birçok çıktısı olan bir olgudur.

Özetle "birini bir görevde, bir işte kullanmak" anlamına gelen istihdam kavramı (TDK, 2023) diğer bir kaynaktan "kullanmak, hizmetçi edinmek, hizmet etmesini istemek" (TDV İslam Ansiklopedisi, 2001) şeklinde tanımlanmıştır. Ekonomik anlamda ise istihdam, bir ülkede potansiyel iş gücünün etkin ve sürekli olarak ekonomik faaliyetler içerisinde çalıştırılmasıdır. Başka bir ifade ile belirli dönemde üretim unsurlarının mevcut teknoloji düzeyine göre ne oranda kullanıldığını ifade eder. Dar anlamda "emeğin" üretim sürecine dâhil olmasını, geniş anlamda ise "üretim faktörlerinin" (emek, sermaye, toprak, girişimci) tümünün üretim sürecinde etkin olarak rol almasını ifade eder. Devlet destekleri, sosyal, ekonomik ve politik hedeflere ulaşmada büyük önem taşır ve bu yüzden aktörlerce çok sık kullanılan mali araçlar arasında yer alır. Bu destekler, özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde istihdamın artırılması, işsizliğin azaltılması için sık sık kullanılmaktadır. Bu destekler daha çok işsizliğin yüksek olduğu yerlerde yatırımcıların desteklenmesine yönelik olarak verilmektedir (Demirli, 2015).

Devlet çeşitli nedenlerle işletmelere bir takım yardım, destek ve teşvikler yapar. Devlet, yardım, destek ve teşvikleri politik bir araç olarak kullanır ve bu politik aracın zaman zaman kullanılmasının temel nedeni sosyal ve ekonomik sorunlara çözüm oluşturmak ve refahı artırmaktır (Yıldız, Topal & Küçükkahraman, 2012).

Sözlükte destek kavramı "bir birlik için sağlanan yardım veya koruma, yardım" olarak tanımlanırken yardım kelimesi "etki, işlerin daha etkin ve verimli olabilmesi için sağlanan katkı, destek" (TDK, 2023) şeklinde tanımlanmıştır. Türkiye Muhasebe Standartları 20 Tebliği'nde devlet yardımı, "belirli koşulları yerine getiren bir işletme veya işletmeler grubuna bir ekonomik fayda sağlamak üzere devlet tarafından yapılan yardımlar" şeklinde ifade edilmiştir. Aynı tebliğde devlet teşviki, "işletmenin faaliyet konuları ile ilgili belirli koşulların geçmişte veya gelecekte yerine getirilmesi karşılığında işletmeye sağlanan kaynak transferi" olarak tanımlanmıştır (TMS 20).

Teşvik kelimesi "isteklendirme, özendirme" (TDK, 2023) ve "şevke ve gayrete getirme, şevklendirme, isteklendirme, kışkırtma" (Devellioğlu, 1996) şeklinde tanımlanır. Yılmaz (2014) ise kelimeyi "belirli ekonomik faaliyetlerin diğerlerine oranla daha fazla ve hızlı gelişmesini sağlamak amacıyla, kamu tarafından çeşitli yöntemlerle verilen maddî veya gayri maddî destek, yardım ve özendirme" şeklinde tanımlamıştır. Ekonomik anlamda ise teşvik kavramı "devletlerin, geri kalmış bölgelerde yatırım oranını artırıp o bölgeyi diğer gelişmiş bölgelerin seviyesine çıkarmak veya bazı sektörlerdeki durgunluğu hareketlendirebilmek için karşılıklı veya karşılıksız olarak işletmelere verdiği maddî veya gayri maddî yardımlar ile işletmelerden tahsil edilecek alacaklarda indirim yapılması veya işletmeleri o yükümlülükten muaf tutmak şeklinde yapılan yardımlar" olarak tanımlanabilir (Yıldız vd., 2012). Kabataş (2009) kelimeyi "devlet tarafından çeşitli amaçlarla özel veya kamu teşebbüslerine karşılıklı olarak ya da karşılıksız bir

şekilde yapılan aynî veya nakdî yardımlar” şeklinde tanımlayarak “sübvansiyon, iktisadî değerli mâlî yardım, prim, aynî yardım vs.” gibi kavramların da bu kelimeyle aynı anlama gelecek şekilde sıkça kullanıldığını ifade etmiştir.

İşletmelere devlet tarafından yapılan destek ve teşviklerin çeşitli amaçları vardır. Üretimin artırılması, katma değeri yüksek ürünlerin üretilmesinin sağlanması, az gelişmiş bölgelerin kalkındırılması, bölgeler arası gelişmişlik farklarının azaltılması, istihdamın artırılması gibi nedenler destek ve teşviklerin yapılma amaçları arasında sayılabilir (STB, 2023). Sebebi, şekli ve sonucu ne olursa olsun destek ve teşviklerin en temel amacı “ülke refahını artırmak”tır (Sevinç & Şeker, 2023). Destek ve teşvikler sayesinde, kaynakların daha verimli kullanılması, kaynakların doğru alanlara yönlendirilmesi, satın alma gücünün artırılması, istihdamın artırılması, işsizliğin azaltılması sağlanırken dolaylı olarak toplumun refahı yükseltilmiş olur. Bu nedenle destek ve teşvikler çok önemli ve kullanışlı politika araçlarıdır. Bu politik araç sayesinde cârî açığın azaltılması, ithalatta ve değer zincirinde önemli olan malların üretilmesinin sağlanması, işletmelerin rekabet gücünün artırılması, istihdam alanlarının genişletilmesi (Çiloğlu, 2000; Karakurt, 2000; Tepeli & Kayıhan, 2017) enflasyon etkilerinin azaltılması, yatırımların ve tasarrufların artırılması, vergilerin negatif etkilerinin giderilmesi, istihdamın artırılması, yeni ve zayıf sektörlerin desteklenmesi (Acinöroğlu, 2009) sağlanmış olur. Tüm bunlar genel olarak toplumda refahın artmasına neden olur. Özetle, şekli, içeriği, sektörü ne olursa olsun devlet destek ve teşviklerinin nihaî amacı sosyal ve ekonomik refahı yükseltmektir.

Bölgesel ve küresel rekabetin sınırları zorladığı günümüz ekonomik şartlarında işletmeler kendi imkanları ile belirli bir aşamaya kadar rekabet direnci oluşturabilmektedir. Dolayısıyla işletmeler belirli bir aşamadan sonra hayatta kalabilmek için devlet desteğine ihtiyaç duyar. Devletler de yukarıda özetlenen amaçlar için işletmelere çeşitli şekilde destek ve teşvikler sağlar. Çünkü işletmelerin rekabet gücünü kaybetmesi devlet açısından bahsi geçen amaçları gerçekleştirememek anlamına gelir. Bu durum ise ekonomik istikrarı olumsuz etkiler (Sevinç & Şeker, 2023; Tepeli & Kayıhan, 2017). Dolayısıyla, devletlerin ekonomik, sosyal ve politik amaçlarını gerçekleştirmesi işletmelere gerekli destek ve teşviğin verilmesi ile doğru orantılı olduğundan destek ve teşvikler hem devlet hem de işletmeler için büyük önem taşır (Şeker, 2020).

Türkiye’de uygulanan teşvik politikalarının yasal dayanağını 2012/3305 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı oluşturmaktadır (STB, 2012/3305). “Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Karar” başlığı ile yayınlanan bu kararda 81 il “gelişmişlik düzeylerine göre” 6 teşvik bölgesine ayrılmıştır. Daha sonra bu karar, 2020/2846 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile güncellenmiştir (Ökde, 2021). Kararın amacı (1. Madde) “kalkınma planları ve yıllık programlarda öngörülen hedefler doğrultusunda tasarrufların katma değeri yüksek yatırımlara yönlendirilmesine, ‘üretim ve istihdamın artırılmasına’, uluslararası rekabet gücünü artıracak ve AR-GE içeriği yüksek bölgesel yatırımlar ile stratejik yatırımların özendirilmesine, uluslararası doğrudan yatırımların artırılmasına, bölgesel gelişmişlik farklılıklarının azaltılmasına, kümelenme ve çevre korumaya yönelik yatırımlar ile AR-GE faaliyetlerinin desteklenmesine ilişkin usul ve esasları belirlemektir.” (STB, 2012/3305) şeklinde ifade edilmiştir. Kararın amaçlarında açıkça belirtilen hususlardan birisi de üretimin ve istihdamın arttırılmasıdır. Tablo 1’de 81 ilin teşvik bölgelerine dağılımı yer almaktadır.

**Tablo 1.***Devlet Teşvik Bölgeleri ve Bölgelere Dâhil Edilen İller\**

1.BÖLGE (9 İl)	2.BÖLGE (15 İl)	3.BÖLGE (13 İl)	4.BÖLGE (14 İl)	5.BÖLGE (14 İl)	6.BÖLGE (16 İl ve 2 İlçe)
Ankara, Antalya, Bursa, Eskişehir, İstanbul, İzmir, Kocaeli, Muğla, Tekirdağ	Aydın, Balıkesir, Bilecik, Bolu, Çanakkale, Denizli, Edirne, Isparta, Karabük, Kayseri, Kırıkkale, Konya, Manisa, Sakarya, Yalova	Adana, Burdur, Düzce, Gaziantep, Karaman, Kırıkkale, Kütahya, Mersin, Samsun, Trabzon, Rize, Uşak, Zonguldak	Afyonkarahisar, Aksaray, Amasya, Artvin, Bartın, Çorum, Elazığ, Erzincan, Hatay, Kastamonu, Kırşehir, Malatya, Nevşehir, Sivas	Bayburt, Çankırı, Erzurum, Giresun, Gümüşhane, Kahramanmaraş, Kilis, Niğde, Ordu, Osmaniye, Sinop, Tokat, Tunceli, Yozgat	Adıyaman, Ağrı, Ardahan, Batman, Bingöl, Bitlis, Diyarbakır, Hakkâri, Iğdır, Kars, Mardin, Muş, Siirt, Şanlıurfa, Şırnak, Van, (Bozcaada, Gökçeada)

**Kaynak:**<https://www.sanayi.gov.tr/destek-ve-tesvikler/yatirim-tesvik-sistemleri/md0103011615> (ET:01.10.2023)

\* Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Yatırım Teşvik Sistemi (2023) Sunusu'ndan uyarlanmıştır.

2012/3305 sayılı karar kapsamında yapılacak teşviklere göre iller, gelişmişlik düzeylerine göre 6 bölgeye ayrılmıştır. Gruplarda yer alan illerin gelişmişlik düzeyleri farklı olduğundan aldıkları teşvikler de farklılık göstermektedir. Daha çok gelişmiş olan il daha az teşvik alırken daha geri kalmış olanlar teşvikten daha çok yararlanmaktadır. Ayrıca 6. teşvik bölgesine özel durumları dikkate alınarak 2 tane de ilçe eklenmiştir. Tablo 2'de devlet teşvik sistemi ve destek unsurlarının detayları yer almaktadır.

**Tablo 2.***Destek/Teşvik Unsurları ve Teşvik Uygulamaları\**

Sıra	Destek/Teşvik Unsurları	Genel Teşvik Uygulamalar 1	Bölgesel Teşvik Uygulamalar 1	Öncelikli Yatırımları n Teşviki	Stratejik Yatırımları n Teşviki
1	KDV İstisnası	VAR	VAR	VAR	VAR
2	Gümrük Vergisi Muafiyeti	VAR	VAR	VAR	VAR
3	Vergi İndirimi	--	VAR	VAR	VAR
4	Sigorta Primi İşveren Hissesi Desteği	--	VAR	VAR	VAR
5	Sigorta Primi İşçi Hissesi Desteği	--	VAR	VAR	VAR
6	Faiz veya Kar Payı Desteği	--	VAR	VAR	VAR
7	Yatırım Yeri Tahsisi	--	VAR	VAR	VAR
8	KDV İadesi	--	--	--	VAR

**Kaynak:**<https://www.sanayi.gov.tr/destek-ve-tesvikler/yatirim-tesvik-sistemleri/md0103011615> (ET: 01.10.2023)

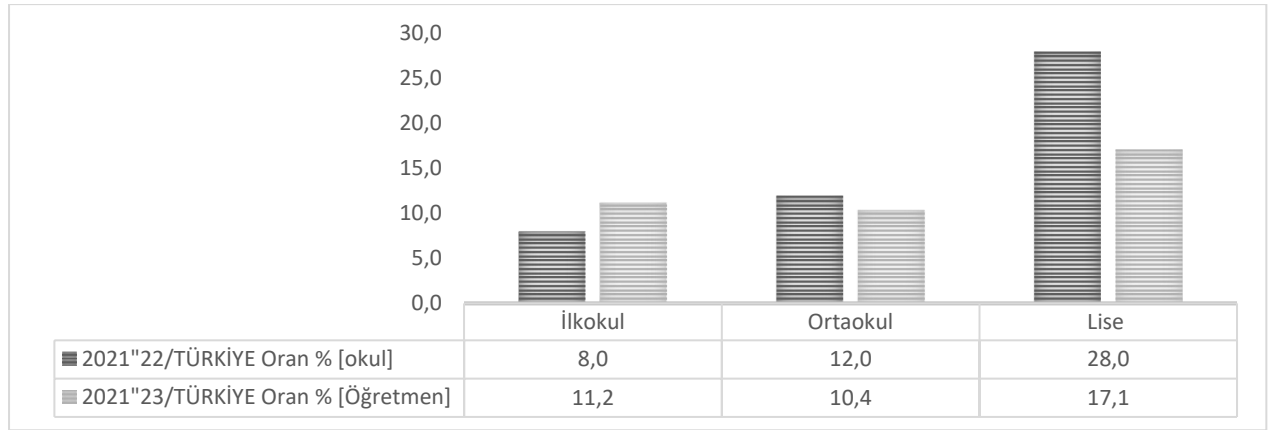
\* Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın Yatırım Teşvik Sistemi (2023) Sunusu'ndan uyarlanmıştır.

Tablo 2'ye göre teşvikler 4 grupta toplanırken bu 4 grubun faydalanabileceği teşvik unsurları ise 8 ana kalemde sıralanmıştır. Buna göre her teşvik grubu belli teşviklerden yararlanmakta, bazı teşviklerden ise yararlanamamaktadır. Bütün grupların faydalandığı teşvikler olduğu gibi (KDV istisnası, gümrük vergisi istisnası gibi) sadece dördüncü grubun faydalandığı teşvikler (KDV iadesi) de vardır. Tablo 2'ye göre en

geniş kapsamlı teşvik grubu stratejik yatırımların teşviki iken en dar kapsamlı olan grup genel teşvik uygulamaları grubudur.

#### 1.4. Özel okul, özel okul destek ve teşviklerine ilişkin yasal dayanaklar

Modern dünyada her alanda yoğun bir değişim söz konusudur. Bu değişim eğitim alanında da kendini çok açık bir şekilde göstermektedir. Özellikle teknolojinin baş döndürücü hızla ilerlemesi ve değişmesi eğitim alanında da sürekli bir değişim ve yenileşmeyi zorunlu kılmaktadır. Bu değişim ve yenileşmeyi çeşitli etkenlerden dolayı devletlerin sağlayamaması nedeniyle, devletçe karşılanamayan “daha iyi eğitim talebini” özel okullar karşılamaya çalışmaktadır. Bu yönüyle de özel okullar topluma karşı önemli bir görevi yerine getirmektedir (Mermer & Özer, 2022). Özel okulların ortaya çıkmasının toplumsal değişimin en yoğun yaşandığı Tanzimat döneminde olması da tesadüf değildir. Başlangıçta varlıklı ailelerin çocuklarının daha iyi (Batı tarzı) eğitim almalarını sağlamak amacıyla başlayan bu serüvenin bugünkü durumu, siyasi, sosyal, kültürel, toplumsal, ekonomik vs. birçok nedene dayandırılarak açıklanmaya çalışılmaktadır (Kurt, 2012). Türkiye’de özellikle seksenli yıllardan itibaren devletçi politikalar yerine özel sektörü önceleyen politikalar üretilmeye başlanmış, devlet özelleştirmelere hız vermiş, birçok sektörden ağırlığını çekmiştir (Yılmaz, 2018). Bu politik değişimin oluşturduğu boşluğu eğitim sektöründe özel okullar doldurmaya başlamıştır. Grafik 1’de 2021-2022 öğretim yılında özel okul sayısı ile bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının, toplam okul ve öğretmen sayısı içindeki oransal durumu yer almaktadır.



**Grafik 1:** Özel okul sayısı ile özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının toplam (özel+resmî) içindeki oransal durumu (2021-2022)

**Kaynak:**

<https://istatistik.meb.gov.tr/KurumSayisi/Arsiv/> (ET: 10.10.2023)

<https://istatistik.meb.gov.tr/OgretmenSayisi/Arsiv/> (ET: 10.10.2023)

Grafik 1’de yer alan oranlar incelendiğinde en düşük özel okul oranının ilkokul düzeyinde (%8,0) en yüksek özel okul oranının ise lise düzeyinde (%28,0) olduğu; ancak en düşük öğretmen oranının ortaokullarda (%10,4) ve en yüksek öğretmen oranının lise düzeyinde (%17,1) olduğu görülmektedir. Lise düzeyi hem okul oranı hem de istihdam edilen öğretmen oranı bakımından diğer iki düzeyden önemli oranda farklılık göstermektedir.

Özel okullar, devletin yetkili kurumlarının izni ile açılır ve yine devletin gözetim ve denetimi altında faaliyetlerini sürdürür. Ancak özel okullar faaliyetlerini belli bir ücret alarak devam ettirir. Yerli veya

yabancı gerçek ve tüzel kişilerce açılabilen bu okulların (Evşen, 2019; Uygun, 2003) önemi ve niceliği günden güne artmaktadır. Özel okulların son on yılda toplam öğrenci sayısı içerisindeki oranı 2012-2013 öğretim yılında %3,02 iken bu oran 2021-2022 öğretim yılında %7,07'ye yükselmiştir. Yine son on yıl göz önüne alındığında özel okulların toplam okul sayısı içindeki oranı 2012-2013 öğretim yılında %4,3 iken 2021-2022 öğretim yılında bu oran %14,1 olmuştur (MEB, 2023).

En sade tanım ile özel okul, giderleri devlet tarafından karşılanmayan okuldur. Ancak özel okulların varlığı ve eğitim sektörü içindeki etkisi bu kadar basit özetlenemez. Özel okul, eğitim sektörü içerisinde, kırtasiye, kitap, kantin, servis, yemek, organizasyon, kıyafet, reklam, yayıncılık gibi birçok kalemlle ilgili yan sektörlerin de canlı kalmasını sağlayan bir örgütlenmedir. Ek olarak, özel okulların devletin eğitim yükünü paylaşması, vergi vermesi, istihdam sağlaması, eğitimde yenilikçiliğe öncülük etmesi gibi nedenler de eklendiğinde etkisinin nicel varlığından çok daha fazla olduğu açıkça görülmektedir.

Özel okul, "özel veya tüzel kişiler tarafından kurulup idare edilen okullar" (7. Millî Eğitim Şurası, 1962) olarak tanımlanırken 5580 sayılı özel öğretim kurumları kanununda (2b Maddesi) "Okul öncesi eğitim, ilköğretim, ortaöğretim, özel eğitim okulları ile benzeri özel öğretim kurumlarını ifade eder." şeklinde tanımlanmıştır (RG, 2007). Yine bu kanuna istinaden çıkartılan (2012/28239) yönetmelikte (4g Maddesi) "Okul öncesi eğitim, ilköğretim, ortaöğretim, yabancı, azınlık, özel eğitim okulları, milletlerarası özel öğretim kurumları ile benzeri özel öğretim kurumlarını ifade eder." (RG, 2012) denilmektedir. Yılmaz'a (2018) göre özel okul "eğitim işinin özel sektör eli ile yürütülmesi"dir. Altun (2019) ise özel okulların gerçek veya tüzel kişiler tarafından finanse edildiğini ve bu okulların paralı olduğunu, eğitim sisteminin kurumsallaşması sürecinde ilk önce devlet okullarının var olduğunu, ancak süreç içerisinde çeşitli nedenlerle devletin yetişemeyip eksik bıraktığı alanları özel okulların doldurduğunu ifade etmiştir. Özel okullar, giderlerini gerçek kişilerden aldıkları ücretlerden karşılar. Bu okullar ayrıca vakıflar ve dernekler aracılığı ile bağış ve yardımlar toplayıp gelir elde edebilir. Özetle özel okulların giderleri devlet tarafından karşılanmaz, bu okullar kendi giderlerini yine kendi oluşturdukları kaynaklarla karşılar (Uygun, 2003).

Bugün Türkiye'de faaliyet gösteren özel okulların yasal zeminini oluşturan ve örgütlenmelerine zemin hazırlayan en önemli çalışmalardan birisi 7. Millî Eğitim Şurası'dır. Bu şurada özel okullar detaylı olarak tartışılmış ve özel okulların kanunî altyapısının oluşturulması gerektiği kararlaştırılmıştır. Nihayet bu karara istinaden 1965/625 sayılı özel öğretim kurumları kanunu çıkartılmış ve özel okulların yasal zemini oluşturulmuştur (7. Millî Eğitim Şurası, 1962). 625 sayılı kanun, özel okullarla ilgili "temel düzenleyici mevzuat" olarak uzun yıllar yürürlükte kalmıştır. Ancak değişen şartlar bu mevzuatta da değişimi zorunlu kılmış ve 2007/5580 sayılı özel öğretim kurumları kanunu baştan düzenlenmiştir. Bugün Türkiye'de özel okullar, 5580 sayılı özel öğretim kurumları kanunu ve bu kanuna dayanan 2012/28239 sayılı yönetmelik hükümleri çerçevesinde faaliyetlerini düzenlemekte ve yürütmektedir. Özel okulların eğitim sektörü içerisindeki varlıklarına ilişkin mevzuat özetle bu şekildedir.

Özel okullara verilen devlet destek ve teşviklerine ilişkin mevzuata giriş yapılırken öncelikle "eğitim ve öğretim desteği, özel okul teşviki, teşvik, destek" kavramlarının aynı anlamda kullanıldıklarını vurgulamak gerekmektedir (Altınok, 2019). Özel okulların desteklenmesine ilişkin mevzuatın temel dayanağı Resmî Gazete'de yayınlanan 2012/28328 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı'dır. Bu kararda (17/ğ Maddesi) özel okullar öncelikli yatırım konuları arasına alınmış ve bu durum "özel sektör tarafından gerçekleştirilecek olan ilk, orta ve lise eğitim yatırımları" şeklinde ifade edilmiştir (RG, 2012/28328). Bu kararda bahsi geçen özel okul destekleri tüm kademelere yapılacak eğitim yatırımlarını kapsamaktadır (Serdengeçti, 2017). KDV istisnası, gümrük vergisi muafiyeti, vergi indirimi, sigorta primi işveren hissesi desteği, sigorta primi işçi hissesi desteği, faiz veya kar payı desteği, yatırım yeri tahsis ve KDV iadesi teşvikleri öncelikli yatırımlar içindeki teşvikler kapsamında değerlendirilir. Öncelikli yatırımlar kapsamındaki teşviklerin destek unsurları ile destek oran ve süreleri Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın (STB) 2023 yılı teşvik sistemi sunusunda detaylı olarak verilmiştir. Buna göre öncelikli yatırım grubunda yer alan tüm özel sektör girişimleri KDV istisnası ve gümrük vergisi muafiyetinden; yatırıma katkı oranı %40 ve vergi indirimi %80 olmak üzere vergi indiriminden; 7 yıl süreyle sigorta primi işveren hissesi



desteğinden; yatırım yeri tahsisinden; iç kredide 5 puan, döviz ve dövize endeksli krediden 2 puan olmak üzere faiz veya kâr payı desteğinden faydalanabilmektedir (STB, 2023).

Ayrıca özel okullar 2006/5520 sayılı kurumlar vergisinden de (5/I Maddesi) “Okul öncesi eğitim, ilköğretim, özel eğitim ve orta öğretim özel okulları, özel kreş ve gündüz bakımevlerinin işletilmesinden, ilgili bakanlığın görüşü alınmak suretiyle Hazine ve Maliye Bakanlığı’nın belirleyeceği usuller çerçevesinde beş hesap dönemi itibarıyla elde edilen kazançlar” dâhilinde ve (RG, 2006/5520) 2016/6745 sayılı kanunda geçen “okul öncesi eğitim, ilköğretim, özel eğitim ve orta öğretim özel okullarının işletilmesinden, ilgili bakanlığın görüşü alınmak suretiyle Hazine ve Maliye Bakanlığı’nın belirleyeceği usuller çerçevesinde beş hesap dönemi itibarıyla elde edilen kazançlar” hükmü kapsamında (RG, 2016/6745) vergiden istisna tutulmuştur. Bunlara ek olarak 1984/3065 sayılı KDV kanununun kültür ve eğitim amacı taşıyan istisnalar başlığında (17. Madde ve 15/b Maddesi) 5580 sayılı kanun hükümlerine tabi özel okullarca bedelsiz verilen eğitim, öğretim hizmetlerinde ilgili dönemdeki kapasitelerinin %10’unu geçmemek üzere verilen bedelsiz eğitim ve öğretim hizmetleri (RG, 2004/5228) KDV’den istisna sayılırken öğrencisini özel okullara göndermek isteyen mükellefler için, kendisi, eş veya çocuklarına ait eğitim harcamalarının beyan edilmiş gelirin en fazla %5’i kadar olan kısmının (Daha sonra bu oran %10’a çıkartılmıştır.) vergiden düşülmesine hükmedilmiştir (Gül, 2012).

Özel okullara asıl destek ise 01.03.2014 tarihinde özel öğretim kurumları kanunuyla (Ek Madde-1) sağlanmıştır. Bu madde ile özel okullara öğrenci desteği sağlanmasının yolu açılmış ve Ek Madde-1’de “Bu Kanun kapsamında örgün eğitim yapan özel ilkokul, özel ortaokul ve özel liselerde öğrenim gören Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı öğrenciler için, resmî okullarda öğrenim gören bir öğrencinin okul türüne göre her kademedeki okulun öğrenim süresini aşmamak üzere, eğitim ve öğretim desteği verilebilir. Eğitim ve öğretim desteği verilecek toplam öğrenci sayısı her yıl Hazine ve Maliye Bakanlığı ve Bakanlıkça müştereken belirlenir.” hükmü getirilmiştir (RG, 2014/5580). Bu hükme bağlı olarak da 2014-2015 öğretim yılından itibaren özel okullara “eğitim ve öğretim desteği” adıyla doğrudan destek verilmeye başlanmıştır. Tablo 3’te 2014-2015 öğretim yılından 2019-2020 öğretim yılına kadar hangi okul türüne ne kadar destek verileceği ve hangi okul türünde ne kadar öğrencinin destekten faydalanacağı yer almaktadır.

**Tablo 3.**

*Eğitim ve Öğretim Desteği Verilecek Okul Türleri, Destek Tutarları, Desteklenecek Öğrenci Sayıları\**

Öğretim Yılı	Okul Öncesi Eğitim		İlkokul		Ortaokul		Lise		Temel Lise	
	Destek	Öğrenci	Destek	Öğrenci	Destek	Öğrenci	Destek	Öğrenci	Destek	Öğrenci
	Miktarı	Sayısı	Miktarı	Sayısı	Miktarı	Sayısı	Miktarı	Sayısı	Miktarı	Sayısı
	(TL)		(TL)		(TL)		(TL)		(TL)	
2014-15	2.500	50.000	3.000	50.000	3.500	75.000	3.500	37.500***	3.000	37.500***
2015-16	2.680	20.000	3.220	50.000	3.750	50.000	3.750	55.000***	3.220	55.000***
2016-17	2.860	6.000	3.440	15.000	4.000	15.000	4.000	15.000	3.440	24.000
2017-18	3.060	6.000	3.680	15.000	4.280	15.000	4.280	15.000	3.680	24.000
2018-19	3.290	6.000	3.960	15.000	4.610	15.000	4.610	15.000	3.960	24.000
2019-20**	0	0	3.960	0	4.610	0	4.610	0	0	0

Kaynak:

Resmî Gazete, <https://www.Resmigazete.gov.tr/> (ET: 02.09.2023)

\* Tablo 3’te yer alan veriler 2014/29081, 2015/29425, 2016/29793, 2017/30144, 2018/30507 ve 2019/30981 tarih ve sayılı Resmî Gazete’de (RG) yayınlanan verilerden özetlenmiştir.

\*\* 2019-2020 eğitim ve öğretim yılından itibaren özel okul desteği okul öncesi eğitim kurumlarına ve temel liselere tamamen kesilirken daha önceki yıllarda destek almaya hak kazanan ilkokul 2., 3. ve 4. sınıflar; ortaokul 6., 7. ve 8. sınıflar ile lise 10., 11. ve 12. sınıflar destek almaya devam etmişlerdir. İlerleyen yıllarda, bu öğrencilerin mezuniyeti ile birlikte (2022-2023 öğretim yılı sonunda) kademeli olarak devlet desteği uygulaması sonlandırılmıştır.

\*\*\* 2014-2015 ve 2015-2016 eğitim ve öğretim yıllarında lise ile temel lise düzeyinde destek verilecek öğrenci sayısı ayrı ayrı belirtilmemiş, iki düzey için toplam sayı verilmiştir. Veriler bu tabloya aktarılırken toplam veri %50 oranında, her iki düzeye bölünerek ilgili sütun ve satırlara dağıtılmıştır.

Tablo 3, 2014-2019 yılları arasında eğitim ve öğretim desteklerine ilişkin Resmî Gazete’de yayınlanan verilerden derlenerek oluşturulmuştur. Tabloda, destek verilecek okul türleri, öğrenci başına ödenecek destek miktarları ve destek verilecek öğrenci sayıları yer almaktadır. Tablo 3 incelendiğinde, öğrenci başına verilen desteklerin (TL) her yıl belirli oranda artırıldığı, desteklerin ilk yılından itibaren lise ve temel lise düzeyi dışında tüm düzeylerde destek verilecek öğrenci sayısının azaltıldığı, süreç içerisinde en yüksek desteğin lise ve temel lise düzeyine verildiği, en düşük desteğin ise okul öncesi eğitim düzeyine verildiği ve nihayet sürecin 2019-2020 öğretim yılından itibaren kademeli olarak sonlandırıldığı görülmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Herhangi bir nedenle, çeşitli usullerle geçmişte kayıt altına alınan belgeler, sosyal bilimciler için zengin ve ilgi çekici veri kaynakları arasındadır. Günlükler, mektuplar, kişisel notlar, denemeler, biyografi ve otobiyografiler, kurumsal notlar ve resmî görevlilerin beyan ve açıklamaları bu belgeler arasındadır. Ancak “bu listeye ilgi konusu olabilecek dosyalar, istatistikler ve kayıtlar gibi nicel belgeler” dahil değildir (Punch, 2016). Bu nedenle araştırmada, nicel araştırma deseni benimsenmiş ve nicel araştırma yöntemlerinden olan “nedensel karşılaştırma araştırması/causal comparative method” yöntemi kullanılmıştır. Yöntem “kritik bir değişkende farklılık gösteren, ancak karşılaştırılabilir olan örneklemelerin karşılaştırılmasını” içerir (Balci, 2018). Bu yöntem, değişkenler arası sebep-sonuç ilişkilerini ortaya koymaya çalışan bir yöntem olup bazı kaynaklarda “ex post facto” (olay/durum meydana geldikten sonra) araştırma (Şahin, 2021) olarak da bilinir. Çünkü olay ve/veya durum olmuş bitmiştir ve bu yöntemde sebep-sonuç ilişkisi olay/durum olup bittikten sonra araştırılmaktadır (Balci, 2018). Bu yöntemde, meydana gelmiş olaylar/durumlar arasında bir sebep-sonuç ilişkisi var olup olmadığı, var ise ne oranda olduğu ortaya konmaya çalışılır. Araştırmacı, olay/durum olup bittiğinden değişkenleri manipüle edemez. Bu nedenle, nedensel karşılaştırma araştırmaları deneysel olmayan araştırma olarak değerlendirilir (Şahin, 2021). Bu tür araştırmalarda olay/durumdan sonra ortaya çıkan bir Y değişkeninin olay/durumdan önceki bir X değişkeni ile ilişkisinin olup olmadığı araştırılır (Büyüköztürk vd., 2012). Bu araştırmada ise sebep-sonuç ilişkisi araştırılan değişkenler Şekil 1’de modellenmiştir.



Şekil 1. Araştırmada kullanılan değişkenler ve değişkenler arası ilişkiler\*

\* Punch'ın (2016) “Veri Çözümlemesinde Soyutlama Düzeyleri” tablosundan uyarlanmıştır.

- X<sub>1</sub> araştırmada bağımsız değişkendir.
- Y<sub>1</sub> ve Y<sub>2</sub> araştırmada X<sub>1</sub> için bağımlı değişkendir.

Şekil 1’de yer alan değişkenler arası ilişkiler incelendiğinde özel okullara verilen eğitim ve öğretim desteğinin (X<sub>1</sub>:Eğitim ve Öğretim Desteği) bağımsız değişken olduğu görülmektedir. Araştırmada X<sub>1</sub>'in, Y<sub>1</sub>'i (Y<sub>1</sub>:Özel Okul

Sayısı/Oranı) ve Y<sub>2</sub>'yi (Y<sub>2</sub>:Özel Okullarda İstihdam Edilen Öğretmen Sayısı/Oranı) etkileyip etkilemediği, etkiledi ise ne oranda etkilediği incelenmiştir.

## 2.2. Araştırma sorusu ve hipotezler

Araştırmacılar, araştırma içine yol gösterici bazı işaret levhaları yerleştirir. Bu levhalardan bir tanesi, çalışmada cevap aranan ve nelerin öğrenilebileceğini tahmin etmeye çalışarak araştırmayı daraltan sorular ve hipotezlerdir (Creswell, 2017). Soru sormak bilimsel araştırmaların ilk basamağıdır. Araştırma sorusu konunun alanını daraltır, özel bir soruna odaklanır ve konuya ilişkin anahtar kelimeleri de barındırır (Yıldırım & Şen, 2021). Bu araştırmanın sorusu ise “*Özel okullara yapılan eğitim ve öğretim destekleri, özel okul sayısına ve dolayısıyla bu okullarda görev yapan öğretmen istihdamına nicelik olarak anlamlı oranda etki etmiş midir?*” şeklindedir.

Özellikle sosyal bilimlerde yapılan araştırmalarda araştırmacının değişkenleri arasındaki etkileşimin sonucu kestirmek oldukça zordur. Bu nedenle araştırmacı sonucun ne olabileceği üzerine bazı tahminlerde bulunur. Bu tahminlere bilimsel araştırmalarda hipotez denir. Araştırmada değişkenler arası ilişki yok ise bu durum  $H_0$  (ilişki yok) olarak ifade edilir. Değişkenler arası ilişkinin varlığına dair tahminler ise  $H_1, H_2, \dots H_n$  gibi alternatif hipotezlerle ifade edilir (Büyüköztürk vd., 2012). Bu araştırmada değişkenler arası bağlantılarla ilgili olarak tahminler ve tespit edilmeye çalışılan hipotezler şunlardır:

$H_0$  Hipotezi: Destekler, özel okul sayısı ile bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayısını anlamlı oranda etkilememiştir.

$H_1$  Hipotezi: Destekler, özel okul sayısını anlamlı oranda etkilemiştir.

$H_2$  Hipotezi: Destekler, özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısını anlamlı oranda etkilemiştir.

## 2.3. Araştırmanın evren ve örnekleme

Her araştırmanın bir evreni vardır ve evren araştırmaya konu olan gerçek veya kuramsal birimlerin hepsinin en genel ismidir. Evren araştırmadaki verilerin kaynağını teşkil eder (Timuroğlu, 2019). Evren, araştırma sonuçlarının genelleneceği en geniş popülasyondur ve verilerin toplandığı öğelerden oluşan örnek grubun temsil ettiği gruplardır (Böke, 2017). Bu araştırmanın evrenini ise Türkiye’de faaliyet gösteren özel okullar ve bu okullarda istihdam edilen öğretmenler oluşturmaktadır.

Örnekleme evren içinden alınan, evreni temsil etme özelliğine sahip bir kesit, bir kümedir. Seçilen örneklemeden elde edilen araştırma sonuçları evrene genellenir. Bu araştırmada küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem araştırmacının elinde tüm evreni kapsayacak örnek listesi olmadığı zamanlarda ve tüm coğrafi alana dağılmış evrenler söz konusu olduğunda kullanılması yararlı olan bir yöntemdir (Böke, 2017). Araştırmada kullanılan örneklemin seçiminde yargısal örnekleme de denilen amaçlı (purposive) örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntemde araştırmacı, örnekleme seçiminde araştırmanın amacına uygun olarak kendi yargısını kullanır. Dolayısıyla bu yaklaşımda bir kota söz konusu değildir. Temel olarak bazı alt kümelerin evreni temsil ettiği gözlenmişse bundan sonra da temsil edeceği varsayılarak alt kümelerden örneklemler seçilir (Balci, 2018). Bu araştırmada Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı’nın sınıflandırdığı 6 teşvik bölgesinden, 2. bölge illerinden TÜİK verilerine göre kendi grubunda en yüksek nüfusa sahip olan iller arasından ana küme için ilk 3 il (Kayseri, Balıkesir, Aydın) ve yine aynı yöntemle 3. bölge illerinden en yüksek nüfusa sahip ilk 3 il (Adana, Gaziantep, Mersin) alt küme örnekleme olarak belirlemiştir (TÜİK, 2022). Örneklemin birinci bölge illerinden seçilmemesinin nedeni, bu illerin özel okul örgütlenmesinin diğer illerden zaten fazla olmasından dolayı belirli bir doygunluğa ulaşmış olduğu, dolayısıyla bu illerde eğitim ve öğretim desteklerinin etkilerinin sınırlı olabileceği düşüncesidir. Tam tersi durum 4., 5. ve 6. bölge illeri için geçerlidir. Bu bölgelerde yer alan illerde özel okul örgütlenmesi oldukça sınırlıdır. Çünkü bu bölgeler kalkınmışlık açısından geri kalmış bölgelerdir ve öncelikli yatırımlar daha hayati konular etrafında şekillenmektedir. Oysa örnekleme olarak seçilen 2. ve 3. bölge illeri hem belirli aşamada kalkınmış olan hem de gerek konumları gerekse gelişme potansiyelleri açısından özel okul yatırımlarına oldukça elverişli olan illerdir. Dolayısıyla bu illerde özel okul ve öğretmen sayısında eğitim

ve öğretim desteklerinin etkisi nedeniyle gerçekleşen değişim diğer bölge illerine oranla daha açık gözlemlenebilir ve kıyaslanabilir olma potansiyeli taşımaktadır. Bu nedenle örneklem olarak belirlenen iller 2. ve 3. bölge illeri arasından araştırmanın amacına en uygun olacağı varsayılarak seçilmiştir. Punch'a (2016) göre "Veriler ister nitel ister nicel olsun, bütün sistematik araştırmalarda karşılaştırma/kıyaslama temel önemdedir." Bu yüzden araştırmada aynı teşvikten yararlanan 2. bölge illerinden ana küme için 3 il ve alt küme için 3 il seçilmiş; illerin özel okul ve bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayılarından elde edilmiş oranlar yıllar itibariyle karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Araştırmada örneklem olarak bir ana küme ve bir alt küme seçilmesinin nedeni eğitim ve öğretim desteklerinin özel okul sayısı ile bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına nicel olarak etki edip etmediğini karşılaştırmalı olarak gözleme ihtiyacıdır.

Bilimsel araştırmalarda olay ve olguların tüm yönleri tek bir araştırmada araştırılıp analiz edilemez. Dolayısıyla araştırmalar araştırmacılar tarafından çeşitli şekillerde sınırlandırılır ve bir araştırma olay ve olguların belli, spesifik yönlerine odaklanır. Bu araştırmada kullanılan veriler, teşvik kanunun çıktığı yıldan (2013) itibaren pandemi sürecine kadar (2020) olan kısmı kapsamaktadır. Araştırmada özel okul öncesi eğitim kurumları, özel ilkokullar, özel ortaokullar ile özel meslekî ve teknik liseler kapsam dışında bırakılmış; genel ortaöğretim kapsamındaki liselere ait veriler (özel Anadolu liseleri, özel fen liseleri, özel temel liseler, özel sosyal bilimler liseleri) okul sayısı ve bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayısı bakımından analiz edilmiştir. Dolayısıyla araştırma yıl aralığı, okul türü ve eğitim düzeyi bakımından kısıtlanmıştır.

#### 2.4. Veri toplama süreci

Bu araştırmada kullanılan veriler Millî Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı'nın (MEBSGB) internet sitesinden alınan nicel, ikincil verilerdir. <https://istatistik.meb.gov.tr/> internet adresinde tüm araştırmacılara açık olan bu veriler araştırmanın amacına uygun olarak 2013-2020 yılları arasını kapsamaktadır. Verilerin 2013 yılından alınmasının nedeni devlet desteklerine temel teşkil eden kanunun 2012 yılında çıkarılmış olması ve bu kanuna istinaden verilmeye başlanan eğitim ve öğretim desteklerinin ise 2014-2015 öğretim yılında başlatılmış olmasıdır. Verilerin 2020 yılında sonlandırılmış olmasının nedeni ise araştırmayı, tüm dünyayı, tüm sektörleri çok farklı açılardan etkileyen Covid-19 salgınının etkilerinden soyutlamaktır.

#### 2.5. Verilerin analizi

Araştırmada kullanılan Millî Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı'nın internet sitesinden alınan nicel, ikincil veriler ilk önce, amaca uygun olarak ayıklanmış ve tablolarda özetlenmiştir. Ardından, veriler yüzde oranlara çevrilmiş ve bu veriler grafiklere aktarılmıştır. Son olarak ise grafikler araştırma sorusu ve hipotezler bağlamında çözümlenmiştir. Araştırmada ikincil veri analizi (çözümlemesi) yöntemi kullanılmıştır. İkincil veri analizi, daha önce başkaları tarafından ve çeşitli amaçlarla toplanmış olan verilerin yeniden çözümlenmesidir (Punch, 2016). Başka bir ifade ile ikincil veri analizi "var olan nicel veri setlerinin yeniden analiz edilmesi ve farklı araştırma sorusuna yanıt arama işlemi" olarak ifade edilebilir (Demirci & Köseli, 2017). Ayrıca, araştırmada kullanılan verilere ait seriler ve seri grupları, EViews12 programında, birim kök testleri, durağanlık testleri ve ANOVA F testine tabi tutularak serilerin birim kök içerip içermedikleri, durağan olup olmadıkları test edilmiş ve test sonuçları ilgili bölümlerde verilmiştir.

### 3. BULGULAR

#### 3.1. Eğitim ve öğretim desteklerinin özel okul sayılarına oransal etkisi üzerine bulgular

Bu bölümde ana küme illeri ve alt küme illerine ait özel okul sayıları ve özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayılarına ait veri setleri ile veri serilerine ilişkin birim kök testleri, durağanlık testleri ve ANOVA F testleri yapılarak, veri setleri ve serilerin birim kök içerip içermedikleri, dolayısıyla durağan olup olmadıkları sınıanmış, serilerin 1. dereceden farkları alınarak  $p < 0,05$  güven aralığında  $H_0$  hipotezi test edilmiştir. İlgili bölümlerde test istatistikleri ve tablolar verilerek testlerden elde edilen test istatistikleri ve  $p$  değeri ( $p < 0,05$ ) yorumlanmıştır. Veri serilerine ait istatistikler grafiklerle desteklenmiş, ayrıca verilere

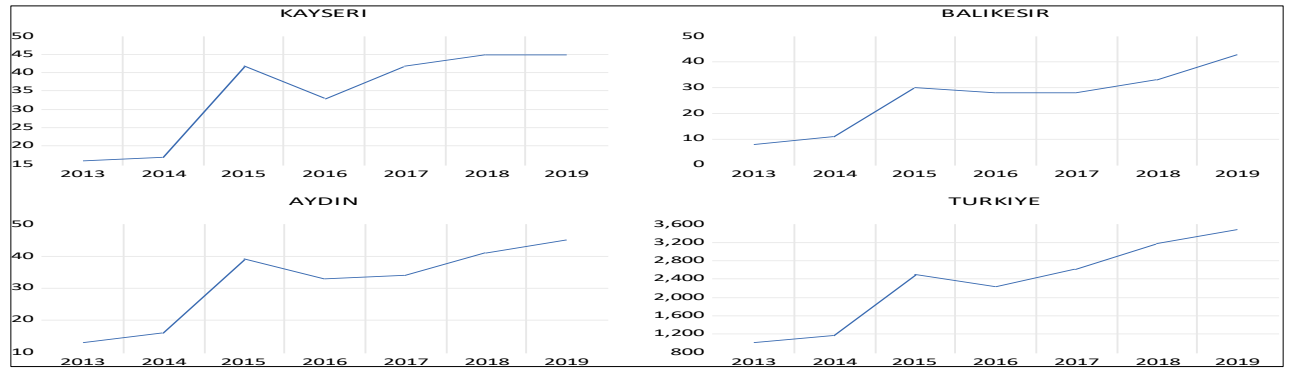
ait sayılar, yüzde (%) oranlara çevrilerek tekrar aktarılmış ve grafikler karşılaştırmalı olarak yorumlanmıştır. Grafiklerde özel okul sayılarının (genel ortaöğretim düzeyi) yıllara göre oransal değişimleri verilmiştir. Grafiklerde ana küme illeri ve alt küme illerine ait oranlar kendi içinde ve ayrıca Türkiye geneli oranlarla kıyaslanarak analiz edilmiştir.

**Tablo 4.**

*Ana Küme İlleri Özel Okul Sayısına Ait Test İstatistikleri*

Grup Birim Kök Testi				
Seriler: KAYSERİ, BALIKESİR, AYDIN, TÜRKİYE				
Örneklem: 2013-2019				
Metot:	İstatistik	Prob.	Kesitler	Gözlemler
H <sub>0</sub> (Null): Birim Kök Testi (Varsayılan Ortak Birim Kök Testi Değerleri)				
Levin, Lin & Chut	-7.03326	0.0000	4	20
H <sub>0</sub> (Null): Birim Kök Testi (Varsayılan Ortak Birim Kök Testi Değerleri)				
Im, Pesaran ve Shin W-stat	-1.94887	0.0257	4	20
ADF Testi	195957	0.0120	4	20
PP Testi	24.3888	0.0020	4	20
Seriler Arası Ortalamaların Eşitliği Testi				
Örneklem: 2013-2019				
Dahil Edilen Gözlemler: 7				
Metot	df	Değer	Prob.	
ANOVA F-Testi	(3, 24)	41.75885	0.0000	
Welch F-Testi	(3, 12.8553)	13.11938	0.0003	
Kategori İstatistikleri				St. Hata
Değişkenler	Sayı	Ortalama	St. Sapma	Ortalaması
KAYSERİ	7	34.28571	12.80253	4.838901
BALIKESİR	7	25.85714	12.32110	4.656938
AYDIN	7	31.57143	12.38086	4.679526
TÜRKİYE	7	2313.429	934.4132	353.1750
Toplam	28	601.2857	1098.853	207.6636

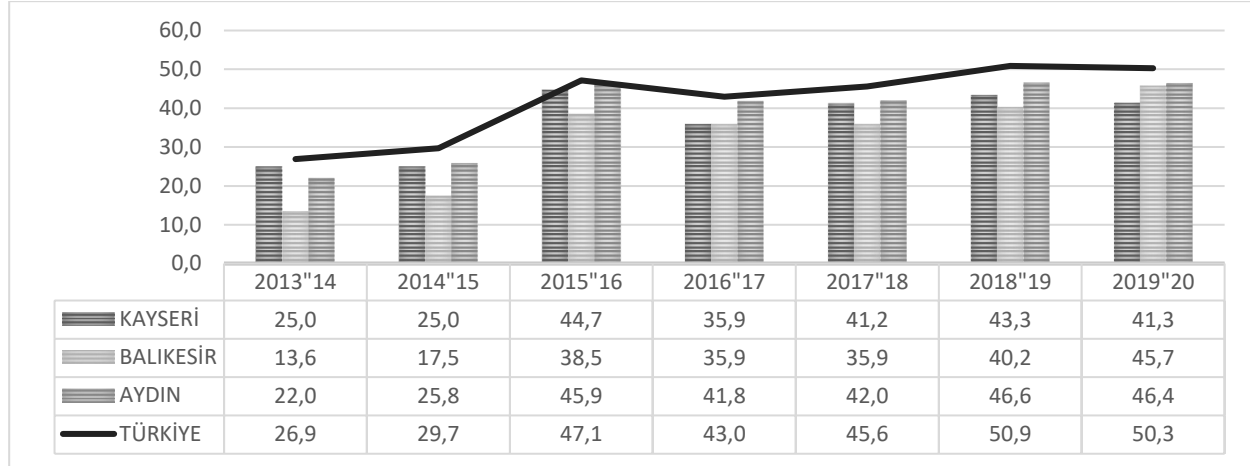
Tablo 4'te ana küme örneklem grubuna ait 1. dereceden durağan hale getirilmiş test istatistikleri yer almaktadır. Buna göre kümeye ait birim kök testinin p değeri 0.0000 ( $p < 0.05$ ) olarak gerçekleşmiştir. Bu değer kümeye ait verilerin birim kök içermediğini, diğer bir ifadeyle serinin durağan olduğunu ve dolayısıyla H<sub>0</sub> hipotezinin reddedileceğini ifade etmektedir. Ayrıca ANOVA F testinde yer alan p değeri ( $p = 0.0000$  ve  $p < 0,05$ ) de bu durumu desteklemektedir.



**Grafik 2a.** Ana küme illeri ve Türkiye geneli özel okul sayılarına ait serilerin değişim durumu (2013-2020)

Grafik 2a, ana küme illerine ait özel okul sayılarının yıllara göre değişim durumlarını karşılaştırmalı olarak vermektedir. Grafik 2a'da yer alan serilerin değişim durumları incelendiğinde eğitim ve öğretim desteklerinin ( $X_1$ ) ana kümeye ait tüm illerde ve Türkiye genelinde özel okul sayısına ( $Y_1$ ) anlamlı oranda etki ettiği görülmektedir. Tablo 4'te verilen p değeri ( $p=0.0000$  ve  $p<0.05$ ) de ana küme illeri özel okul sayısı bağlamında  $H_0$  hipotezini reddederken  $H_1$  hipotezini doğrulamaktadır.

Grafik 2b ise ana küme illerine ve Türkiye geneline ait özel okul sayılarının değişim durumlarını oransal (%) olarak göstermektedir.



**Grafik 2b.** Ana küme illeri ve Türkiye geneli özel okul sayısı (2013-2020) değişim oranları

Kaynak:

<https://istatistik.meb.gov.tr/KurumSayisi/Arsiv> (ET: 10.10.2023)

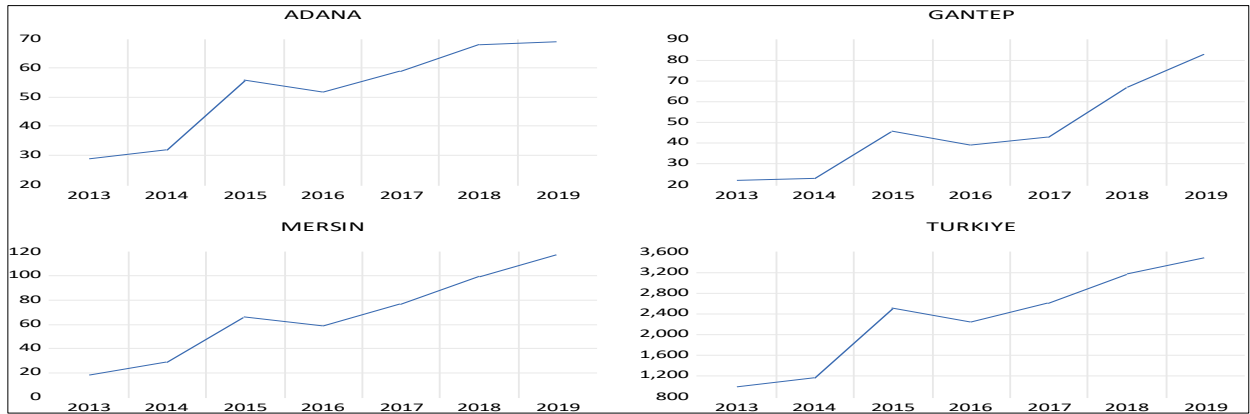
Grafik 2b incelendiğinde, teşvik kanununun çıktığı yıldan itibaren ana kümede yer alan 2 ilde (Balıkesir, Aydın) anlamlı bir artış olduğu görülmektedir. Teşviklerin ilk yılı olan 2014-2015 öğretim yılında kümenin bir ilinde (Kayseri) artış olmamış diğer 2 ilde ise (Balıkesir %13,6'dan %17,5'e ve Aydın %22,5'ten %25,8'e) anlamlı bir artış olmuştur. Bu öğretim yılında (2014-2015) 2 ilin artış oranı Türkiye geneli artış oranı ile paraleldir. Ancak hem kümenin 3 ilinde hem de Türkiye genelinde asıl artışın yaşandığı yıl teşviklerin ikinci yılıdır. 2015-2016 öğretim yılında bir önceki yıla oranla Kayseri'de %19,7, Balıkesir'de %21,0, Aydın'da %20,1 ve Türkiye genelinde %17,4 oranında artış görülmüştür. Bu oranlar, eğitim ve öğretim desteklerinin, ikinci öğretim yılında (2015-2016) hem Türkiye genelinde hem de kümenin 3 ilinde anlamlı bir değişime neden olduğunu göstermektedir. 2016-2017 öğretim yılında ana kümenin tüm illerinde ve Türkiye genelinde özel okullara devlet müdahalesi nedeni ile oranlarda düşüş yaşanmış olsa da bu düşüş geçici olmuş, ardından gelen 3 öğretim yılında (2017-2018, 2018-2019 ve 2019-2020) ana kümenin 3 ili ve Türkiye geneline ait oranlar sürekli bir artış göstermiştir. Tüm bu veriler ana küme illeri ve Türkiye geneli için birlikte değerlendirildiğinde  $H_0$  hipotezinin doğrulanmadığını,  $H_1$  hipotezinin ise doğrulandığını göstermektedir. Diğer bir ifade ile  $X_1$  bağımsız değişkeninin,  $Y_1$  bağımlı değişkeni üzerinde ilk yıllardan itibaren anlamlı bir etki oluşturduğu görülmektedir.

Tablo 5.

Alt Küme İlleri Özel Okul Sayısına Ait Test İstatistikleri

Metot	İstatistik	Prob.	Kesitler	Gözlemler
Grup Birim Kök Testi				
Seriler: ADANA, G.ANTEP, MERSİN, TÜRKİYE				
Örneklem: 2013-2019				
H <sub>0</sub> (Null): Birim Kök Testi (Varsayılan Ortak Birim Kök Testi Değerleri)				
Levin, Lin & Chut	-7.35067	0.0000	4	20
H <sub>0</sub> (Null): Birim Kök Testi (Varsayılan Ortak Birim Kök Testi Değerleri)				
Im, Pesaran ve Shin W-stat	-2.10075	0.0178	4	20
ADF Testi	20.6303	0.0082	4	20
PP Testi	28.7266	0.0004	4	20
Seriler Arası Ortalamaların Eşitliği Testi				
Örneklem: 2013-2019				
Dahil Edilen Gözlemler: 7				
Metot	df	Değer	Prob.	
ANOVA F-Testi	(3, 24)	40.80345	0.0000	
Welch F-Testi	(3, 12.2873)	12.82139	0.0004	
Kategori İstatistikleri				
Değişkenler	Sayı	Ortalama	St. Sapma	St. Hata Ortalaması
ADANA	7	52.14286	16.01487	6.053053
G.ANTEP	7	46.14286	22.25929	8.413223
MERSİN	7	66.42857	35.43001	13.39129
TÜRKİYE	7	2313.429	934.4132	353.1750
Toplam	28	619.5357	1089.210	205.8413

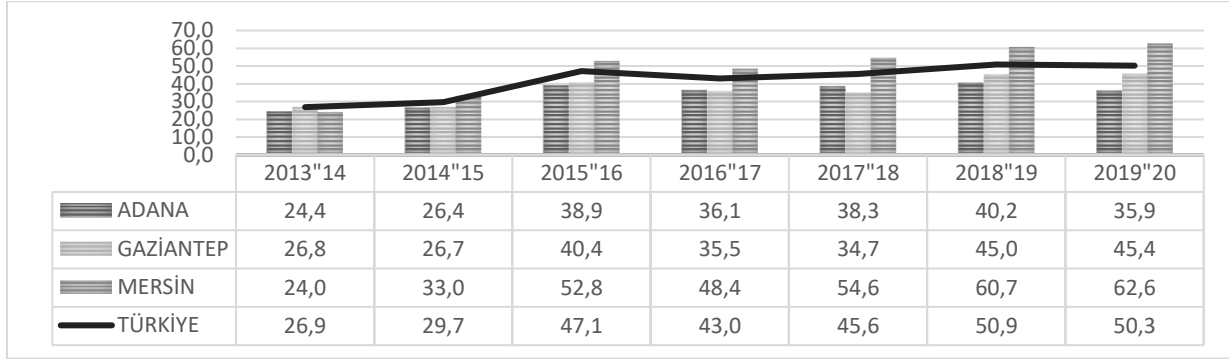
Tablo 5'te alt küme illerine ait özel okul sayısının test istatistikleri verilmiştir. Alt küme örneklem grubuna ait illerin verileri 1. dereceden farkları alınarak durağan hale getirilmiştir. Buna göre gruba ait birim kök testinin p değeri 0.0000 ( $p < 0.05$ ) olarak gerçekleşmiştir. Bu değer kümeye ait verilerin birim kök içermediğini, serinin durağan olduğunu ve dolayısıyla alt küme illeri için de H<sub>0</sub> hipotezinin reddedileceğini göstermektedir. Ayrıca ANOVA F testinde yer alan p değeri ( $p = 0.0000$  ve  $p < 0,05$ ) de bu durumu desteklemektedir. Grafik 3a, alt küme örneklem grubuna ait özel okul sayısındaki değişimi karşılaştırmalı olarak göstermektedir.



Grafik 3a: Alt küme illeri ve Türkiye geneli özel okul sayısına ait serilerin değişim durumu (2013-2020)

Grafik 3a, alt küme illerine ait serilerin, özel okul sayılarındaki yıllara göre değişim durumlarını karşılaştırmalı olarak vermektedir. Grafik 3a'da yer alan serilerin değişim durumları incelendiğinde eğitim ve öğretim desteklerinin ( $X_1$ ) alt kümeye ait tüm illerde ve Türkiye genelinde özel okul sayısına ( $Y_1$ ) anlamlı oranda etki ettiği görülmektedir. Tablo 5'te verilen p değeri ( $p=0.0000$  ve  $p<0.05$ ) de alt küme illeri okul sayısı bağlamında  $H_0$  hipotezini reddederken  $H_1$  hipotezini ise doğrulamaktadır.

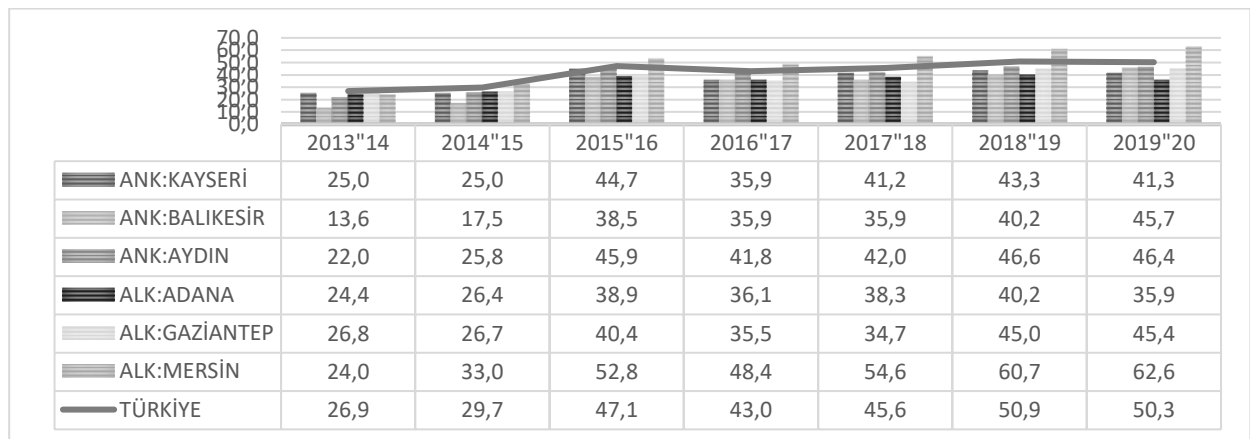
Grafik 3b ise alt küme illerine ve Türkiye geneline ait özel okul sayısının değişim durumlarını oransal (%) olarak göstermektedir.



**Grafik 3b:** Alt küme illeri ve Türkiye geneli özel okul sayısı (2013-2020) değişim oranları

Kaynak: <https://istatistik.meb.gov.tr/KurumSayisi/Arsiv> (ET: 10.10.2023)

Grafik 3b ise alt küme illerine ait özel okul sayısının oransal değişim durumunu göstermektedir. Grafik 3'te yer alan oranlar incelendiğinde eğitim ve öğretim desteklerinin ilk yılında (2014-2015) alt küme illerinden Adana'da %2,0, Mersin'de %9,0 ve Türkiye genelinde %2,8 oranında bir artış olduğu görülürken Gaziantep ilinde ise %0,1 oranında düşüş gözlemlenmiştir. Desteklerin 2. yılında (2015-2016) alt küme illerinin tamamında ve Türkiye genelinde anlamlı bir artış olmuş, bu artış tıpkı ana küme illerinde olduğu gibi 2016-2017 öğretim yılında sekteye uğramış olsa da sonraki üç öğretim yılında –Adana, 2019-2020 öğretim yılı hariç- 2 ilde ve Türkiye genelinde artarak devam etmiştir. Alt küme illeri ve Türkiye geneli oransal değişim durumları, süreç boyunca bütünsel olarak değerlendirildiğinde değişim oranlarının ana küme illeri ile paralellik gösterdiği;  $X_1$  bağımsız değişkeninin,  $Y_1$  bağımlı değişkenini anlamlı oranda etkilediği; dolayısıyla alt küme illeri ve Türkiye geneli verilerin  $H_0$  hipotezini reddettiği,  $H_1$  hipotezini ise doğruladığı görülmektedir.



**Grafik 4:** Ana küme illeri, alt küme illeri ve Türkiye geneli özel okul sayısı (2013-2020) değişim oranları

Kaynak: <https://istatistik.meb.gov.tr/KurumSayisi/Arsiv> (ET: 10.10.2023)



Grafik 4, ana küme illeri ve alt küme illeri ile Türkiye geneli değişim oranlarını içermektedir. Grafik 4'te yer alan veriler incelendiğinde alt kümeye ait Mersin ilinin eğitim ve öğretim desteklerinin 2. yılı olan 2015-2016 öğretim yılından itibaren Türkiye ortalamasının üzerine çıktığı ve süreç boyunca da bu oranı koruduğu görülmektedir. 2016-2017 öğretim yılında ana küme illeri ve alt küme illeri ile Türkiye genelinde tüm oranların anlamlı biçimde düştüğü ancak devam eden 3 öğretim yılında (2017-2018, 2018-2019 ve 2019-2020) tüm illerde (2019-2020 öğretim yılında Kayseri ve Adana hariç) özel okul oranlarının arttığı görülmektedir. Bu durum ise genel olarak eğitim ve öğretim desteklerinin ( $X_1$ ), özel okul oranlarını ( $Y_1$ ) anlamlı oranda arttırdığını; dolayısıyla hem ana küme illeri hem alt küme illeri hem de Türkiye geneli için  $H_0$  hipotezinin reddedildiğini,  $H_1$  hipotezinin ise doğrulandığını göstermektedir.

### 3.2. Eğitim ve öğretim desteklerinin özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayılarına etkisi üzerine bulgular

Bu bölümde ana küme illeri ve alt küme illerine ait özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısı veri serilerine ilişkin birim kök testleri, durağanlık testleri ve ANOVA F testleri yapılarak, veri setleri ve serilerin birim kök içerip içermedikleri, dolayısıyla durağan olup olmadıkları sınanmış, serilerin 1. dereceden farkları alınarak  $p < 0,05$  güven aralığında  $H_0$  hipotezi test edilmiştir. İlgili bölümlerde test istatistikleri ve tablolar verilerek testlerden elde edilen test istatistikleri ve p değeri ( $p < 0,05$ ) yorumlanmıştır. Veri serilerine ait istatistikler grafiklerle desteklenmiş, ayrıca verilere ait sayılar, yüzde (%) oranlara dönüştürülmüş ve tekrar grafiklere çevrilmiş ve grafikler karşılaştırmalı olarak yorumlanmıştır.

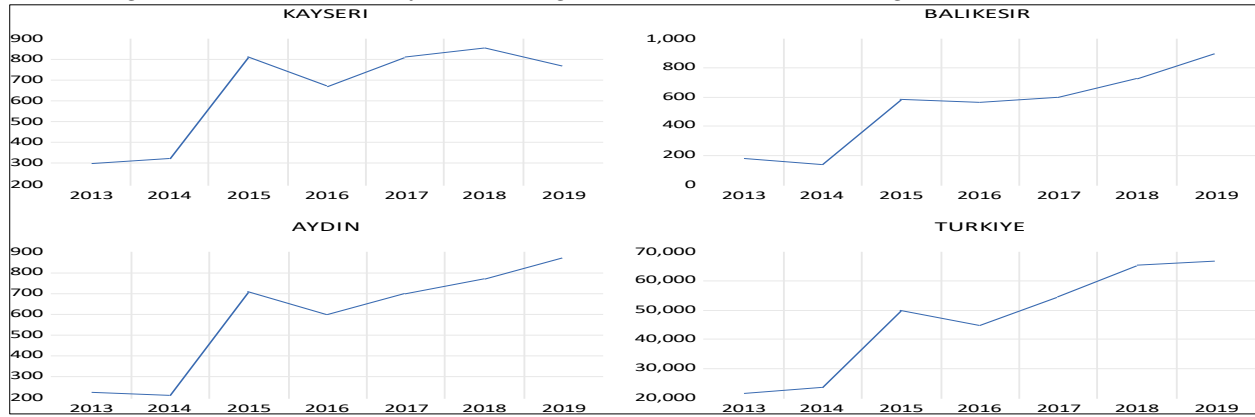
Grafiklerde özel okul öğretmen sayılarının (genel ortaöğretim düzeyi) yıllara göre oransal değişimleri verilmiş ve bu oranlar ana küme illeri ve alt küme illeri kendi içinde ve Türkiye geneli oranlarla kıyaslanarak analiz edilmiştir.

**Tablo 6.**

*Ana Küme İlleri Özel Okullarda İstihdam Edilen Öğretmen Sayısına Ait Test İstatistikleri*

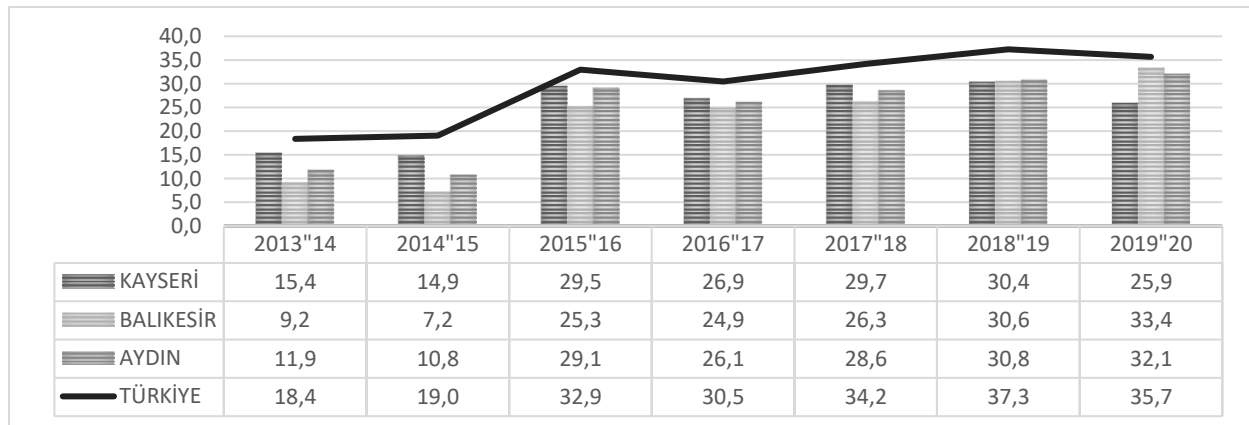
Metot	İstatistik	Prob.	Kesitler	Gözlemler
Grup Birim Kök Testi				
Seriler: KAYSERİ, BALIKESİR, AYDIN, TÜRKİYE				
Örneklem: 2013-2019				
$H_{0(Null)}$ : Birim Kök Testi (Varsayılan Ortak Birim Kök Testi Değerleri)				
Levin, Lin & Chut	-8.29163	0.0000	4	20
$H_{0(Null)}$ : Birim Kök Testi (Varsayılan Ortak Birim Kök Testi Değerleri)				
Im, Pesaran ve Shin W-stat	-2.56019	0.0052	4	20
ADF Testi	23.4922	0.0028	4	20
PP Testi	27.4918	0.0006	4	20
Seriler Arası Ortalamaların Eşitliği Testi				
Örneklem: 2013-2019				
Dahil Edilen Gözlemler: 7				
Metot		df	Değer	Prob.
ANOVA F-Testi		(3, 24)	44.60519	0.0000
Welch F-Testi		(3, 12.8269)	13.71933	0.0003
Kategori İstatistikleri				
Değişkenler	Sayı	Ortalama	St. Sapma	St. Hata Ortalaması
KAYSERİ	7	649.8571	236.8174	89.50856
BALIKESİR	7	526.5714	275.8120	104.2472
AYDIN	7	583.0000	261.8575	98.97282
TÜRKİYE	7	46612.00	18227.41	6889.313
Toplam	28	12092.86	22040.38	4165.241

Tablo 6'da ana küme illerine ait özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına ilişkin test istatistikleri verilmiştir. Ana küme örneklem grubuna ait illerin verileri 1. dereceden farkları alınarak durağan hale getirilmiştir. Buna göre gruba ait birim kök testinin p değeri 0.0000 ( $p < 0.05$ )'tir. Bu değer kümeye ait verilerin birim kök içermediğini, serinin durağan olduğunu ve dolayısıyla ana küme illeri için  $H_0$  hipotezinin reddedileceğini göstermektedir. Ayrıca ANOVA F testinde yer alan p değeri ( $p = 0.0000$  ve  $p < 0.05$ ) de bu durumu desteklemektedir. Bu istatistiklere göre özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına ait değerler  $H_0$  hipotezini reddederken  $H_2$  hipotezini doğrulamaktadır. Grafik 5a, alt küme örneklem grubuna ait özel okul sayısındaki değişimi karşılaştırmalı olarak göstermektedir.



**Grafik 5a:** Ana küme illeri ve Türkiye geneli özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına ait değişim durumu (2013-2020)

Grafik 5a'da ana küme illerine ait özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına ilişkin verilerin yıllar içerisindeki değişimleri yer almaktadır. Hem ana küme illerine ait verilerin hem de Türkiye geneline ait veriler incelendiğinde tüm grafiklerin eş zamanlı olarak yukarı yönlü değiştiği, dolayısıyla  $X_1$ 'in  $Y_2$ 'yi değiştirdiği görülmektedir. Grafiklerin bu değişim durumları ana kümeye ait özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısı bağlamında Tablo 6'da yer alan test istatistikleri ile bütünsel olarak ele alınıp değerlendirildiğinde  $p = 0.0000$  ve  $p < 0.05$  olduğundan  $H_0$  hipotezinin reddedildiği,  $H_2$  hipotezinin ise doğrulandığı sonucunu vermektedir. Dolayısıyla eğitim ve öğretim destekleri ( $X_1$ ), özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısını ( $Y_2$ ) ana küme illerinde anlamlı oranda değiştirmiştir. Grafik 5b'de ise bu değişim, yüzde (%) oranlar ve karşılaştırmalı olarak verilmiştir.



**Grafik 5b:** Ana küme illeri ve Türkiye geneli özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısı (2013-2020) değişim oranları

Kaynak: <https://istatistik.meb.gov.tr/OgretmenSayisi/Arsiv> (ET: 10.10.2023)

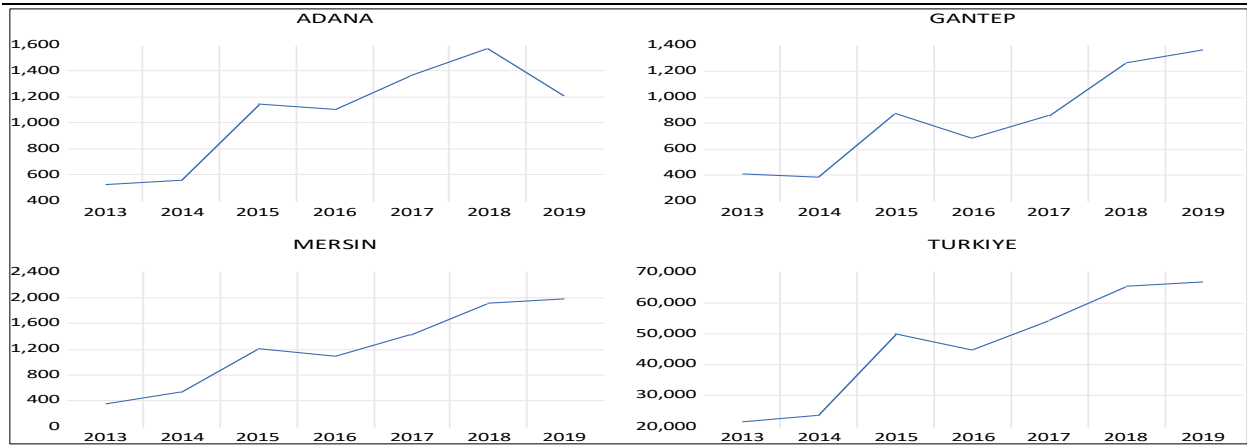
Grafik 5b’de yer alan değişim oranları incelendiğinde eğitim ve öğretim desteklerinin ilk yılında (2014-2015) ana kümenin 3 ilinin oranlarında bir düşüş olduğu; ancak Türkiye genelinde %0,6 oranında artış olduğu görülmektedir. Eğitim ve öğretim desteklerinin 2. yılında (2015-2016) ise hem ana kümenin 3 ilinde hem de Türkiye genelinde anlamlı bir artış görülmüştür. Oranlar Kayseri’de %14,9’dan %29,5’e, Balıkesir’de %7,2’den %25,3’e, Aydın’da %10,8’den %29,1’e ve Türkiye genelinde %19,0’dan %32,9’a yükselmiştir. Ancak 2016-2017 öğretim yılında bu yükselme tüm illerde ve Türkiye genelinde kesintiye uğramış; sonraki 3 öğretim yılında ise her üç ilde (2019-2020 Kayseri hariç) ve Türkiye genelinde oranlar, anlamlı bir şekilde yükselmeye devam etmiştir. Verilerin süreç içerisindeki değişimleri bütünsel olarak değerlendirildiğinde, eğitim ve öğretim desteklerinin ( $X_1$ ), özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının oranlarına ( $Y_2$ ) anlamlı şekilde etki ettiği; başka bir ifade ile ana küme illeri için  $H_0$  hipotezinin reddedildiği,  $H_2$  hipotezinin ise doğrulandığı görülmektedir.

**Tablo 7.**

*Alt Küme İlleri Özel Okullarda İstihdam Edilen Öğretmen Sayısına Ait Test İstatistikleri*

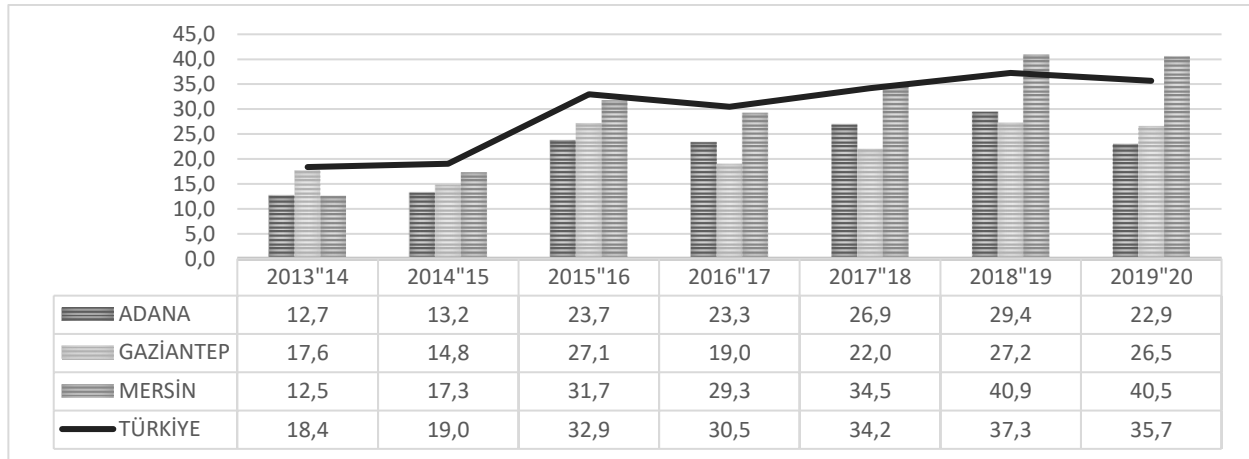
Grup Birim Kök Testi				
Seriler: ADANA, G.ANTEP, MERSİN, TÜRKİYE				
Örneklem: 2013-2019				
Metot	İstatistik	Prob.	Kesitler	Gözlemler
$H_{0(Null)}$ : Birim Kök Testi (Varsayılan Ortak Birim Kök Testi Değerleri)				
Levin, Lin & Chut	-7.76141	0.0000	4	20
$H_{0(Null)}$ : Birim Kök Testi (Varsayılan Ortak Birim Kök Testi Değerleri)				
Im, Pesaran ve Shin W-stat	-2.35317	0.0093	4	20
ADF Testi	22.1057	0.0047	4	20
PP Testi	32.9440	0.0001	4	20
Seriler Arası Ortalamaların Eşitliği Testi				
Örneklem: 2013-2019				
Dahil Edilen Gözlemler: 7				
Metot	df	Değer	Prob.	
Anova F-Testi	(3, 24)	43.66893	0.0000	
Welch F-Testi	(3, 12.6142)	13.92898	0.0003	
Kategori İstatistikleri				
Değişkenler	Sayı	Ortalama	St. Sapma	St. Hata Ortalaması
ADANA	7	1069.429	390.6733	147.6606
G.ANTEP	7	838.0000	380.4296	143.7889
MERSİN	7	1215.000	623.4541	235.6435
TÜRKİYE	7	46612.00	18227.41	6889.313
Toplam	28	12432.86	21859.31	4131.021

Tablo 7’de alt küme illeri özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına ait test istatistikleri verilmiştir. Alt küme örneklem grubuna ait illerin verileri 1. dereceden farkları alınarak durağan hale getirilmiştir. Buna göre gruba ait birim kök testinin p değeri 0.0000 ( $p < 0.05$ )’tir. Bu değer kümeye ait verilerin birim kök içermediğini, serinin durağan olduğunu ve dolayısıyla alt küme illeri için  $H_0$  hipotezinin reddedileceğini göstermektedir. Ayrıca ANOVA F testinde yer alan p değeri ( $p = 0.0000$  ve  $p < 0,05$ ) de bu durumu desteklemektedir. Bu değerlere göre özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına ait değerler alt küme illeri açısından da  $H_0$  hipotezini reddederken  $H_2$  hipotezini doğrulamaktadır. Grafik 6a, alt küme örneklem grubuna ait özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısındaki değişimi karşılaştırmalı olarak göstermektedir.



**Grafik 6a:** Alt küme illeri ve Türkiye geneli özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına ait değişim durumu (2013-2020)

Grafik 6a'da alt küme illerine ait özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayılarına ilişkin verilerin değişimleri karşılaştırmalı olarak verilmiştir. Hem alt küme illerine ait verilerin hem de Türkiye geneline ait veriler incelendiğinde tüm grafiklerin eş zamanlı olarak yukarı yönlü değiştiği, dolayısıyla  $X_1$ 'in  $Y_2$ 'yi anlamlı şekilde değiştirdiği görülmektedir. Grafiklerin bu değişim durumları ana küme illerine ait özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısı bağlamında Tablo 7'de yer alan test istatistikleri ile bütünsel olarak ele alınıp değerlendirildiğinde  $p=0.0000$  ve  $p<0.05$  olduğundan  $H_0$  hipotezinin reddedildiği,  $H_2$  hipotezinin ise doğrulandığı sonucunu vermektedir. Dolayısıyla eğitim ve öğretim destekleri ( $X_1$ ), özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayılarını ( $Y_2$ ) alt küme illeri bağlamında da anlamlı şekilde değiştirmiştir. Grafik 6b'de ise değişimin durumu yüzde (%) oranlar ve karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

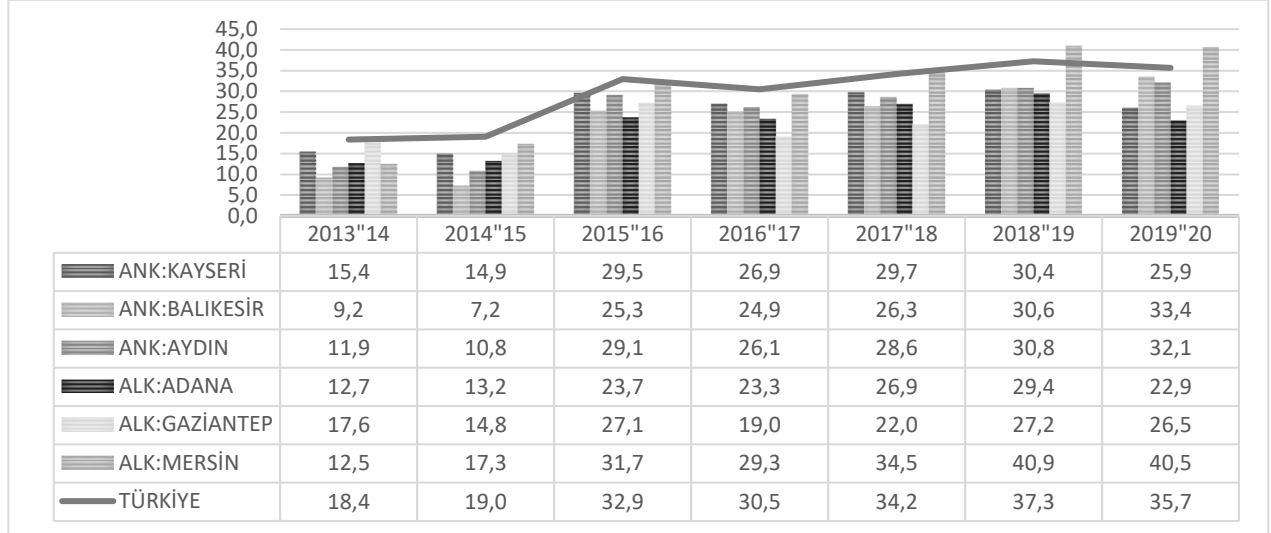


**Grafik 6b:** Alt küme illeri ve Türkiye geneli özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısı (2013-2020) değişim oranları

**Kaynak:** <https://istatistik.meb.gov.tr/OgretmenSayisi/Arsiv> (ET: 10.10.2023)

Grafik 6b'de yer alan verilere göre eğitim ve öğretim desteklerinin ilk yılında (2014-2015) alt küme illerinden Gaziantep ilinde bir düşüş (%2,8) olduğu, ancak Adana'da %0,5, Mersin'de %4,8 ve Türkiye genelinde %0,6 oranında artış yaşandığı görülmektedir. Eğitim ve öğretim desteklerinin ikinci yılında (2015-2016) ise alt kümenin tüm illeri ile Türkiye genelinde özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının oranlarında çok ciddi bir artış olduğu görülmektedir. Bu artış, 2016-2017 öğretim yılında kısmen düşmüş olsa da 2017-2018 ve 2018-2019 öğretim yılında artarak devam etmiş ve 2015-2016 öğretim yılındaki oranların üzerine çıkmıştır. 2019-2020 öğretim yılında ise tüm illerde ve Türkiye genelinde bir düşüş olduğu gözlemlense de bu oranlar eğitim ve öğretim desteklerinin başladığı yılın (2014-2015) oranlarından

oldukça yüksektir. Nihâî olarak eğitim ve öğretim desteklerinin başladığı yıl (2014-2015) ile araştırmanın kısıtlandığı yıl (2019-2020) arasındaki oransal fark Adana’da %10,2, Gaziantep’te %8,9, Mersin’de %28,0 ve Türkiye genelinde %17,3 olarak gerçekleşmiştir. Dolayısıyla, eğitim ve öğretim desteklerinin alt küme illeri ile Türkiye genelinde özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına oransal etkisi %8,9 ile %28,0 arasında gerçekleşmiştir. Bu verilere göre  $X_1$  bağımsız değişkeninin  $Y_2$  bağımlı değişkenine etkisinin anlamlı olduğu görülmektedir. Başka bir ifade ile bu oransal etki  $H_0$  hipotezini doğrulamazken  $H_2$  hipotezini alt küme illeri bağlamında da doğrulamaktadır. Grafik 7, ana küme illeri ve alt küme illeri ile Türkiye geneli özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısındaki oransal değişimi yüzde (%) olarak göstermektedir.



**Grafik 7:** Ana küme illeri, alt küme illeri ve Türkiye geneli özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısı (2013-2020) değişim oranları

**Kaynak:** <https://istatistik.meb.gov.tr/OgretmenSayisi/Arsiv> (ET: 10.10.2023)

Ana küme illeri ve alt küme illeri ile Türkiye geneli özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısındaki oransal değişimi bütünsel olarak özetleyen Grafik 7’de yer alan değerler birlikte değerlendirildiğinde Türkiye geneli değişimin her eğitim ve öğretim yılında örneklem olarak seçilen ana küme illeri ve alt küme illerinden daha yüksek oranda gerçekleştiği ancak alt küme ili Mersin’de eğitim ve öğretim desteklerinin başladığı ikinci yıl olan 2015-2016 öğretim yılından itibaren değişim oranının Türkiye genelinin üzerinde gerçekleştiği görülmektedir. Ana küme örneklemini ve alt küme örnekleminde yer alan illerin oranları ile Türkiye geneli oranlar birlikte değerlendirildiğinde; özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayılarının oransal değişiminin ( $Y_2$ ), desteklerin başladığı yıldan itibaren eğitim ve öğretim desteklerine ( $X_1$ ) bağlı olarak –zaman zaman ve bazı illerde kısmî oranda düşüşler yaşansa da- genel olarak anlamlı oranda yükseldiği, dolayısıyla hem ana küme illeri hem alt küme illeri hem de Türkiye geneli özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısındaki oransal değişimin  $H_0$  hipotezini reddettiği,  $H_2$  hipotezini ise desteklediği görülmektedir. Gruba ait test istatistikleri de bu durumu desteklemektedir. Tablo 8’de bu istatistiklere ait veriler yer almaktadır.

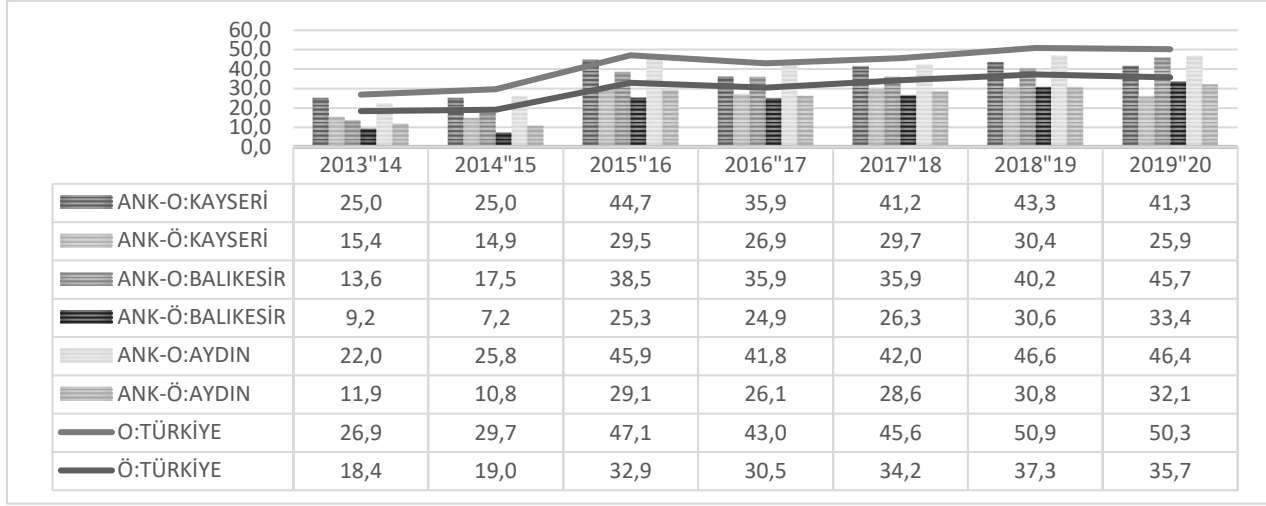
**Tablo 8.***Ana Küme illeri ve Alt Küme İlleri Özel Okullarda İstihdam Edilen Öğretmen Sayısına Ait Test İstatistikleri*

Grup Birim Kök Testi					
Seriler: KAYSERİ, BALIKESİR, AYDIN, ADANA, G.ANTEP, MERSİN, TÜRKİYE					
Örneklem: 2013-2019					
Metot	İstatistik	Prob.	Kesitler	Gözlemler	
H <sub>0</sub> (Null): Birim Kök Testi (Varsayılan Ortak Birim Kök Testi Değerleri)					
Levin, Lin & Chut	-10.3190	0.0000	7	35	
H <sub>0</sub> (Null): Birim Kök Testi (Varsayılan Ortak Birim Kök Testi Değerleri)					
Im, Pesaran ve Shin W-stat	-3.311853	0.0009	7	35	
ADF Testi	38.8357	0.0004	7	35	
PP Testi	51.6701	0.0000	7	35	
Seriler Arası Ortalamaların Eşitliği Testi					
Örneklem: 2013-2019					
Dahil Edilen Gözlemler: 7					
Metot		df	Değer	Prob.	
ANOVA F-Testi		(6, 42)	44.08530	0.0000	
Welch F-Testi		(6, 18.4224)	8.581847	0.0002	
Kategori İstatistikleri					
	Değişkenler	Sayı	Ortalama	St. Sapma	St. Hata Ortalaması
	KAYSERİ	7	649.8571	236.8174	89.50856
	BALIKESİR	7	526.5714	275.8120	104.2472
	AYDIN	7	583.0000	261.8575	98.97282
	ADANA	7	1069.429	390.6733	147.6606
	G.ANTEP	7	835.0000	380.4296	143.7889
	MERSİN	7	1215.000	623.4541	235.6435
	TÜRKİYE	7	46612.00	18227.41	6889.313
	Toplam	49	7355.837	17432.42	2490.346

Tablo 8’de yer alan verilere göre grubun birim kök testi  $p=0.0000$  ( $p<0.05$ ) ve ANOVA F testi değeri  $p=0.0000$  ( $p<0.05$ ) olarak ölçülmektedir. Bu değerlere göre ana küme örneklem ve alt küme örnekleme ait p değeri ve ANOVA F değeri 0.05’ten küçük olduğundan grubun tamamı için H<sub>0</sub> hipotezi reddedilmekte, H<sub>2</sub> hipotezi ise doğrulanmaktadır. Başka bir ifade ile eğitim ve öğretim destekleri (X<sub>1</sub>), özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısını (Y<sub>2</sub>) anlamlı bir şekilde değiştirmiştir.

### 3.3. Ana küme illeri ile alt küme illerine ait özel okul ve öğretmen sayısına ilişkin oranların karşılaştırılması

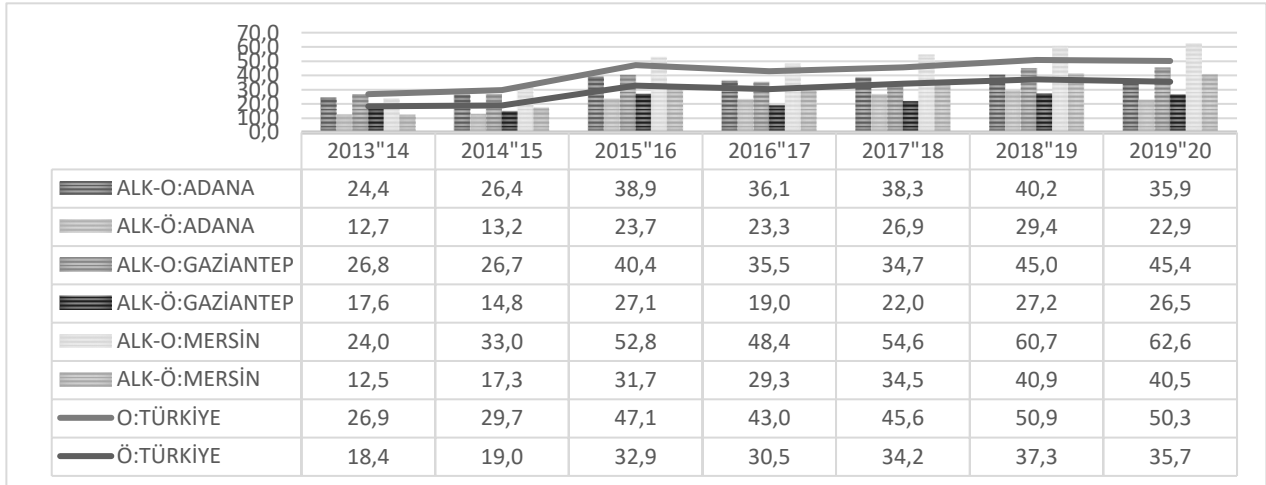
Bu bölümde ana küme illerine ve alt küme illerine ait özel okul sayısının oransal değişimleri ile özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının oransal değişimleri karşılaştırmalı olarak verilmiştir. Karşılaştırmalarda eğitim ve öğretim desteklerinin (X<sub>1</sub>), aynı anda özel okul sayısının oransal değişimi (Y<sub>1</sub>) ve özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının oransal değişimine (Y<sub>2</sub>) etki edip etmediği birlikte analiz edilmiştir. Grafik 8’de ana küme illeri ve Türkiye geneli özel okul sayısı ile özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının oransal değişimleri; Grafik 9’da ise alt küme illeri ve Türkiye geneli özel okul sayısı ile özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının oransal değişimleri karşılaştırmalı olarak verilmiştir.



**Grafik 8:** Ana küme illeri ve Türkiye geneli özel okul (O) sayısı değişim oranları ile özel okullarda istihdam edilen öğretmen (Ö) sayısı (2013-2020) değişim oranları

**Kaynak:** <https://istatistik.meb.gov.tr/KurumSayisi/Arsiv> (ET: 10.10.2023)  
<https://istatistik.meb.gov.tr/OgretmenSayisi/Arsiv> (ET: 10.10.2023)

Grafik 8’de yer alan verilere göre, -bazı iller ve bazı eğitim ve öğretim yılı ile sınırlı olarak- eğitim ve öğretim destekleri ( $X_1$ ), genel olarak eğitim ve öğretim desteklerinin verilmeye başlandığı 2014-2015 öğretim yılından itibaren hem özel okul sayısının ( $Y_1$ ) oransal değişiminde hem de bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının ( $Y_2$ ) oransal değişiminde anlamlı oranda artış sağlamıştır. Dolayısıyla  $X_1$  bağımsız değişkeni,  $Y_1$  ve  $Y_2$  bağımlı değişkenlerini anlamlı oranda etkilemiştir. Bu durumda ana küme örneklemede yer alan 3 ilin verileri ile Türkiye geneli veriler, sürecin tamamı esas alınarak değerlendirildiğinde  $H_0$  hipotezini reddettiği,  $H_1$  ve  $H_2$  hipotezlerini ise doğruladığı görülmektedir.



**Grafik 9:** Alt küme illeri ve Türkiye geneli özel okul sayısı değişim oranları ile özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısı (2013-2020) değişim oranları

**Kaynak:** <https://istatistik.meb.gov.tr/KurumSayisi/Arsiv> (ET: 10.10.2023)  
<https://istatistik.meb.gov.tr/OgretmenSayisi/Arsiv> (ET: 10.10.2023)

Grafik 9'da yer alan verilere göre, -bazı iller ve bazı eğitim ve öğretim yılı ile sınırlı olarak- eğitim ve öğretim destekleri ( $X_1$ ), genel olarak eğitim ve öğretim desteklerinin verilmeye başlandığı 2014-2015 öğretim yılından itibaren hem özel okul sayısının ( $Y_1$ ) oransal değişiminde hem de bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının ( $Y_2$ ) oransal değişiminde anlamlı oranda artış sağlamıştır. Dolayısıyla  $X_1$  bağımsız değişkeni,  $Y_1$  ve  $Y_2$  bağımlı değişkenlerini anlamlı bir şekilde etkilemiştir. Bu durumda alt küme örnekleme de yer alan 3 ilin verileri ile Türkiye geneli veriler, sürecin bütünü göz önüne alınarak değerlendirildiğinde  $H_0$  hipotezinin reddedildiği,  $H_1$  ve  $H_2$  hipotezlerinin ise doğrulandığı görülmektedir. Hem ana küme illeri hem de alt küme illerinde faaliyet gösteren özel okul sayılarının oransal değişimi ile bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayılarının oransal değişimi Türkiye geneli değişim oranları ile paralellik göstermektedir. Sadece alt küme illerinden Mersin ilinin özel okul sayısındaki oransal değişim 2015-2016 öğretim yılından itibaren Türkiye geneli oranlarının üzerinde gerçekleşirken, diğer illerde özel okul sayısındaki oransal değişim Türkiye genelinin altında gerçekleşmiştir. Yine Mersin ilinde 2018-2019 öğretim yılında özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının oranı Türkiye genelinin üzerine çıkmış, ancak diğer illerin tamamında Türkiye genelinin altında kalmıştır.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Günümüzde, belirli stratejik hedeflere ulaşmak için, eğitilerek şekillendirilmiş iş gücünün (insan kaynağı, beşerî sermaye) doğru ve etkin olarak istihdam edilmesi ve üretime katılmasının sağlanması, dolayısıyla, işsizliğin azaltılarak refahın artırılması tüm ülkeler için olduğu gibi ülkemiz için de hükümetlerin en zor sınavlarından biridir. Hükümetler bu sınavda başarılı bir sonuç alma adına, çeşitli sektörleri, çeşitli zamanlarda, farklı politik araçlarla (destek, yardım, teşvik vs.) desteklemektedir. Bu çalışmada ise devlet destek ve teşvikleri kapsamında özel okullara verilen eğitim ve öğretim desteklerinin, *genel ortaöğretim okulları ile sınırlı olmak üzere*, özel okul sayısının oransal değişimi ile bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının oransal değişimine ne oranda etki ettiği araştırılmıştır. Araştırmada, araştırmanın bağımsız değişkeni olan eğitim ve öğretim destekleri ( $X_1$ ) ile bağımlı değişkenleri olan özel okul sayısının oransal değişimi ( $Y_1$ ) ve özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının oransal değişimi ( $Y_2$ ) arasında süreç içerisinde (2013-2020) anlamlı bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır.

Araştırmada ilk önce, eğitim ve öğretim desteklerinin ( $X_1$ ), özel okul sayısına ( $Y_1$ ) ne oranda etki ettiği analiz edilmiştir. Bu verilere göre, özel okullara verilen eğitim ve öğretim desteklerinin ( $X_1$ ), hem ana küme illeri, hem alt küme illerinde hem de Türkiye genelinde özel okul sayısının değişim oranlarına ( $Y_1$ ) pozitif yönde anlamlı oranda ( $p=0.000$  ( $p<0.05$ ) ve ANOVA  $F=0.0000$ ) ( $p<0.05$ ) etki ettiği görülmüştür. Dolayısıyla  $X_1$  ve  $Y_1$  ilişkisi açısından araştırma sorusu anlamlı oranda cevap bulurken  $H_0$  hipotezi reddedilmiş,  $H_1$  hipotezi ise doğrulanmıştır. Başka bir ifade ile özel okullara verilen eğitim ve öğretim destekleri özel okulların sayılarını ve dolayısıyla oranlarını "genel ortaöğretim düzeyinde" anlamlı oranda arttırmıştır.

İkinci olarak eğitim ve öğretim desteklerinin ( $X_1$ ), özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına ( $Y_2$ ) ne oranda etki ettiği araştırılmıştır. Buna göre, eğitim ve öğretim desteklerinin ( $X_1$ ), hem ana küme illerinde, hem alt küme illerinde hem de Türkiye genelinde özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına ( $Y_2$ ) pozitif yönde anlamlı oranda ( $p=0.000$  ( $p<0.05$ ) ve ANOVA  $F=0.0000$ ) ( $p<0.05$ ) etki ettiği görülmüştür. Dolayısıyla  $X_1$ ,  $Y_2$  ilişkisi açısından da,  $H_0$  hipotezi reddedilmiş,  $H_2$  hipotezi ise doğrulanmıştır.

Son olarak ana küme örneklem ve alt küme örneklemde yer alan illerin özel okul sayısındaki oransal değişim ile özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısındaki oransal değişim Türkiye geneli özel okul sayısı ve istihdam edilen öğretmen sayısındaki oransal değişim ile karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Buna göre özel okullara verilen eğitim ve öğretim destekleri ( $X_1$ ), hem ana küme illerinde, hem alt küme illerinde hem de Türkiye genelinde özel okulların sayısındaki değişim oranına ( $Y_1$ ) paralel ve eş zamanlı olarak özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısındaki oransal değişime ( $Y_2$ ) anlamlı ( $p=0.000$  ( $p<0.05$ ) ve ANOVA  $F=0.0000$ ) ( $p<0.05$ ) oranda etki ettiği görülmüştür. Diğer bir ifade ile özel okul sayısındaki oransal değişimle özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının oransal değişimi eş zamanlı olarak anlamlı bir biçimde birbirine paralel olarak ilerlemiştir. Dolayısıyla  $X_1$ ,  $Y_1$  ve  $Y_2$  ilişkisi açısından genel



ortaöğretim düzeyinde eğitim ve öğretim destekleri ( $X_1$ ), özel okul sayısını ( $Y_1$ ) ve eş zamanlı olarak özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısını ( $Y_2$ ) anlamlı oranda arttırmıştır.

Araştırma elde edilen bu sonuçlar daha önce yapılan bazı yerli ve yabancı araştırma sonuçları ile kısmen, bazıları ile ise tamamen örtüşmektedir. Yavuz'un (2010) 1980-2008 yıllarını kapsayan ve Hazine Müsteşarlığından alınan yatırım ve istihdam verileri ile yaptığı çalışmada yatırım destekleri kapsamında verilen yatırım teşviklerinin, istihdam düzeyini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Konuya ilişkin bir başka çalışma ise Hazman ve Yayla (2021) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada istihdam teşvik politikalarının Türkiye ve AB ülkelerinde uygulamaları karşılaştırılmış ve hem AB ülkelerinde hem de Türkiye'de istihdam sağlamaya yönelik politika ve stratejilerde paralellik olduğu, sonuç olarak da bu politika ve stratejilerin istihdam konusunda iyileşmelere neden olduğu ve istihdam oranında artışlar sağladığı tespit edilmiştir. Aydın (2015) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise destekler kapsamında yapılan teşviklerin "ağırlıklı olarak emek isteyen sektörlerde daha çok istihdam ürettiği", ancak daha çok sermaye ve teknoloji gerektiren sektörlerde aynı etkiyi oluşturmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Doğanalp'ın (2019) panel veri analizi tekniği ile teşvik ve istihdam bağlamında yaptığı bir çalışmada, nüfus yoğunluğu yüksek yedi il örneklem olarak alınmıştır. Araştırmada "teşvikli yatırımlarda meydana gelecek artışların istihdam üzerinde olumlu etkisi olduğu" sonucuna varılmıştır. Gümüş'ün (2023) sektörlerde devlet destekleri kapsamında verilen eğitim teşviklerinin nitelikli işgücü ve istihdam sağlama bağlamında kurguladığı araştırmasında konu 2011-2015 yılları arasında tüm illerde uygulanan UMEM Beceri 10 Projesi kapsamında incelenmiştir. Araştırmada 5 ilde teşviklerle meslekî eğitim alan kişilerin istihdam edilme oranları incelenmiş, UMEM Beceri 10 Projesi kapsamında eğitim teşvikinden yararlanan kişilerin eğitim sonrasında %43,0 ile %88,0 arasında değişen oranlarda istihdam edildikleri bulgusuna ulaşılmıştır.

Burada özetlenen çalışmaların bulgularını destekleyen bazı yabancı araştırmalar da mevcuttur. Bunlardan bir tanesinde İspanyol hükümetinin 2008 yılında uyguladığı çevresel yatırım vergi kredisi, teknolojik yenilik vergi kredisi ile istihdam arasındaki ilişki mikro işletmeler ile KOBİ'ler bağlamında araştırılmıştır. Araştırmada, her iki vergi türünün de birbiri ile aynı derecede olmasa da istihdam üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Martinez-Ros & Kunapatarawong, 2019). Genç ve yenilikçi firmalara uygulanan vergi teşviklerinin bu firmalar üzerinde etkisinin incelendiği bir diğer çalışmada, bu tür firmalara yapılan AR-GE vergi destek ve teşviklerinin hedeflendiği gibi istihdama olumlu ve anlamlı oranda etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır (Mitchell, Testa, Sanchez, Cunningham & Szkuta, 2020). Etiyopya özelinde mikro ve küçük ölçekli işletmelere devlet tarafından sağlanan teşvik kredilerinin istihdam üzerindeki etkisinin araştırıldığı bir diğer çalışmada teşvik, eğitim ve tesis kredilerine erişebilen işletmelerin, kredilere erişemeyen işletmelere oranla daha yüksek istihdam sağladıkları bulgusuna ulaşılmıştır (Mamo, 2020). Teşviklerin işletmeler üzerinde yarattığı etkileri konu alan bir başka çalışma ise Hindistan özelinde yapılmıştır. Panel veri yöntemi ile yapılan bu çalışmada teşvik programlarının sonucunda istihdamda, toplam çıktılarda, sabit sermayede ve işletme sayısında anlamlı orada artış olduğu gözlenmiştir (Chaurey, 2016).

Ek olarak, araştırmada elde edilen "eğitim ve öğretim desteklerinin, özel okul sayısını dolayısıyla bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayısını anlamlı oranda arttırdığı bulgusu" yukarıda değinilen çalışmaların bulguları ile paraleldir. Ayrıca Ulusoy ve Akarsu'nun (2012) KOBİ'lere verilen desteklerin istihdama etkisi üzerine yaptığı çalışmanın bulguları, Koban ve Keser'in (2012) lojistik sektörüne yönelik desteklerin istihdama etkisi üzerine yaptığı çalışmanın bulguları ve Lök'ün (2018) istihdam ve enerji desteklerinin Bolu ve Düzce'de yatırımlara etkisi üzerine yaptığı araştırmanın bulguları ile de örtüşmektedir.

Ancak bu bulguyu, aşağıda özetlenen bazı yabancı araştırmaların desteklemediği veya kısmen desteklediği de görülmektedir. İşletmelere yapılan eğitim teşviklerinin istihdam üzerine etkilerinin araştırıldığı bir araştırmada, verilen eğitim teşviklerinin ekonomik faaliyetlerin etkinliği üzerinde güçlü ve olumlu bir etkisinin gözlemlendiği, ancak vergi teşviklerinin aynı etkiyi oluşturmadığı bulgusuna ulaşılmıştır (Hoyt &

Troske, 2008). Destek ve teşvikler üzerine yapılan çalışmalardan bir tanesi de Walker ve Greenstreet'e (1991) aittir. 540 firma ile yapılan bu çalışmada, devlet destek ve teşviklerinin firmalar üzerindeki etkisi ölçülmeye çalışılmış, ancak beklenenin aksine hükümet destek ve Teşvik programlarının istihdam üzerinde beklenen etkiyi yaratmadığı gözlemlenmiştir (Walker & Greenstreet, 1991). 48 eyalette panel veri modeli ile yapılan bir başka çalışmada vergi teşviklerinin sermaye oluşumu ve örgütler üzerindeki etkileri araştırılmış, ancak teşvikler ile etkilerin her zaman doğrusal olmadığı sonucuna varılmıştır (Shirinko & Wilson, 2008). Bryne, (2017) politik karar alıcıların hem eyalet düzeyinde hem de yerel düzeyde çeşitli teşvik politikalarını çok sık olarak kullandıklarını, bunlar arasında en sık kullanılan araçların ise vergi teşvik sistemi olduğunu, ancak bu teşvik sisteminin yerel ve genel düzeyde istihdamı beklenen düzeyde, önemli ölçüde etkilemediğini ifade etmiştir. Jensen, (2017) hükümetlerin uyguladıkları kalkınma programlarının istihdamı teşvik etme oranını incelemiştir. Kansas eyaletinde yapılan bu çalışmada, teşvik programlarının istihdam yaratmada fark edilecek kadar anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kansas'ta bu programı uygulayan işletmelerin diğer işletmelere teşvik sisteminden faydalanmayı ısrarla tavsiye etmelerine rağmen çok az firmanın bu teşvikler nedeniyle istihdamı artırdığı görülmüştür (Jensen, 2017).

İstihdam konusunda yapılan bazı yerli araştırmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Ekonomik büyümenin sektörler göre istihdama etkisinin araştırıldığı bir çalışmada, sektörlerin büyümesi ile istihdam arasında bazı sektörlerde olumlu bazı sektörlerde ise olumsuz ilişki olduğu, bu nedenle de devletin sağlayacağı destek ve teşviklerin, sektörlerde istihdama etki edip etmemesi durumuna göre düzenlenmesi gereğinin ortaya çıktığı vurgulanmaktadır (Akcan & Azazi, 2022). Dolayısıyla ekonomik büyüme adına yapılan destek ve teşviklerin sektöre göre kısmen etki ettiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Baykul, Maden ve Kutgü'nin (2019) bölgesel düzeyde karşılaştırmalı olarak yaptıkları bir diğer çalışmada da Akcan ve Azazi'nin bulgularıyla sektörel düzeyde değil, bölgesel düzeyde benzerlik gösteren bulgulara rastlanmıştır. Araştırmada, teşviklerin istihdam yaratmada etkisinin düzey 2 bölgelerinden örneklem olarak seçilen 3 bölgede açıkça görülmesine rağmen diğer bölgelerde istihdam yaratmada etkisinin olmadığı görülmüştür. Koç ve Şahin, (2020) ise "teşviklerin istihdam üzerinde etkisinin yadsınamayacağını" ancak destek ve teşviklerden doğru ve etkin yararlanılabilmesi için doğru stratejiler ve yöntemlerin uygulanması gerektiği bulgusuna ulaşmışlar ve bu kapsamda nelerin yapılabileceğini ortaya koymaya çalışmışlardır. Son olarak Covid-19 döneminde istihdam teşvikleri bağlamında yapılan bir diğer çalışmada ise devletin hemen hemen bütün sektörlerde çeşitli tür ve derecede destek ve teşvikler sağladığı, ancak tüm bunlara rağmen Covid-19 salgını sürecinde istihdamın %0,4 oranında azalmasına engel olamadığı bulgusuna yer verilmiştir (Bulut & Pınar, 2020).

Sonuç olarak devletin çeşitli dönemlerde ve farklı sebeplerle ortaya koyduğu hedefleri gerçekleştirme adına politik araç olarak kullandığı eğitim ve öğretim destekleri, özel okul sektörünün gerek okul sayısının gerekse araştırmanın odağını oluşturan özel okullarda istihdam edilen öğretmen sayısının nicel olarak anlamlı oranda atmasına neden olmuştur. Devletin, doğrudan desteklerle özel okul sektörüne müdahale etmesi, sektörünün güçlenmesi, gelişip büyümesi ve dolayısıyla, istihdamı artırması, vergi gelirlerine katkı sağlaması ve işsizliği azaltması açısından son derece önemlidir. Ek olarak özel okulların nicel artışları servis taşımacılığından, kırtasiyeye, kitaptan kıyafete, kantinden yayıncılığa, gezilerden çeşitli organizasyonlara birçok sektörü canlı tutması bakımından göz ardı edilemeyecek bir öneme sahiptir. Bu nedenle ekonomiye yön veren aktörlerin, doğru zamanda, doğru sektörlerle uygun modellerle verecekleri destek ve teşviklerin ülke ekonomisinin geleceğine, istihdam sorununun çözümüne katkı sunacağı –tek başına yeterli olmamakla beraber- açıktır. Bu araştırma, eğitim ve öğretim desteklerinin etkisini, sadece genel ortaöğretim düzeyi ile sınırlandırılmıştır. Dolayısıyla, eğitim ve öğretim desteklerinin özel okul sayıları ile bu okullarda istihdam edilen öğretmen sayısına ne oranda etki ettiği konusu, daha kesin sonuçlara ulaşmak için, özel okul öncesi eğitim kurumları, özel ilkokullar ve ortaokullar düzeyinde de araştırılabilir ve araştırma sonuçları diğer araştırma sonuçları ile karşılaştırılarak analiz edilebilir. Bunun yanında, eğitim ve öğretim desteklerinin özel okullar ve istihdam üzerindeki etkileri, 1., 4., 5. ve 6. bölge illerinden örneklemeler alınarak da araştırılabilir. Ek olarak konu, daha derinlemesine sonuçlar elde etmek için nitel araştırma yöntemleri ile de kurgulanıp çalışılabilir. Son olarak, ekonomik faaliyetler içinde

istihdama etki eden, istihdamı arttıran veya azaltan birçok faktör vardır ve devlet destek, teşvik ve yardımları bu faktörlerden sadece birkaçıdır. Bu nedenle konu, başka faktörler bağlamında farklı yöntem ve tekniklerle de çalışılabilir.

## Kaynakça/Reference

- Acinoroğlu, S. (2009). Genel olarak vergi teşviklerinin ekonomi üzerine etkinliği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 2, 147-169.
- Akar, İ. (1990). *Türkiye’de öğretmen istihdam politikası ve uygulaması*. [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi>.
- Akcan, M. B. & Azazi, Ü. H. (2022). İstihdam oluşturmayan büyümenin sektörel analizi: Türkiye örneği. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 20(1), 227-246.
- Altınok, S. K. (2019). “Eğitim ve öğretim desteği”nin özel okullara etkisinin sosyolojik analizi. [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Altun, A. E. (2019). Türkiye’de özel okullaşma. *BEÜ SBE Dergisi*, 8(1), 263-276.
- Arcı, K. (2021). Özel okul öğretmenlerinin iş güvencesi ihtiyacı. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Hukuk Fakültesi Dergisi*, 26(2), 3-30.
- Aydiner, M. (2015). Teşvik sistemi kapsamındaki yatırımların ihracata ve istihdama etkisi: TR32 bölgesi üzerine bir değerlendirme. *Küresel İktisat ve İşletme Çalışmaları Dergisi*, 4(8), 74-87.
- Balcı, A. (2018). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntem, teknik ve ilkeler*. Pegem Akademi Yayınları.
- Baum, D. R. (2018). Private school vouchers in developing countries: A survey of the evidence.
- Baykul, A., Maden, S. I., & Kutgi, D. (2019). Bölgesel kalkınma politikası aracı olarak kamu yatırımları ve teşvikler: Türkiye’de düzey 2 bölgeleri üzerine bir etkinlik. *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*, 7(6), 652-669.
- Boeskens, L. (2016). Regulating publicly funded private schools: A literature review on equity and effectiveness.
- Böke, K. (2017). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri, örnekleme*. Alfa yayınları.
- Bryne, P. (2017). Economic development incentives, reported job creation, and local employment. *Reported Job Creation, and Local Employment*, 6.
- Bulut, R., & Pinar, C. (2020). Covid-19 pandemisi döneminde Türkiye’de istihdam ve işsizlik. *Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Oğuzhan Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 217-225.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi Yayınları.
- Cerev, G., & Coşkun, S. (2020). Özel okul öğretmenlerinin çalışma sorunları üzerine nitel bir araştırma: Elazığ ili örneği. *Fırat Üniversitesi Harput Araştırma Dergisi*, 7(13), 125-142.
- Creswell, J. W. (2017a). *Research desing (araştırma deseni)*. (Çev: S. B. Demir). Eğiten Kitap Yayınları.
- Creswell, J. W. (2017b). *Research desing (araştırma deseni): Araştırma soruları ve hipotezler*. (Çev: F. I. Bilican). Eğiten Kitap Yayınları.
- Creswell, J. W. (2017c). *Research desing (araştırma deseni): Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (Çev: Y. Dede). Eğiten Kitap Yayınları.
- Chaurey, R. (2016). Location-based tax incentives: Evidence from India. *Economics Faculty Scholarship*, 1-47.
- Çabri, S. (2021). Covid-19 sebebiyle alınan önlemlerin özel okul sözleşmelerine etkisi. *İMİHD*, 7(10), 203-231.
- Çiloğlu, G. (2000). Teşvik politikalarının yönlendirme gücü. *Hazine Dergisi*, 13, 29.
- Demirci, S., & Köseli, M. (2017). *Sosyal bilimlerde araştırma Yöntemleri: İkincil veri ve içerik analizi*. Alfa Yayınları.
- Doğanalp, N. (2019). Türkiye’de teşvik uygulamalarının istihdama katkısı: Seçilmiş iller üzerine bir panel veri analizi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 17, 1285-1219.
- Demir, O. Ö. (2017). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: Nitel araştırma yöntemleri*. Alfa Yayınları.
- Demirli, Y. (2015). Türk vergi sisteminde ücret tabanlı istihdam teşvikleri: Gelir vergisi stopajı teşviki/desteği ve ücret istisnası. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11(25), 141-162.
- Devellioğlu, F. (1996). *Osmanlıca-Türkçe ansiklopedik lügat*. Aydın Kitabevi Yayınları.
- Dinç, M. (2021). Aşırı iş yükünün ve aile gereklerinin iş-aile çatışmasına etkisi: Özel okul öğretmenleri üzerine bir araştırma. *Journal of Organizational Behavior Review*, 3(1), 45-72.
- Doğan, Ü. (1997). İstihdam, verimlilik, eğitim ilişkisi. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 52(1), 229.

- Elçiçek Z., & Barut, Y. (2020). Diyarbakırdaki özel okullar: Niceliksel bir değerlendirme. *Turkish Business Journal*, 1(2), 40-51.
- Ertan-Kantos, Z., Yurttaş, A., & Taşdan, M. (2022). Covid-19 salgını ve özel okul ücret politikaları: Kanuni ve etik çıkarımlar. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(1), 158-175.
- Evşen, A. A. (2019). Türkiye’de özel okullaşma. *BEÜ SBE Dergisi*, 8(1), 266.
- Garipağaoğlu, B. Ç. (2015). Özel okul sektörü ve etik dışı başarı mühendisliği uygulamaları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 16(3), 181-200.
- Gümüş, B. (2023). Türkiye’de işsizlikle mücadele politikalarında UMEM (Beceri’10): Seçilen iller bazında değerlendirmeler. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 15(29), 252-269.
- Gasimov, C. (2023). An approach to employment unemployment issues. *Hakkari Review*, 7(1), 1-13.
- Görgülü, Z. (2021). Eğitimde dijital dönüşüm ve milli eğitim şuraları hakkında bir değerlendirme. *Eğitime Bakış Dergisi*, 53, 45-46.
- Gül, S. (2012). Eğitim-öğretimi teşvik etmeye yönelik vergi politikaları: Türkiye uygulaması, (Yüksek lisans tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Hazman G. G., & Yayla, Y. E. (2021). İstihdamı teşvik politikalarının etkinliği: Türkiye ve AB karşılaştırması. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 16-36.
- Hoyt, W. H., Jepsen, C., & Troske, K. R. (2008). Business incentives and employment: What incentives work and where?. *Institute for Federalism & Intergovernmental Relations Working Paper*.
- Jensen, N. M. (2017). Job creation and firm-specific location incentives. *Journal of Public Policy*, 37(1), 85-112.
- Ünal, L. I. (1990). Eğitim bilimleri öğrencilerinin istihdam beklentileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 23(1), 103-127.
- Kabataş, Y. (2009). Sosyal güvenlik kanunu ile getirilen bazı teşviklerin Türkiye finansal raporlama standartları (TMS 20) açısından incelenmesi ve muhasebeleştirilmesi. *Marmara Üniversitesi GGBF Dergisi*, 27(2), 413-428.
- Kahyaoğlu, R. B., & Karataş, S. (2018). Millî Eğitim Bakanlığı’nun özel okullara teşvik yardımına ilişkin mevcut durum analizi. *Iğdır Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 16, 285.
- Karagöz, N., & Özdemir, A. (2023). Türkiye’de özel okullar ile ilgili yapılan lisansüstü tezlerin tematik ve yönetsel eğilimleri: İçerik analizi. *Millî Eğitim Dergisi*, 52(237), 515-546.
- Karakurt, A. (2000). Küresel kriz ortamında yatırım teşvikleri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 65(2), 143.
- Kingdon, G. G. (2020). The private schooling phenomenon in India: A review. *The Journal of Development Studies*, 56(10), 1795-1817.
- Koban, E., & Keser, H. Y. (2012). Rekabet edebilirlikte Türk lojistik sektörünün istihdam yapısının analizi ve istihdama yönelik devlet destekleri. *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 4(2), 32-43.
- Koç, N., & Şahin, N. (2020). Türkiye’de istihdamın artırılmasına yönelik teşvik politikalarının incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(75), 1294-1313.
- Kurt, S. K. (2012). Osmanlı devleti’nde Türkler’in açtığı özel mektepler. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(19), 108.
- Lök, H. (2018). İstihdam ve enerji desteklerinin Bolu-Düzce illerindeki yatırımlara etkisi. *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(3), 223-239.
- Mammadov, R. (2022). *The impact of technology on employment*. (Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Mamo, W. B. (2020). The effect of government incentives on the performance of micro and small enterprises (MSE’s) in Eastern Ethiopia: Evidence from Harar, Dire Dawa City Administration and Haramaya Town. *Journal of Economics and Business*, 3(3).
- Martinez-Ros, E., & Kunapatarawong, R. (2019). The impact of innovation and green fiscal incentives on employment in Spain. *Review of Public Economics*, 231(4), 125-154.
- Mermer, S., & Özer, N. (2022). Özel okullarda kullanılan pazarlama taktikleri: Bir ölçek geliştirme çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 265.

- Mitchell, J., Testa, G., Sanchez M. M., Cunningham, P. N., & Szkuta, K. (2020). Tax incentives for R&D: Do they support innovative scale-ups?. *Research Evaluation*, 29(2), 121-134.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), (2023a). <https://istatistik.meb.gov.tr>.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), (2023b). <https://istatistik.meb.gov.tr/KurumSayisi/Arsiv>.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), (2023c). <https://istatistik.meb.gov.tr/OgrenciSayisi/Arsiv>.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), (2023d). 7. Millî Eğitim Şurası, 87-88. [https://ttkb.meb.gov.tr/dosyalar/surular/dokumanlar/7\\_sura.pdf](https://ttkb.meb.gov.tr/dosyalar/surular/dokumanlar/7_sura.pdf).
- Ökde, B. (2021). Bölgesel kalkınma açısından yatırımlarda devlet yardımları kararına eleştiriler ve çözüm önerileri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 53, 344.
- Özdemir, A., & Tüysüz, F. (2017). Özel okul yatırımları için Türkiye'deki 81 ilin çok kriterli karar verme yöntemleri ile stratejik analiz. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 45, 93-114.
- Özer, M. (2021). *Türkiye'de eğitimin yirmi yılı (2000-2019)*. MEB Yayınları.
- Öztürk, G. S. (2019). 5580 sayılı özel öğretim kurumları kanunu ışığında özel okul öğretmenlerinin kıdem tazminatı hakkı. *PressAcademia*, 10, 56-62.
- Punch, K. F. (2016). *Sosyal araştırmalara giriş: Nicel ve nitel yaklaşımlar*. (Çev: D. Bayrak). Siyasal Kitabevi.
- Resmî Gazete (RG), (2004/5228a). <https://www.Resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/07/20040731.htm>.
- Resmî Gazete (RG), (2006/5520b). <https://www.Resmigazete.gov.tr/eskiler/2006/06/20060621-1.htm> 7.
- Resmî Gazete (RG), (2007c). <https://www.Resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/03/20120320-5.htm>.
- Resmî Gazete (RG), (2012/28328d). <https://www.Resmigazete.gov.tr/eskiler/2012/06/20120619-1.htm>.
- Resmî Gazete (RG), (2014e). <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5580.pdf>.
- Resmî Gazete (RG), (2016/6745f). <https://www.Resmigazete.gov.tr/eskiler/2016/09/20160907-1.htm>.
- Serdengeçti, T. (2017). Türkiye yatırım teşvik mevzuatı. *ASO*, 66.
- Sevinç, E., & Şeker, A. (2023). Yatırım teşvikleri ile uluslararası ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki ilişki: Türkiye örneği (2001-2021). *Alanya Akademik Bakış Dergisi*, 7(1), 338.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (STB), (2012/3305a). <https://www.sanayi.gov.tr/mevzuat/diger/mc0403018201>.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (STB), (2023b). <https://www.sanayi.gov.tr/assets/pdf/destektesvikler/YatirimTevsikSistemiSunumuV5.pdf>.
- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı (STB), (2023c). <https://www.sanayi.gov.tr/destek-ve-tesvikler/yatirim-tesvik-sistemleri/md0103011615>
- Shirinko, R.S., & Wilson, D. J. (2008). State investment tax incentives: A zero-sum game?. *Journal of Public Economics*, 92(12), 2362-2384.
- Şahin, M. D. (2021). *Eğitimde araştırma yöntemleri: Nedensel karşılaştırma araştırmaları*. Nobel yayınları.
- Şeker, A. (2020). Türkiye'de ihracat ve yatırım teşvikleri arasındaki ilişki: ARDL sınır testi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(4), 231.
- Türkiye İstatistik Enstitüsü Kurumu (TÜİK), (2022). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=49685>.
- Türk Dil Kurumu (TDK), (2023). <https://sozluk.gov.tr>.
- Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi (TDVİA), (2001). *İslam Ansiklopedisi İstihdam Maddesi*, (23), 335. <https://islamansiklopedisi.org.tr/istihdam>.
- Tepeli, Y., & Kayıhan, B. (2017). Girişimcilğe destek açısından devlet teşvikleri ve muhasebeleştirilmesi, III. Uluslararası girişimcilik, istihdam ve kariyer kongresi.
- Timuroğlu, K. (2019). *Sosyal bilimlerde bilimsel araştırma yöntemleri, bilimsel araştırma süreci*. Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Türkiye Muhasebe Standartları (TMS 20), (2023). Teşviklerinin muhasebeleştirilmesi ve devlet yardımlarının açıklanması. [https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/T%C3%BCrkiye%20Muhasebe%20Standartlar%C4%B1/TMSTFRS2018Seti/TMS/TMS\\_20\\_2018.pdf](https://www.kgk.gov.tr/Portalv2Uploads/files/DynamicContentFiles/T%C3%BCrkiye%20Muhasebe%20Standartlar%C4%B1/TMSTFRS2018Seti/TMS/TMS_20_2018.pdf).
- Uygun, S. (2003). Türkiye'de dünden bu güne özel okullara bir bakış: Gelişim ve etkileri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(1-2), 106.

- Ulusoy, R., & Akarsu, R. (2012). Türkiye'de KOBİ'lere yapılan destekler ve istihdam üzerindeki etkileri. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23, 105-126.
- Xu, Z. (2002). Overview of private education development in modern China. *Education policy analysis archives*, 10, 47-47.
- Walker, R., & Greenstreet, D. (1991). The effect of government incentives and assistance on location and job growth in manufacturing. *Regional Studies*, 25(1), 13-30.
- Yavuz, A. (2010). Bir maliye politikası aracı olarak yatırım teşviklerinin rekabet koşulları altında özel kesim yatırımları ve istihdam üzerine etkisi: Ekonometrik bir analiz. *SDÜ İİBF Dergisi*, 5(11), 83-101.
- Yazıcı, N. (2014). *Türkiye iş kurumu, 2014. istatistik yıllığı*, 5. <https://media.iskur.gov.tr/13393/2014-istatistik-yiilligi.pdf>.
- Yıldırım, İ., & Şen, S. (2021). *Eğitimde araştırma yöntemleri, eğitimde bilimsel araştırmanın temelleri*. Nobel Yayınları.
- Yıldız, F., Topal, Y., & Küçükkahraman, B. (2012). Sanayi işletmelerine verilen teşviklerin "TMS 20: Devlet teşviklerini muhasebeleştirilmesi ve devlet yardımlarının açıklanması" ışığında incelenmesi ve muhasebeleştirilmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, 14(1), 295-296.
- Yılmaz, E. (2014). Türkiye muhasebe standartları kapsamında tarımsal devlet teşviklerinin muhasebeleştirilmesi. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, (162), 57- 71.
- Yılmaz, F. G. (2018). Eğitimde özerk-özel okullar ve farklı siyasi-ekonomik gelişmeler içinde eğitimde devletin yeni rolü. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 2(5), 103-108.
- YÖK Ulusal Tez Merkezi, (2023). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Employment is one of the most important issues of the economy (Gasimov, 2023). The realization of the goals is only possible with strong employment (Yazıcı, 2014). Therefore, the state takes various measures to increase employment. The first of these is state support. Supports are one of the most frequently used policy tools (Şeker, 2020). Employment is to use the shaped human resources in business life. Human resources, on the other hand, are shaped by education (Görgülü, 2021). However, education is long-term and costly. Therefore, governments include the private sector in education. Support for private schools is a tool in this context. This instrument is based on Law No. 2012/28328 (17/ğ) (OG, 2012/28328).

In this study, the quantitative effect of education and training supports on the number of private schools and the number of teachers employed was investigated. The aim of the research is to investigate the quantitative effect of the state's support on the number of private schools and the number of teachers employed and to reveal how it has an impact on the future of the sector. The research is important in terms of showing how the sector is affected by the supports, shedding light on the future of the sector and guiding the actors.

When academic studies on state support, incentives and private schools are scanned, it is seen that doctoral and master's theses on these subjects have been written (YÖK National Thesis Center, 2023) and various articles have been published (Karagöz & Özdemir, 2023; Mammadov, 2022; Rose, 2012; Akar, 1990; Beekeeper, 2021; Elçiçek & Barut, 2020; Çapri, 2021; Ertan-Kantos, Citizen & Taşdan, 2022; Cerev & Coskun, 2020; Garipağaoğlu, 2015; Ozturk, 2019; Vigorous, 2021; Kahyaoğlu & Karataş, 2018; Özdemir & Tüysüz, 2017; Boeskens, 2016; Baum, 2018; Kingdon, 2020; Xu, 2002).

For various reasons, capital accumulation does not occur as planned (Doğan, 1997). Therefore, employment cannot be achieved at the desired level (Ünal, 1990). In addition, employment does not only make people have a job (Ünal, 1990) and in this sense, it cannot be considered in a narrow framework. Employment is a multidimensional process; It has political, economic and social outcomes.

Government supports are frequently used to increase employment (Demirli, 2015; Topal & Küçükkahraman, 2012; Yıldız et al., 2012). The concept of support is defined as "assistance or protection provided" (TDK, 2023); Encouragement, on the other hand, is interpreted as "bringing effort, encouragement" (Devellioğlu, 1996). In the economic sense, it is "material or non-material support and aids provided by the public in order to ensure the further and rapid development of certain economic activities" (Kabataş, 2009; Yıldız et al., 2012; Yılmaz, 2014). The support policies implemented in Turkey are based on Decision No. 2012/3305 (MoIT, 2012/3305). In this decision, the provinces were divided into six regions. This decision has been updated with the Presidential Decree No. 2020/2846 (Ökde, 2021).

After 1980, the number of private schools increased rapidly. Private schools carry out their activities for a fee. These schools (Evşen, 2019; Uygun, 2003) is increasing in importance and quantity day by day. In the last 10 years, the proportion of students in private schools has increased from 3.02% to 7.07%. The proportion of private schools increased from 4.3% to 14.1% (MEB, 2023). Private schools carry out their activities in accordance with the Law No. 5580 and the Regulation No. 2012/28239. Decision 2012/28328 establishes the framework for support to be provided to private schools (Serdengeçti, 2017). With the Annex-1 article of the Law No. 5580 (1.3.2014), the way for direct support to private schools has been opened (RG, 2014/5580). Since 2014"15, support has been given to private schools.



## 2. METHOD

In the study, causal comparison research method, which is one of the quantitative research methods, was used (Balçı, 2018). This method reveals cause-effect relationships between variables and "ex post facto" (Balçı, 2018; Falcon, 2021). In this study, it was investigated how and to what extent education and training supports affect the number of private schools and the number of teachers employed. The sample is 6 provinces selected from the second and third regions. The research is limited to secondary education. Secondary data taken from the website of MEBSGB were used in the study. The data were tested in the EViews12 program and the proportional changes were analyzed with graphs.

## 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

In the study, firstly, the extent to which supports ( $X_1$ ) affect the number of private schools ( $Y_1$ ) was analyzed. Accordingly, the supports had a significant effect on the number of schools in the main cluster and subcluster provinces and in Turkey ( $p=0.000$  and ANOVA-F=0.0000). Therefore,  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is confirmed. Secondly, the extent to which supports ( $X_1$ ) affect the number of teachers ( $Y_2$ ) was analyzed. Accordingly, the supports had a significant effect on the number of teachers ( $Y_2$ ) in the main cluster and subcluster provinces and in Turkey ( $p=0.000$  and ANOVA-F=0.0000). Therefore,  $H_0$  is rejected and  $H_2$  is confirmed. Therefore, the support given to private schools has significantly increased the number of private schools and the number of teachers at the secondary education level.

These results are supported by some studies (Aydıner, 2015; Chaurey, 2016; Doganalp, 2019; Silver, 2023; Hazman & Yayla, 2021; Koban & Keser, 2012; Lök, 2018; Mamo, 2020; Mitchell et al., 2020; Ulusoy & Akarsu, 2012; Yavuz, 2010). However, studies that do not support these findings (Akcan & Azazi, 2022; Baykul, et al., 2019; Bryne, 2017; Bulut & Pinar, 2020; Jensen, 2017; Koç & Şahin, 2020; Shirinko & Wilson, 2008; Walker & Greenstreet, 1991).

As a result, the supports used by the state as a political tool for different periods and reasons have significantly increased the number of private schools and the number of teachers employed. The state's support for private schools is important in terms of the development, strengthening, growth of the sector and keeping many sectors alive. Therefore, the support that the actors will give to private schools with the right methods will make a significant contribution to the solution of the employment problem.

## **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

Bu alıőmada ‘‘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 hiçbirini gerçekleştirilmemiştir. Çalışmada kullanılan veriler, Millî Eğitim Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı’nın internet sitesinde, her araőtirmacıya açık, her yıl düzenli olarak yayınlanan ikincil, nicel verilerdir. Bu yüzden araştırma için etik kurul izni gerekmemektedir.

## **ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI**

Araştırma tek yazarlı olduğu için yazarın katkısı %100’dür.

## **ÇATIŞMA BEYANI**

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kiőişel yönden bağlantı bulunmamaktadır.



## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2085 – 2105. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1422646>



### Türkiye’de 2000-2023 Yılları Arasında Öğretmenlerin Ve Okul Yöneticilerinin Tükenmişlik Sendromu İle İlgili Lisansüstü Tezlere Yönelik Bir Meta-Değerlendirme

A Meta-Evaluation of Postgraduate Theses Regarding Burnout Syndrome of Teachers and School Administrators in Turkey Between 2000 and 2023

Engin İŞ<sup>1</sup> , Mehtap POLAT<sup>2</sup> ,

Geliş Tarihi (Received): 19.01.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu araştırmanın amacı; Türkiye’de öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin okul ortamında yaşadıkları tükenmişlik sendromu üzerine 2000-2023 yılları arasında yazılmış lisansüstü tezlerin meta-değerlendirmesini yapmaktır. Bu bağlamda 2000-2023 yılları arasında ülkemizde hazırlanmış olan yüksek lisans ve doktora tezleri YÖK tez üzerinden doküman inceleme yöntemi ile incelenmiştir. Bu çalışmada nitel araştırmalara yönelik, veri toplama tekniği olan doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular ise betimsel analiz yöntemiyle yorumlanmıştır. Taranan yıllar içerisinde 22 yüksek lisans 2 doktora tez çalışmasına ulaşılmıştır. Ulaşılan çalışmalar 2006-2022 yılları arasında yazılmıştır. 2014 ve 2015 yıllarında yayınların arttığı görülmüştür. Tezlerin 23’ü nicel araştırma yöntemi ile 1’i karma yöntem ile hazırlanmıştır. Yapılan araştırmalar, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin tükenmişlik sendromu yaşama olasılıklarının, belirlenen betimsel değişkenlerle ilişkilendirildiğini göstermektedir. Bu değişkenler arasında yaş, cinsiyet, eğitim seviyesi, mesleki deneyim gibi faktörler bulunmaktadır. Yapılan inceleme sonucunda yaş değişkenine bağlı olarak farklı sonuçlar elde edilmiş; cinsiyet faktöründe kadınların nispeten daha fazla tükenmişlik yaşadığı, eğitim fakültesi mezunlarının daha yüksek düzeyde tükenmişlik hissettiği, mesleğe yeni başlayan öğretmenlerin tecrübesizlikten, mesleğin son dönemlerindeki öğretmenlerin ise bıkkınlık ve yaş faktöründen dolayı daha fazla tükenmişlik yaşadığı belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Tükenmişlik sendromu, Öğretmen, Okul yöneticileri, Meta analiz.

&

**Abstract:** The aim of this research is; to conduct a meta-evaluation of postgraduate theses written between 2000 and 2023 on the burnout syndrome experienced by teachers and school administrators in the school environment in Turkey. In this context, master’s and doctoral theses prepared in our country between 2000 and 2023 were examined by the YÖK document review method. In this study, the document review method, which is a data collection technique for qualitative research, was used. The findings obtained as a result of the research were interpreted using the descriptive analysis method. During the scanned years, 22 master’s and 2 doctoral theses were reached. The studies accessed were written between 2006 and 2022. It was observed that publications increased in 2014 and 2015. 23 of the theses were prepared with quantitative research method and 1 with mixed method. Research shows that the likelihood of teachers and school administrators experiencing burnout syndrome is associated with the determined descriptive variables. These variables include factors such as age, gender, education level and professional experience. As a result of the analysis, different results were obtained depending on the age variable; It has been determined that women experience relatively more burnout in the gender factor, faculty of education graduates feel burnout at a higher level, teachers who have just started their careers experience more burnout due to inexperience, and teachers in the last stages of their profession experience more burnout due to boredom and age factors.

**Keywords:** Burnout syndrome, Teacher, School administrators, Meta analysis.

**Atıf/Cite as:** İş, E. & Polat, M. (2024). Türkiye’de 2000-2023 yılları arasında öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin tükenmişlik sendromu ile ilgili lisansüstü tezlere yönelik bir meta-değerlendirme. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2085-2105. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1422646>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Dr. Öğr. Üyesi Engin İŞ, Mardin Artuklu Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, enginis@artuklu.edu.tr, 0000-0003-4304-0662

<sup>2</sup> Öğretmen, Mehtap POLAT, Milli Eğitim Bakanlığı, mehtap.plt.34@gmail.com, 0009-0000-4547-4507

## 1. GİRİŞ

İnsanoğlu ilk çağlardan beri bir varoluş çabası içerisinde. Bu çaba hem fiziksel hem ruhsal anlamda düşünülebilir. Zaman içinde, insanlar kendilerini çeşitli şekillerde buldukları ortama ait hissetme duygusunu, bazen farkında olmadan, bazen de büyük bir farkındalıkla aramışlardır. Bu durum, yüzyıllar boyunca yaşanan teknolojik ilerlemelerin etkisiyle dünya genelinde farklı biçimlerde de olsa devam etmiştir. Bu hayatta kalma isteği beraberinde toplumu oluşturmuş ve birey toplum olmadan toplum da sağlıklı bireyler olmadan ayakta kalamaz duruma gelmiştir.

Toplumların gelişmeyi, ilerlemeyi ve yaşamı daha keyifli hale getirmeyi hedeflediği, literatürde sıkça vurgulanan bir konudur. Araştırmalar, insanın gelişimi ve refahının, toplumun genel ilerlemesiyle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (Veenhoven, 2008). Bu nedenle, toplumların hedeflerine ulaşabilmesi için insan kaynaklarına yapılan yatırımın kritik önemi bulunmaktadır (Psacharopoulos & Patrinos, 2004). İnsan kaynaklarına yapılan yatırım, eğitim, sağlık hizmetleri, istihdam ve sosyal güvenlik gibi alanlarda gerçekleştirilen politikaları içermektedir. Bu yatırımların sonucunda insanların yetenekleri artmakta, toplumların bilgi birikimi ve üretkenliği artırılarak toplumsal kalkınma sağlanmaktadır (Barro & Lee, 2013). Dolayısıyla, insan kaynaklarına yapılan yatırım, toplumların isteklerini ve hedeflerini gerçekleştirmede temel bir adımdır. Bu bağlamda, insanın değişimi ve gelişimi, toplumların ilerlemesiyle paralel olarak değerlendirilmektedir.

Günümüz dünyasında bireylerin kendilerini psikolojik anlamda sağlıklı ve güvende hissetmelerin gün geçtikçe zorlaşmaktadır (Karadaş vd., 2023). Zamanla birlikte toplumların daha da birbirine bağlı hale geldiği ve insanların beklentilerinin arttığı konusu, literatürde çeşitli çalışmalara konu olmuştur. Örneğin, globalleşme sürecinde iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler ve küresel ticaretin artması, toplumları daha entegre hale getirmekte ve kültürel etkileşimi artırmaktadır (Castells, 2010). Bu bağlamda, insanlar arasındaki iletişim kolaylaşmakta, bilgi akışı hızlanmakta ve farklı kültürler arasındaki etkileşim artmaktadır. Ancak, bu artan beklenti ve bağlılık durumu, çalışma hayatını olumsuz etkileyebilmektedir. Çalışma hayatında yaşanan bu olumsuz etkiler, iş verimliliğini düşürebilir ve çalışanların mutluluğunu azaltabilir (Ng ve Sorensen, 2008).

Eğitim ve iş dünyasında, çalışanların artan beklentileri ve iş-yaşam dengesi talepleri, işyerlerinde stres doğurabilmekte (Karadaş ve Özgün, 2023) ve algılanan tükenmişlik davranışlarını artırmaktadır (Greenhaus ve Allen, 2011; Zengin vd., 2021). Bu nedenle, günümüzde iş dünyasında insanların artan beklentilerinin ve toplumsal bağlılığın nasıl yönetileceği önemli bir konu haline gelmiştir. İşverenlerin ve yöneticilerin, çalışanların ihtiyaçlarını anlamak ve uygun destek sistemleri sağlamak için çaba göstermeleri gerekmektedir (Kossek ve Lautsch, 2018). Bu şekilde, artan toplumsal bağlılık ve beklentiler, olumlu bir çalışma ortamında yönetilerek iş hayatında olumsuz etkilerin azaltılmasına yardımcı olabilir. Artık hemen hemen her sektör kendi içerisinde çalışanlarını büyük oranda memnun edememektedir. Birçok sebebi olan bu olumsuzluklar beraberinde literatüre yeni kavramlar da getirmektedir. En çok iş hayatında duymaya alışık olduğumuz tükenmişlik sendromu bu kavramlardan sadece biridir. Tükenmişlik sözcüğü 1974'te ilk kez psikiyatrist Herbert Freudenberger tarafından, uyuşturucu bağımlıları için bir klinikte çalışanlar arasında ortaya çıkan bazı sorunları 'mesleki hastalık' olarak adlandırması ve bu adlandırma için yazdığı makale ile olmuştur (Şıklar ve Tunalı, 2012). Günümüzde sıkça karşılaşılan tükenmişlik durumunu, bireyin iç dünyasında ortaya çıkan bir tükenme durumu olarak tanımlayabiliriz; bu durum, genellikle başarısızlık hissi, enerji ve güç kaybı veya tamamlanamayan isteklerin sonucu olarak ortaya çıkar (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001). Tükenmişlik duygusal tükenme, kişisel başarı ve duyarsızlaşma olmak üzere üç şekilde meydana gelmekte ve bu şekiller tükenmişliği yaşayan bireyin yaşamında ortaya çıkan değişimleri ifade eder (Ardıç ve Polatçı, 2008). İş hayatını her açıdan olumsuz etkileyebilecek olan bu sendromun ciddi sonuçları bulunmaktadır. Araştırmalara göre, iş stresi ve tükenmişlik, iş performansını düşürebilir, iş kalitesini olumsuz yönde etkileyebilir ve en önemlisi bireyin ruh sağlığını olumsuz etkileyebilir (Maslach et al., 2001; Bakker ve Demerouti, 2017).

Bu nedenle, günümüzde hızla artan tükenmişlik vakaları, araştırmacıların ve toplumla ilgili çalışma yapan kişilerin dikkatini bu alana çekmektedir. Tükenmişlik sendromunun etkilerinin azaltılması ve önlenmesi için yapılan araştırmalar ve alınacak tedbirler, iş hayatında daha sağlıklı bir ortamın oluşturulmasına katkı sağlayabilir.

Her sektörde olduğunu söylediğimiz bu sendrom ne yazık ki eğitim camiasını da etkilemektedir. Ülkelerin geleceğinin yapı taşı olan eğitim çok kıymetli ve en ufak bir yanlışlığın sonuçlarının yüzyılları etkileyebilecek olması bu alandaki ilginin de artmasına sebep olmaktadır. Nitelikli bireyler yetiştirme toplumların en mühim problemlerinden biridir. Bu önemli problemlerin çözülebilmesi için okullar çok özel bir yere sahiptir. Eğitimin kendisinden beklenenleri ortaya koyabilmesi okullar vasıtasıyla gerçekleştirilir (Özdemir, 2009) . Yani şunu söylemek yanlış değildir; okul bir ülkenin en önemli yapı taşıdır. Bu önemin korunması ise en temelde öğretmeni korumakla, ona verilen değer kalitesiyle doğru orantılıdır. Çünkü öğretmen iyi ise öğrenciyi, öğrenci iyi ise geleceğimizi etkiler. Öğretmen kendini tamamlanmamış, eksik, rahat hissetmediği sürece verimli bir eğitim öğretim vermesini beklemek doğru olmayacaktır. Öğretmen, okuldaki sistemin temel unsurudur. Ülkelerin büyümesinde, toplumdaki refah seviyesinin artmasında, üstün insan gücünün yetiştirilmesinde, kişilerin toplumsal hayata daha iyi adapte olmasında, toplumun kültür ve geleneklerinin genç nesillere aktarılmasında, öğretmenler çok önemli bir pozisyona gelmektedir.

Türkiye’de okul yöneticisi ve öğretmen olmak maalesef zorlu bir yaşamı da beraberinde getirmektedir. Yönetici ve öğretmenlerin zor şartlar altında olmalarının sebepleri öğretmenlerin yetiştirilmesindeki kısıtlı imkânlar, atamalarda yaşanan sıkıntılar, toplumdaki öğretmenlik mesleğinin itibarsızlaştırılması, ekonomik açıdan yeterli olmaması, sebepler olarak gösterilebilir. Bununla beraber okul içerisinde karşılaşılan öğrenci disiplin sorunları, velilerin fazla ya da yetersiz ilgileri, ders ortamı için gerekli olan araç ve gereçlerin temininde yaşanan sıkıntılar, kalabalık sınıf mevcutları, öğretmen ve okul yöneticilerini zorlayan bürokratik işler stresi arttırmakta akabinde tükenmişlik yaşatmaktadır (Gündüz, 2006). Tükenmişliğin öğretmenler üzerinde oluşturduğu etkiler şu şekilde sıralanabilir; öğrencilere karşı negatif davranışlar, sınıf içinde yaşanan sıkıntılara karşı hoşgörünün azalması, derse ön hazırlık aşamalarının azalması, okula gitmek için duyulan isteğin azalması, iş yaşamından uzaklaşma isteği ve ruhsal ve fiziksel sağlıkta tahribatların oluşması ile hayat kalitesinde düşmenin yaşanması sayılabilir. Öğretmenlerin tükenmişliği neticesinde meydana gelen bu sorunlar sadece o bireyi ilgilendirmekle kalmayıp, akabinde öğrencilere, veliye, okula, kendi yakın çevresine de sirayet etmektedir (Birkan,2020). Bununla birlikte eğitim öğretim hizmetlerinin kalitesinde belirgin bozulmalar meydana gelmektedir (Çelebi, 2013). Öğretmen sadece kendi yaşadığı sıkıntılarının sonuçlarından kendi etkilenmemektedir. Aynı zamanda öğrenci, veli ve yakın çevresi de etkilenmektedir. Okullar nasıl bir ülkenin temel yapı taşıysa okulların temel yapı taşı da öğretmenlerdir. O nedenle yaşadıkları sıkıntılar daha çok bilinmeli ve araştırılmalıdır.

Benzer durumlar okul yöneticileri için de yaşanmaktadır. Yöneticiler hem eğitim sistemiyle ilgili sorunları hem de öğretmen ve velilerle ilgili sorunları çözmekle yükümlüdürler. Bu da yöneticilerin daha fazla çalışmalarına, daha çok sorumluluk almalarına sebep olmaktadır. Bu sebeplerden ötürü, okul yöneticileri duygusal tükenmişliği fazlaca yaşamakta, kendilerini yıpranmış ve duygusal açıdan yorgun hissetmektedirler (Gündüz, 2006).

Öğretmenlerde tükenmişliğe etki eden sebepleri önceden belirlemek ve bununla ilgili tedbir almak eğitim öğretim ortamının niteliğinin ve niceliğinin artmasını sağlayacaktır (Alkan,2014). Günümüzün stresli ve tempolu çalışma hayatında tükenmişlik; her çalışma ortamında herkesin başına gelebilecek bir olgudur. Dolayısıyla bu olgudan kaçmaktan ziyade, yaşanması muhtemel tükenmişliği engelleyerek etkisini en aza indirmek ve çözüm önerilerine bakmak doğru bir yaklaşım olacaktır. Yöneticiler ile çalışanların konuya yaklaşımları, bilgi ve tecrübeleri bu tehlikenin yaşanmamasında etkili olacaktır. Tükenmişliğin

erken farkına varılıp negatif etkilerini önleme metotlarının bilinmesi problemin çözülmesinde elde edilecek etkiyi arttıracaktır (Birkan, 2020; Kaynarıpınar, 2022). Alkan (2014) ve Kaynarıpınar'ın (2022) da ifade ettikleri gibi görmezden gelinemeyecek olan tükenmişlik sendromuyla ilgili gerekli çalışmaların yapılması çok önemlidir. Çünkü eğitim kurumlarının, temel yapı taşı dediğimiz öğretmenlerinin ve okul yöneticilerinin bu alanda yapılmış tezlere tek bir çalışmada ulaşabilmesi önem arz etmektedir. Türkiye'nin çeşitli bölgelerinde aynı işi yapan bireylerin yaşadıkları ortak problemlerle ilgili bilgi edinmesi farkındalığı arttıracaktır. Bu farkındalık eğitim kurumlarında öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin bu sendromla nasıl başa çıkabileceğine katkı sağlayacaktır. Öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin, yoğun iş temposu sebebiyle bu sendrom ile ilgili yapılan çalışmaların hepsine ulaşması ve incelemesi zor olabileceğinden doküman inceleme yöntemi ile hazırlanmış bir çalışmanın yapılması gerekli görülmüştür.

Konunun öneminin ne derece anlaşıldığını görmek için günümüze kadar yapılmış çalışmaların genel bir analizinin yapılması gerekmektedir. Bu çalışma da eğitim ortamında öğretmen ve yöneticilerin yaşadıkları tükenmişlik sendromunu konu edinmiştir. Öğretmen ve okul yöneticilerinin yaşadıkları tükenmişlik sendromuyla ilgili 2000-2023 yılları arasındaki tezler üzerine yapılmış bir meta analizi çalışmasıdır. Bu bağlamda 22 yüksek lisans tezi 2 doktora tezi üzerine doküman incelemesi yapılmıştır.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın amacı Türkiye'de 2000-2023 yılları arasında öğretmen ve okul yöneticilerinin yaşadıkları tükenmişlik sendromu ile ilgili yazılmış olan lisansüstü tezlere bir meta-değerlendirme yapmaktır.

Bu doğrultuda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

2000-2023 yılları arasında öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin tükenmişlik sendromu alanında yapılmış lisansüstü tezlerde;

1. Yıllara ilişkin dağılımları nasıldır?
2. Araştırma türlerine göre dağılımları nasıldır?
3. Örneklem/çalışma birimi nitelikleri nasıldır?
4. Veri toplama araçlarına göre dağılımları nasıldır?
5. Tezlerde hangi sonuçlara ulaşılmıştır?
6. Öğretmen ve yöneticilerin tükenmişlik düzeyi nasıldır?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Bu araştırma, tükenmişlik sendromu yaşadığını düşünen ya da bu konu hakkında daha fazla bilgi edinmek isteyen eğitimcilere ışık tutmaktadır. Tükenmişlik sendromu ile ilgili yazılmış bütün tezlerin incelemesi vakit açısından zor olacağından, bu doküman inceleme çalışması kişilere kolaylık sağlayacaktır. Tükenmişlik sendromu ile ilgili yazılmış lisansüstü eğitim tezleri incelendiği bu araştırma ile konunun yaygınlığı, önemi ve derinliğe yönelik bilgiler verilebileceği, genel bir görünümünün ortaya konulabileceği, çalışmaların son hali ve durumu hakkında kapsamlı, güncel bilgilere ulaşılabileceği beklenmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu araştırmanın amacı; Türkiye'de öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin okul ortamında yaşadıkları tükenmişlik sendromu üzerine 2000-2023 yılları arasında yazılmış lisansüstü tezlerin meta-değerlendirmesini yapmaktır. Meta-değerlendirme, yapılan bir değerlendirmenin ardından o değerlendirmenin yeniden değerlendirilmesidir (Scriven, 1991). Bu çalışmada değerlendirilecek olan çalışmalar için, geçmişe dönük olarak, düzey belirleyici bir meta-değerlendirme yapılmıştır. Düzey

belirleyici meta-değerlendirmeler, tamamlanmış bir çalışmanın değerlendirilmesinin ardından paydaşlara çalışmanın güçlü ve zayıf yönlerini gösteren, değerini belirleyen bir değerlendirme sürecidir (Stufflebeam & Shinkfielt, 2001).

## 2.2. Veri toplama araçları ve analizi

Bu çalışmada nitel araştırmalara ilişkin, veri toplama tekniği olan doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. Bu araştırma “öğretmen ve okul yöneticileri tükenmişlikleri” anahtar kelimesiyle Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanından ilgili lisansüstü tezler taranarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Yükseköğretim Kurulu Yayın ve Dokümantasyon Dairesi Tez Merkezi Veri Tabanında erişime açık olan 24 adet lisansüstü tez içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgular betimsel analiz yöntemiyle yorumlanmıştır. Betimsel analiz yöntemi; belirli bir hususta ya da konuda birbirinden bağımsız olarak meydana gelen nitel ve nicel çalışmaların derinlemesine incelenerek düzenlenmesi anlamına gelir ( Ültay, E. , Akyurt, H. & Ültay, N. 2021; Patton, 2014 ).

## 2.3. Araştırmanın evreni ve örnekleme/Araştırmanın çalışma grubu

Bu araştırmanın evrenini; Türkiye’deki öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin okul ortamında yaşadıkları tükenmişlik sendromu üzerine 2000-2023 yılları arasında yazılmış lisansüstü tezler oluşturmaktadır. Alanyazın çalışmaları ‘öğretmen ve okul yöneticileri tükenmişlikleri’ anahtar kelimeleriyle Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi veri tabanından ilgili lisansüstü tezler taranarak gerçekleştirilmiştir. İncelenen tezlerin 2’si doktora tezi 22’si yüksek lisans tezidir.

## 2.4. 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 nitel veri toplama yöntemlerinden birisi olan doküman analizi kullanılmıştır. Bu sebepten ötürü Etik Kurul onayı alınmamıştır.

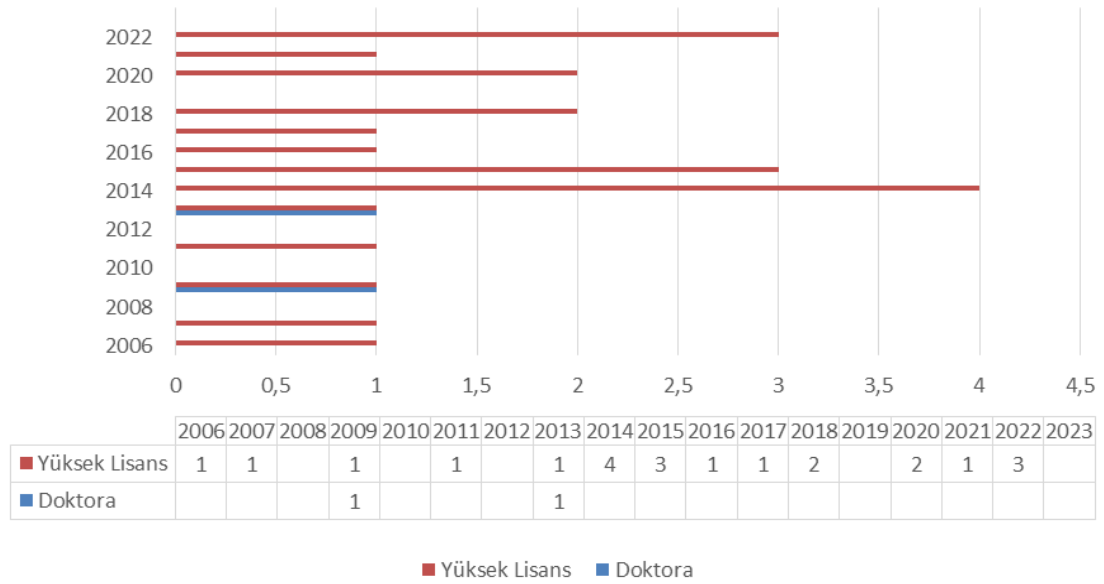
## 3. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde öğretmen ve okul yöneticilerinin tükenmişlik sendromu ile ilgili 2000 ile 2023 yılları arasında yazılmış yüksek lisans ve doktora tezlerin yıllara göre dağılımı sırasıyla aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Yıllara göre dağılımına baktığımız takdirde 2006 yılına kadar konuyla ilgili doğrudan yazılmış bir çalışma görülmemiştir. 2006 yılından sonra bu alandaki çalışmaların arttığı ve çeşitlendiği gözlenmiştir. Çalışmaların ağırlıklı konu seçimlerine bakıldığında okul yöneticilerinin liderlik stilleri; okul öncesi öğretmenlerinin, sınıf öğretmenlerinin, branş öğretmenlerinin sıkıntıları ve çeşitli okul türlerinin öğretmenler üzerindeki etkileri vb. başlıklar görülmektedir. Çalışmaların çoğu saha çalışması olup birçok öğretmen ve yöneticinin katılımları sayesinde önemli verilerin ortaya konulduğu tespit edilmiştir. Araştırma yöntemine göre daha çok nicel araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Çalışmanın betimsel analizi ve örneklem içerikleri de tablo ve şekil şeklinde gösterilmiştir.

**Tablo 1.**

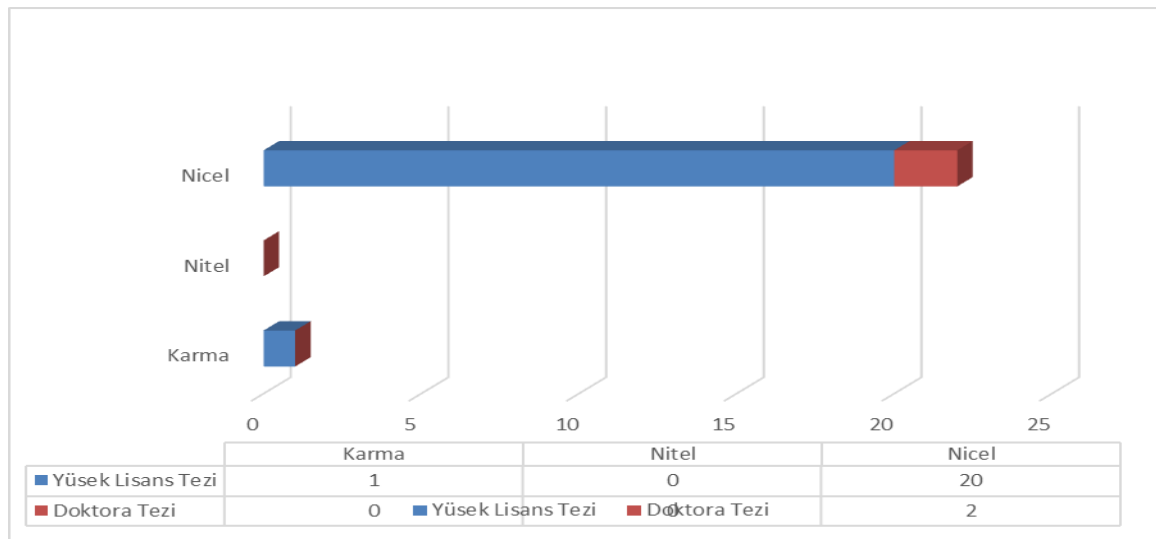
*Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerinin Dağılımı*

Çalışma Türü	Frekans	%
Yüksek Lisans Tezi	22	91,67
Doktora Tezi	2	8,33
Toplam	24	100



Şekil 1. Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerin Yıllara İlişkin Dağılımı

Şekil 1 incelendiğinde tükenmişlik sendromuyla ilgili yazılmış ilk tezin 2006 yılında yapıldığı ve bir yüksek lisans tezi olduğu tespit edilmiştir. 2008, 2010, 2012, 2019 yıllarında herhangi bir çalışmanın yapılmadığı görülmektedir. En fazla çalışma 2014 yılına aittir. 2009 ve 2013 yıllarında yazılmış 2 adet doktora tezi çalışması tespit edilmiştir.



Şekil 2. Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerin Araştırma Yöntemine İlişkin Dağılımları

Şekil 2'de görüldüğü üzere en çok tercih edilen araştırma yöntemi nicel yöntemdir. Yüksek lisans tezi; nicel yöntemle 20 kez, karma (nitel-nicel) yöntemle 1 kez tercih edilmiştir. İncelenen doktora tezlerin tümü nicel yöntemle yapılmıştır.

Araştırmada meta analizi yapılan 24 çalışmaya ilişkin veriler frekans ve yüzde değerleri ile birlikte tablo 2'de verilmiştir.



**Tablo 2.**

*Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerinin Betimsel Analiz Dağılımları*

Değişken	Çeşitler	Frekans	%
Tür	Yüksek Lisans Tezi	22	91,67
	Doktora Tezi	2	8,33
Örneklem İçeriği	Öğretmen	6921	96,55
	Yönetici	247	3,45
Örneklemdeki çalışanların istihdam durumu	Kamu	18	75,00
	Özel	6	25,00
Kullanılan ölçek	Maslach Tükenmişlik Envanteri	15	39,47
	Kişisel Bilgi Formu	7	18,42
	Örgütsel Ayrımcılık Ölçeği	1	2,63
Kullanılan ölçek	Demografik Bilgi Formu	2	5,26
	Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği	1	2,63
Kullanılan ölçek	Piers Herrisen Tükenmişlik Ölçeği	1	2,63
	Öğretmenlerin Mesleki Profesyonelliği Ölçeği	1	2,63
Kullanılan ölçek	Çok Faktörlü Liderlik Ölçeği	1	2,63
	Tükenmişlik Ölçekleri	1	2,63
Kullanılan ölçek	Olumsuz Davranışlar Ölçeği	1	2,63
	Liderlik Tarzları Ölçeği	1	2,63
Kullanılan ölçek	Öğretmenlerin Kimlik Algıları Ölçeği	1	2,63
	Almost Perfectionism Scale (APS) Mükemmeliyetçilik Ölçeği	1	2,63
Kullanılan ölçek	İş Yaşam Dengesi Ölçeği	1	2,63
	Öğretmen Mesleki Tükenmişlik Ölçeği	1	2,63

**Tablo 2. Devamı***Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerinin Betimsel Analiz Dağılımları*

	Öğretmenlerin BİT Tutumları Ölçeği	1	2,63
	Bilişsel Çarpıtma Ölçeği	1	2,63
Coğrafi Bölgeler	Akdeniz	2	8,33
	Ege	3	12,50
	Marmara	11	45,83
	Karadeniz	1	4,17
	İç Anadolu	2	8,33
	Doğu Anadolu	2	8,33
	Güneydoğu Anadolu	3	12,50

Tablo 2’de görüldüğü üzere türe göre 22 yüksek lisans tezi 2 doktora tezi mevcuttur. Örneklem sayısının 6921’i (%96,55) öğretmenlerden, 247’si (%3,45) yöneticilerden oluşmaktadır. Örneklem çalışanlarının istihdam durumuna bakıldığında 18’i (%75) kamu, 6’sı (%25) özel sektördür. En çok kullanılan ölçek 15 (%39,47) ile Maslach Tükenmişlik Envanteri olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmaların en çok yoğunlaştığı bölge 11 (%45,83) ile Marmara bölgesidir.

**Tablo 3.***Meta Analize Dâhil Edilen Çalışmaların Örneklem/Çalışma Grubu İçeriklerinin Toplam Sayılarına Göre Dağılımı*

	Tür	Sayı	Yüzde
Örneklemin içeriği	Öğretmen	6921	96,55
	Yönetici	247	3,45
	Toplam	7168	100
Örneklemdaki Çalışanların İstihdam Durumu	Kamu	6847	95,22
	Özel	321	4,48
Toplam		7168	100

Tablo 3’e göre 24 lisansüstü çalışmanın oluşturduğu toplam örneklem sayısı 7168’dir. Bu örneklem sayısının 6921’i (%96,55) öğretmenlerden, 247’si (%3,45) yöneticilerden oluşmaktadır. İstihdam durumuna göre toplam örneklem sayıları incelendiğinde, örneklemdaki kişilerin 6847’si (%95,52) kamuda, 321’i (% 4,48) özel sektörde görev yaptığı belirlenmiştir.

**Tablo 4.**

*Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerinin Çalışma Gruplarının Okul Türlerine Göre Dağılımı*

Çalışma Grubu	Yüksek Lisans	Doktora	Toplam
	Tezi	Tezi	
Okul Öncesi	3	-	3
İlkokul	14	1	15
Ortaokul	15	-	15
Lise	8	-	8
Meslek Lisesi	2	-	2
Özel Eğitim ve Rehabilitasyon	1	1	2

Tablo 4’e göre çalışmalar en çok ilkökuller ve ortaokullarda yapılmıştır (f=15). Ardından ise lise öğretmenleri (f=8) en çok örneklem olarak seçilen okul türleridir.

**Tablo 5.**

*Öğretmenlerin ve Okul Yöneticilerinin Tükenmişlik Sendromu İle İlgili Yazılmış Tezlerin Sonuçları*

Araştırma	Türü	Yöntem	Sonuç
Gündüz (2006)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	YİBO’da Görev Yapan Yönetici ve Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeyleri, hâlihazırda olan tükenmişliğin yatılı okul öğretmenlerinde daha da arttığını ortaya koymuştur.
Özyurt (2007)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Öğretmenlerin, okul müdürlerini öğretimsel liderlik olarak algılama düzeyleri, duygusal tükenme ve kişisel başarı alt boyutlarında öğretmenlerin tükenmişliklerini etkilemekte, duyarsızlaşma alt boyutunda etkilemediği belirtilmiştir.
Özdemir (2009)	Doktora Tezi	Nicel	Sınıf içinde kabul görmeyen öğrenci davranışlarının görülme sıklığı çoğaldıkça, öğretmenlerde görülen duygusal tükenme, duyarsızlaşma ve kişisel başarısızlığın bir miktar arttığı belirtilmiştir.
Kuvan (2009)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Karşılaştıkları Sorunlar ve Tükenmişlik Düzeyleri, birden fazla faktörün etkili olduğu belirtilmiştir.
Çelik (2011)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	İlköğretimde görevli öğretmenlerin tükenmişlik sendromuna ilişkin verilere dayanarak duygusal tükenme ve duyarsızlaşma boyutlarında orta, kişisel başarı boyutunda ise yüksek düzeyde tükenmişlik yaşadıkları sonucu tespit edilmiştir.
Çelebi (2013)	Doktora Tezi	Nicel	Öğretmenlerin duygusal tükenme puan ortalamalarının orta, duyarsızlaşma ve kişisel başarısızlık puan ortalamalarının ise düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir.
Sönmez (2013)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Benlik saygısı ile duygusal tükenme arasında negatif yönlü yüksek düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Buna göre, öğretmenlerin benlik saygılarının yüksek olması duygusal tükenmeyi azaltmaktadır. Duygusal tükenme düzeyi arttıkça benlik saygısında azalma olduğu dikkat çekmiştir.

Tablo 5'in Devamı

Yıldırım (2014)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Araştırma evrenine alınan öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerinin orta seviyede olduğu, işten ayrılma isteklerinin ise düşük seviyede olduğunu ortaya koymuştur.
Ergüner (2014)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Yıldırım ve tükenmişlik meslek liseleri özelinde eğitim camiası için önemli bir sorun olarak (özellikle kültür dersi öğretmenleri açısından) karşımıza çıktığına dikkat çekmiştir.
Alkan (2014)	Yüksek Lisans Tezi	Karma	Ortaokul Öğretmenlerinin Tükenmişlik Düzeyi ve Nedenleri, Öğretmenlerin çalıştıkları ortamların tükenmişlik düzeyi üzerinde oldukça etkili olduğu tespit edilmiştir.
Aydoğdu (2014)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Beden eğitimi öğretmenlerinin yönetici liderlik stili arttıkça tükenmişliklerinin azaldığı belirtilmiştir.
Gürgöze (2015)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Öğrencilerin akademik başarı kaygılarının olmaması öğretmenlerin yıpranmasına daha çok yol açtığı belirtilmiştir
Çelik (2015)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Öğretmenlerin Mesleki Profesyonelliği İle Tükenmişlikleri Arasındaki İlişki, duygusal tükenme ve duyarsızlaşma durumlarında orta ve yüksek seviyede tükenmişlik algılarının meydana geldiği görülmektedir. Ancak genel itibari ile bakıldığında alandaki araştırma sonuçları öğretmenlerin tükenmişlik seviyelerinin düşük düzeyde olduğu tespit edilmiştir.
Akgöl (2015)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Okul müdürlerinin liderlik özelliklerinin öğretmenler tarafından algılanmasının orta düzeyde olduğunu tespit edilmiştir. Yani okul müdürlerinin liderlik özelliklerinin geliştirilmesinin gerekli olduğunu ortaya koymuştur.
Işık (2016)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Sonuçlara bakıldığında sınıf öğretmenleri yüksek seviyede duygusal tükenme sorunu ile karşılaşmakta. Duyarsızlaşma ve kişisel başarıda azalma alt kademelerinde ise sınıf öğretmenlerinin tükenmişlik sendromunun kritik seviyede olmadığı tespit edilmiştir.
Aşık (2017)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Sonuçlara göre ortaokul öğretmenleri yüksek seviyede duygusal tükenme yaşamaktadır. Duyarsızlaşma ve kişisel başarıda azalma alt kademelerinde ise ortaokul öğretmenlerinin tükenmişlik seviyelerinin kritik seviyede olmadığı belirtilmiştir.
Çelebi (2018)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Öğretmenlerin Kimlik ve Tükenmişlik Algıları Arasındaki İlişki, araştırma sonucunda öğretmenlerin kimlik algılarının yüksek düzeyde olduğu görülmüştür.

**Tablo 5’in Devamı**

Gözoğlu (2018)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Dönüştürücü liderlik özelliklerine uyan müdürlerin, öğretmenlere duygusal tükenme ve duyarsızlaşmada en aza indirdiği görülmüştür. Bununla birlikte, liderlik davranışları sergilemeyen okul müdürlerinin, öğretmenlerin duygusal tükenme ve duyarsızlaşmaları arttırdığı tespit edilmiştir.
Birkan (2020)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Araştırmada öğretmenlerin duygusal tükenmişlik ve duyarsızlaşma seviyeleri ile kişisel başarılarına yönelik düşünceleri arasında ters yönlü bir ilişki bulunduğu belirtilmiştir.
Sancar (20209)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Öğretmenlerin Tükenmişlik ve Mükemmeliyetçilik Düzeyleri Arasındaki İlişki, öğretmenlerin tükenmişlikleri ile mükemmeliyetçi düzenleri ters yönlü hareket ettiği tespit edilmiştir
Yıldız (2021)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Öğretmenlerde Tükenmişlik Düzeyi İle İş Yeri Arkadaşlığı İlişkisi, Öğretmenlerin iş yeri arkadaşlığı algı düzeylerinde artış tükenmişlik düzeylerinde düşüş sağlamakta, iş yeri arkadaşlığı algı düzeylerindeki düşüş ise tükenmişlik düzeylerinde artışa yol açtığı ortaya koyulmuştur.
Duras (2022)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Öğretmenlerde Bilişsel Çarpıtmalar ve Tükenmişlik Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, bilişsel çarpıtmaların alt seviyeleri ile tükenmişliğin duygusal tükenme ve duyarsızlaşma alt seviyeleri arasında olumlu, kişisel başarı alt boyutu arasında ise olumsuz yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.
Kaynarpinar (2022)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Özel Eğitim Okullarında Çalışan Öğretmenlerin Tükenmişlik Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (Sivas İli Örneği), etkili faktöre göre sonuçların değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir.
Öztürk (2022)	Yüksek Lisans Tezi	Nicel	Araştırma sonucuna göre okul öncesi öğretmenlerinin dijitalleşmeye karşı tavırları ile BİT kaygıları arasında olumsuz yönde bir ilişki söz konusu olduğuna dikkat çekmiştir.

Çalışmaya dâhil edilen 24 lisansüstü tezin başlıkları ve sonuçları tablo 5’te verilmiştir. Tezlerin yoğun olarak yazıldığı yıllar 2014 ve 2015 yıllarıdır. Sadece bir tez karma yöntemle yazılmış diğerleri nicel yöntem kullanmıştır.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada 2000-2023 yılları arasında öğretmen ve okul yöneticilerinin tükenmişlik sendromları üzerine yazılmış olan lisansüstü tezler bir meta değerlendirme yapılmıştır. Bu doğrultuda araştırma sonucunda elde edilen bulgular birlikte değerlendirilerek genel bir değerlendirme yapılması amaçlanmıştır. Bu çalışmada 24 lisansüstü tez üzerine inceleme yapılmıştır. Bu tezlerin 22’si yüksek lisans 2’si doktora tezidir. Araştırma kapsamına alınan tezler öncelikle betimsel özellikleri bakımından incelenmiştir. Bu konuda yapılmış doktora tezlerinin sayısı yeterli olmadığı söylenebilir. Öğretmen ve okul yöneticilerin tükenmişlik sendromları üzerine yazılmış olan lisansüstü tezlerin 2014 ve 2015 (f=7) yıllarında artış gösterdiği görülmüştür. Tezlerde nicel yöntem daha çok tercih edilmiştir. Dünyada yapılan araştırmalarda yöntem olarak nitel veya karma yöntemleri daha fazla kullanılmasına karşın

ülkemizde ise nicel yöntemler kullanılmaktadır (Aydın vd.,2010; Aydın ve Uysal,2011; İsaogulları, 2016). Türkiye'de yapılan araştırmalarda, bilimdeki yöntemsel değişim ve gelişim, yurt dışında gerçekleştirilen çalışmalarla paralel olarak ilerleme göstermemektedir (Özdemir & Altun, 2018). Türkiye'deki araştırmaların bilimdeki metodolojik yeniliklere ve ilerlemelere diğer ülkelerdeki araştırmalara göre daha yavaş bir şekilde adapte olduğunu ifade edilebilir. Araştırmada incelenen tezlerin çoğunun görüş veya algı belirlemeye yönelik olarak yapıldığı tespit edilmiştir. Bu durumu özellikle lisansüstü eğitim esnasında bu yöntem üzerinde çok durulmasından ve kullanılan veri toplama aracından kaynaklandığı ifade edilebilir.

Araştırmacıların en çok tercih ettiği ölçek ise Maslach Tükenmişlik Envanteri'dir (f=15) (Maslach, Schaufeli ve Leiter, 2001). Tezlerin yoğun olarak araştırma yaptığı okullar ise ilkökul ve ortaokul kademe öğretmenleri ve yöneticileri olduğu görülmüştür. Tezlerin çalışma alanlarına bakıldığında %95 oranında kamuda çalışan öğretmen ve yöneticiler ile inceleme yapıldığı tespit edilmiştir.

Öğretmen ve okul yöneticilerinin tükenmişlik sendromları üzerine yapılmış lisansüstü tezlerde yaş, cinsiyet, branş, mesleki kıdem değişkenlerinin sonuca etkisi olduğu görülmüştür (Birkan,2020). Araştırmalara bakıldığında genellikle öğretmenlerin tükenmişlik sendromuyla ilgili durumları yaş değişkenine göre kıyaslandığında kişisel başarıları istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermiştir. Fakat öğretmenlerin duygusal tükenme ve duyarsızlaşma ile ilgili algılarının istatistiki olarak anlamlı bir farklılığı görülmemiştir (Çelik,2015). Araştırmalarda çoğunlukla yaş ilerledikçe sorunlar karşısında verilen tepkiler tecrübeyle birlikte daha sağlıklı ve kişinin kendini psikolojik açıdan koruduğu şeklinde gözlenmiştir. 21-30 yaş aralığındaki genç statüsündeki öğretmenler meslekteki ilk yılları ve nispeten daha az tecrübeli sayılabileceklerinden dolayı kendilerini tükenmiş, mesleklerine dair gelecek kaygısı yaşadıkları belirlenmiştir. 21-30 yaş aralığında olan okul yöneticilerinin 31 yaş ve üzeri olan yöneticilere kıyasla daha fazla tükenmişlik sendromu yaşadıkları tespit edilmiştir (Gündüz, 2006). Kişisel başarı alt boyutunda; 51 yaş ve üstündeki öğretmenlerin diğer gruplara göre kişisel başarının daha fazla olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara dayanarak, deneyim ve görev yılı arttıkça kişisel başarının arttığı söylenebilir (Özyurt, 2007). 32-35 yaş arasında olan öğretmenlerin tükenmişlikleri 24-27 yaş arasında olan öğretmenlerin tükenmişliklerinden daha az çıkmıştır. Şunu söylemek gerekirse öğretmenlerin yaşları ile tükenmişlikleri arasında ters orantı vardır. Bu durumun sebebi mesleklerde yaşları küçük olan kişilerin pek çok özelliğe sahip olması ancak tecrübe ile elde edilen başa çıkma yollarının, hislerinin ve iç donanımının eksik olmalarından kaynaklanıyor olabilir (Kuvan, 2009). Bu nedenle zamanla kazanılan tecrübe bu noktada etkili olmaktadır. Yaşı küçük olan diğer bir ifadeyle genç öğretmenlerde işe başladıktan sonra mesleki başarılarında karşılaştıkları olumsuzluklar, kendi eğitim hayatlarındaki beklentileriyle çalışma hayatında karşılaştıkları şartların benzerlik göstermemesi bu yıllarda kişisel başarısızlık açısından tükenmişliği tetikleyebilir (Çelebi,2013). Meslek hayatının ortalarında olan öğretmenlerin sınıflarında, yaşanması istenmeyen öğrenci davranışları; meslek hayatının başında olan ve meslek hayatının sonlarına yaklaşmış emekliliğe gün sayan öğretmenlerin sınıflarına göre daha az görülmektedir (Özdemir,2009). Bu sonuca göre şunu söylemek mümkün: Mesleğe yeni başlamış öğretmenler tecrübesizlikten dolayı tükenmişlik yaşamakta, meslek hayatlarının son dönemlerine yaklaşmış öğretmenler de bıkkınlık ve fiziksel yetersizlikleri sebebiyle sınıflarında istenmeyen davranışlar görüldüğünden tükenmişlik yaşamaktadır. Ancak başka çalışmalara bakıldığında hizmet süresi fazla olan öğretmenlerin tükenmişlik sendromu düzeylerinde azalma görülürken kişisel başarılarında artış olduğunu belirten birçok araştırma bulgusu vardır (Byrne, 1994; Gold, 1985; Sancar,2020). Fakat bazı araştırmalar da gösteriyor ki yaşın ilerlemesi her zaman olumlu değildir. Örneğin 21-30 yaş aralığında olan öğretmenler ile 31-40 yaş aralığında olan öğretmenlerin 41-50 yaşında olan öğretmenlere kıyasla daha az duygusal tükenme yaşadığı görülmektedir (Aşık, 2017). Bu durumun muhtemel sebebi; öğretmenlerin mesleklerini icra ederken daha hevesli olması, yaşı nispeten ileri öğretmenlerin ise genç öğretmenlere kıyasla daha çabuk yorulması, vücut dirençlerinin azalması, performans icra etmede güçlük yaşaması ve uzun süren çalışma koşullarından dolayı duyarsızlaşmaya başlamaları ve bir an önce emekli hayatına geçerek rahat etmeyi istemeleri olabilir.

Tüm çalışmalara bakıldığında genel itibari ile cinsiyet faktörü değişkeninde önemli bir fark yoktur. Çalışma hayatında yaşanan kadın istihdamının artması ve koşulların hemen hemen eşitlenmesi bu farkın az olmasına sebep olmaktadır. Öğretmenlerin duyarsızlaşma, duygusal tükenme ve kişisel başarısızlık alanlarında cinsiyete bağlı olarak anlamlı bir farklılık çıkmamıştır. Bu sonuçlar; Çavuşoğlu (2005), Karacan (2012), Kaynarçınar (2022), Şahin (2007) ve yurt dışında yapılan çalışmalardan Hock (1988)’un ve Maslach, Schaufeli ve Leiter (2001)’in sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir. Dolayısıyla erkek ve kadın öğretmenlerin tükenmişlik sendromunu benzer şartlarda yaşadıkları ve tükenmişlik sendromu ile baş etme yöntemlerinde benzerlik gösterdiğini söylemek mümkündür (Özdemir,2009).

Bu sonuçlara bakıldığında, tükenmişlik sendromu için öğretmenlik mesleğinde cinsiyet faktörünün bir önem taşımadığı, mesleki rollerin cinsiyete göre değişmediği sonucu çıkarılabilir (Çelebi, 2013). Nispeten az da olsa anlamlı bir fark olduğunu ve daha fazla incelenmesi gerektiğini söyleyen çalışmalar da vardır. Çelebi (2013) ve Gündüz’ün (2006) çalışmalarına göre okul yöneticilerinin cinsiyet değişkenine bağlı tükenmişlik alt boyutlarındaki ortalama puanları incelendiğinde kadın yöneticilerin erkek yöneticilere göre daha fazla tükenmişlik yaşadıkları tespit edilmiştir. Genel olarak öğretmenlik mesleğinde kadın erkek öğretmenlerin tükenmişlik seviyeleri anlamlı bir fark oluşturmamaktadır.

Branş faktörüne mezun olunan fakülte açısından bakıldığında; eğitim fakültesi mezunlarının diğer fakülte mezunlarına kıyasla duygusal tükenme ve duyarsızlaşma boyutlarında daha fazla tükenmişlik yaşadıkları saptanmıştır; aynı zamanda, bireysel olarak kendilerini daha başarısız bulduklarını ifade etmektedirler (Gündüz, 2004). Bu durumun sebebi diğer fakültelerden mezun öğretmenlerin hem bu işi geçici görmeleri hem de kurum içinden ve toplumdan gelen eleştirilere karşı çatışmak istememelerinden kaynaklanıyor olabilir. Okul öncesi öğretmenleri ile ilgili çok fazla çalışmanın olmadığı görülmekle birlikte; anaokulu öğretmenleri küçük yaş grupları ile çalıştıkları için duygusal tükenmişlik ve duyarsızlaşma yaşama oranları yüksek çıkmaktadır (Sucuoğlu ve Kuloğlu 1996).

Sınıf ve branş öğretmenlerinin tükenmişlik sendromu seviyeleri incelendiğinde kişisel başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir. Branş öğretmenlerinin kişisel başarı puan ortalamaları sınıf öğretmenlerine kıyasla daha düşük olduğu görülmektedir. Kişisel başarı duygusu branş öğretmenlerinde daha az, duyarsızlaşma ise sınıf öğretmenlerinde daha düşük olduğu söylenebilir (Çelik,2011). Alkan’ın(2014) araştırmasında ortaokullarda görev yapan öğretmenlerin çalıştıkları ortamda mutlu olma durumlarına göre duyarsızlaşma, düşük kişisel başarı puan ortalamaları ve duygusal tükenmişliklerine göre; çalıştıkları ortamdan memnun olmayanların duygusal tükenmişlik düzeyleri memnun olanlara kıyasla oldukça yüksek çıkmıştır. Kuvan’ın(2009), bilişim teknolojileri öğretmenleri ile ilgili çalışmasında, öğretmenler en çok görev tanımlarının belirsiz olmasından, materyal eksikliğinden ve teknolojinin yeterince okullarda takip edilememesinden kaynaklı sorunlardan dolayı tükenmişlik yaşadığı görülmektedir. Aydoğdu’nun araştırmasına göre beden eğitimi öğretmenlerinin tükenmişlik düzeyleri genel itibari ile orta seviyede çıkmıştır (Aydoğdu, 2014).

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin tükenmişlik sendromu ile ilgili algıları arasındaki dikkate değer farkın “duyarsızlaşma” ve “kişisel başarı” düzeylerinde meydana geldiği tespit edilmiştir. “Duyarsızlaşma” düzeyinde okul yöneticisi ve öğretmenlerin genel ortalama puanlarına bakıldığında yöneticilerin aleyhine bir sonuç bulunmuştur. “Kişisel başarı” düzeyinde ise öğretmenlerin okul yöneticilerine kıyasla daha fazla tükenmişlik sendromuna maruz kaldıkları tespit edilmiştir. “Duygusal tükenme” düzeyinde öğretmen ve okul yöneticilerinin tükenmişliklerine dair algıları arasında dikkate değer bir fark bulunmamıştır. Bu sonuçlara bakıldığında yöneticileri, uzun çalışma saatleri ve iş yoğunluğu yıpratmaktadır. Bununla birlikte işlerine karşı duyarlılıkları azalmaktadır. Yöneticilerin başarılarının başarı belgeleri, terfi güncellemesi, maaş iyileştirmesi gibi motive edici ödüllerin verilmesi ile giderilebilir(Gündüz,2006). Bunların yanı sıra okul yöneticilerinin tükenmişlik hakkında daha çok bilinçlendirilmesi için hizmet içi eğitim ve seminer programları düzenlenebilir. Kişisel başarı boyutu

öğretmenlerin aleyhine çıktığı görülmektedir. Bu durumda yöneticiler tarafından öğretmenlere verilen motivasyon ve takdir etme durumunun eksikliğinden söz etmek mümkündür. Öğretmenlerin takdir görme motivasyon eksikliği beraberinde kişisel başarı tükenmişliğini getirmektedir.

Yöneticilerin sergiledikleri liderlik özellikleri öğretmenlerin tükenmişliklerini yüksek oranda etkilemektedir. Okul müdürlerinin liderlik özelliklerinin orta düzeyde olmasının tükenmişliği orta düzeyde etkilediği tespit edilmiştir. Dönüştürücü liderlik niteliklerine sahip okul müdürlerinin göstermiş olduğu liderlik özelliklerindeki ilerlemeler, öğretmenlerin tükenmişlik düzeyinin düşmesine katkı sağlamaktadır. Bunun birlikte liderlik davranışı sergilemeyen okul müdürlerinin, öğretmenlerin duygusal tükenmelerinde ve duyarsızlaşmalarında artışa sebep olduğu görülmüştür (Akgöl,2015; Gözoğlu, 2018). Karşısında dönüştürücü bir lider gören öğretmenlerin yapılan incelemelerde olumlu cevaplar verdiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre öğretmenlerin yöneticilerinden daha fazla liderlik anlamında destek bekledikleri ifade edilebilir.

Sonuç olarak bu araştırmada; bu konu ile ilgili yeterli çalışma olmamasına rağmen öğretmen ve okul yöneticilerinin tükenmişlik sendromuna ciddi oranda maruz kaldıkları tespit edilmiştir. Öğretmenlerde tükenmişlik sendromu daha çok ilkökul düzeyinde kendini göstermektedir. Çalışmaların bu kademe yoğunlaşması da bu durumun sonuçlarındandır. Öğretmenler için genel olarak; okul araç gereç temininde yaşanan sıkıntılar, öğrenci disiplin sorunları, kalabalık sınıf mevcutları, bürokratik işlerin zaman zaman yoğunlaşması ve mesleğin toplum nazarında itibarsızlaştırılması tükenmişlik sendromunu arttırmaktadır. Okul yöneticileri açısından bakıldığında; zamanla eğitimcilerden uzak kalmak ve akabinde gelen terfi eksikliği, maaş sıkıntısı, takdir görememe gibi durumlar tükenmişlik sendromunu tetiklemektedir. Kadın ve erkek öğretmenler arasında tükenmişlik sendromu düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır (Kaynarınar, 2022; Özdemir,2009). Fakat bazı çalışmalarda, kadın okul yöneticilerinin erkek okul yöneticilerine göre nispeten daha fazla tükenmişlik yaşadığı tespit edilmiştir (Çelebi, 2013). Yaşa bağlı olarak iki farklı durum söz konusudur; yaş arttıkça tükenmişlik aynı oranda artmakta (Aşık, 2017) fakat aksini yaşayan kişilerde yaş arttıkça tecrübe devreye girmektedir (Gündüz, 2006). Tükenmişlik sendromunun öğretmen ve yöneticilerin mesleki ve kişisel hayatları üzerindeki olumsuz etkileri göz önüne alındığında, ülkemizde dikkate alınması gereken bir konu olduğu söylenebilir. Bu sebeple çalışmada ulaşılan sonuçlara bağlı olarak aşağıdaki önerilerde bulunulabilir;

1. İncelenen 24 lisansüstü tezin 23 'ü nicel yöntemle sadece 1'i karma yöntemle hazırlanmıştır. Bu alanda nitel ve karma araştırma yöntemiyle hazırlanmış çalışmaların eksikliği göze çarpmakta ve ihtiyaç olduğu görülmektedir.
2. Çalışmaların örneklem ve evreninde görüldüğü üzere öğretmenler ile yapılan çalışmalar okul yöneticilerine oranla daha yüksektir. Bu konuda okul yöneticileri ile ilgili çalışmaların eksikliği göze çarpmaktadır.
3. Ağırlık olarak daha çok ilkökul ve ortaokul öğretmen ve yöneticileri ile çalışmaların olduğu görülmektedir. Okul öncesi, lise ve üniversite kademelerinde de çalışmaların artması gerektiği tespit edilmiştir.
4. Tezlerin genelinin vardığı sonuçlara bakıldığında, anlaşılan o ki ülkemizde meslek eğitiminin içerisinde bireylerin psikolojik desteğe ihtiyacı göz ardı edilmektedir. Bu konuda öğretmen ve okul yöneticilerine hizmet içi eğitimler verilmelidir. Bu konuda bilinçli öğretmen ve yöneticilerin var olması, sadece kişilerin kendileri için değil, eğitimin kalitesinin artmasına katkı sağlayacaktır.
5. Araştırmaya dâhil edilen tezlerin örneklem/çalışma grubu içeriklerinin toplam sayılarına göre dağılımında ağırlık olarak daha çok resmi kurumlarda ki çalışmaların olduğu görülmektedir. Özel kurumlardaki araştırma eksikliği alandaki çalışmaların daha geniş örneklerle genişletilmesi gerekliliğini göstermektedir.



6. Lisansüstü çalışmaların dağılımına bakıldığında daha çok yüksek lisans tezi yapıldığı fakat doktora tez çalışmaların çok az olduğu görülmüştür. Bu noktada doktora derecesinde de çalışmalara ağırlık verilmesi gerektiği söylenebilir.
7. Çalışmaların bölgesel dağılımı incelendiğinde ağırlık Marmara Bölgesi’ndedir. Daha kapsayıcı sonuçlar elde etmek adına ve coğrafi şartların yaşam koşullarına etkisi de göz önüne alınmasının gerekliliğinden dolayı, ülkenin her bölgesinden okulların daha fazla incelenmesi gerekmektedir.

## Kaynakça/Reference

- Akgöl, S. (2015). Öğretmen algılarına göre okul müdürlerinin liderlik tarzları ile öğretmenlerin tükenmişlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Tez No. 693606) [Yüksek lisans tezi, Zirve Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Alkan, F. (2014). Ortaokul öğretmenlerinin tükenmişlik düzeyi ve nedenleri (Tez No. 376748) [Yüksek lisans tezi, Aydın Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Ardıç, K. ve Polatçı, S. (2008). Tükenmişlik sendromu akademisyenler üzerinde bir uygulama (GOÜ Örneği) . *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10 (2) , 69-96 .
- Aşık, A. (2016). Sınıf öğretmenlerinin mobbinge maruz kalma düzeyleri ile tükenmişlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi: Küçükçekmece ilçesi örneği (Tez No. 440736) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Aşık, B. (2017). İstanbul ili Küçükçekmece ilçesine bağlı ortaokullarda görev yapan branş öğretmenlerinin tükenmişlik düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi (Tez No. 462308) [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Aydın, A., Erdağ, C., ve Sarier, Y. (2010). Eğitim yönetimi alanında yayınlanan makalelerin konu, yöntem ve sonuçlar açısından karşılaştırılması. *Eurasian Journal of Educational Research*, 39, 37-58.
- Aydın, A., ve Uysal, Ş. (2011). Evaluation of doctoral theses on educational administration in Turkey and abroad, in terms of subjects, methods, and results. *Eurasian Journal of Educational Research*, 42, 1-14.
- Aydoğdu, V. (2014). Beden eğitimi öğretmenlerinin tükenmişlikleri ile yönetici liderlik stili algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi (Tez No. 381048) [Yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2017). Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward. *Journal of occupational health psychology*, 22(3), 273.
- Barro, R. J., & Lee, J. W. (2013). A new data set of educational attainment in the world, 1950–2010. *Journal of development economics*, 104, 184-198.
- Birkan, R. (2020). Öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerinin iş yaşam dengeleri üzerine etkisi (Tez No. 620998) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Byrne, B.M. (1994). Burnout: Testing for the validity, replication, and invariance of causal structure across elementary, intermediate, and secondary teachers. *American Educational Research Journal*, 31 (3), 645-673.
- Castells, M. (2010). *End of millennium* (Vol. 10). John Wiley & Sons.
- Çavuşoğlu, İ.(2005). Endüstri meslek liselerinde çalışan öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri ile bazı kişisel değişkenler arasındaki ilişki (Tez No. 188018) [Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Çelebi, E. (2013). Elazığ ve Malatya il merkezinde bulunan özel eğitim kurumlarında çalışan öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri ve ilgili faktörler (Tez No. 329969) [Doktora tezi, Fırat Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Çelebi, N. (2018). Öğretmenlerin kimlik ve tükenmişlik algıları arasındaki ilişki (Tez No. 502170) [Yüksek lisans tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Çelik, G. (2011). İlköğretim okullarında örgütsel ayrımcılık ve öğretmenlerin tükenmişlik düzeylerine etkisi (Tez No. 328029) [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Çelik, M. (2015). Öğretmenlerin mesleki profesyonelliği ile tükenmişlikleri arasındaki ilişki (Tez No. 395062) [Yüksek lisans tezi, Dumlupınar Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Duras, T.G. (2022). Öğretmenlerde bilişsel çarpıtmalar ve tükenmişlik düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi (Tez No. 723097) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

- Ergüner, M. (2014). *Meslek lisesinde çalışan öğretmenlerin tükenmişlikleri ile maruz kaldıkları yıldırma davranışlarının incelenmesi* (Tez No. 361674) [Yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Greenhaus, J. H., & Allen, T. D. (2011). *Work–family balance: A review and extension of the literature*.
- Gold, Y. (1985). Burnout: Causes and solutions. *The Clearing House*, 58 (5): 210-212.
- Gözoğlu, Ş. (2018). *Okul yöneticilerinin liderlik tarzlarının öğretmenlerin tükenmişliklerine etkisi: Şanlıurfa örneği* (Tez No. 504731) [Yüksek lisans tezi, Şanlıurfa Harran Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- [Gündüz, B. (2004). *Öğretmenlerde tükenmişliğin akılcı olmayan inançlar ve mesleki bazı değişkenlere göre yordanması* (Tez No. 145983) [Doktora tezi, Çukurova Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Gündüz, H. (2006). *Yatılı ilköğretim bölge okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri (Diyarbakır örneği)* (Tez No. 206041) [Yüksek lisans tezi, Dicle Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Gürgöze, H. (2015). *Endüstri meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin sınıf yönetiminde öğrenci davranışlarından kaynaklanan tükenmişlik durumları* (Tez No. 393215) [Yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Hock, R. R. (1988). Professional burnout among public school teachers. *Public personnel management*, 17(2), 167-189.
- İsaoğulları, Y. (2016). *Eğitim yönetimi ve denetimi alanında yapılmış lisansüstü tez çalışmalarının liderlik teması açısından incelenmesi*. [Yüksek lisans tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Karacan, A. (2012). *Özel eğitim kurumlarındaki eğitilebilir ve öğretilbilir bireylerle çalışan öğretmenlerin meslekî tükenmişliklerinin incelenmesi* (Tez No. 314096) [Yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Karadaş, H., & Özgün, N. (2023). Öğretmenlerin örgütsel stres ile işe yabancılaşma düzeylerinin incelenmesi. *Artuklu İnsan ve Toplum Bilim Dergisi*, 8(1), 93-112. <https://doi.org/10.46628/itbhssj.1249621>
- Karadaş, H., Coşkun, B., & Katıtaş, S. (2023). Safety problems at schools according to school administrators’ opinions. *Psycho-Educational Research Reviews*, 12(1), 134-150. doi:10.52963/PERR\_Biruni\_V12.N1.09
- Kaynarpcinar, E. (2022). *Özel eğitim okullarında çalışan öğretmenlerin çeşitli değişkenler açısından tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi (Sivas ili örneği)* (Tez No. 727198) [Yüksek lisans tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Kossek, E. E., & Lautsch, B. A. (2018). Work–life flexibility for whom? Occupational status and work–life inequality in upper, middle, and lower level jobs. *Academy of Management Annals*, 12(1), 5-36.
- Kuvan, Ö. (2009). *Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar ve tükenmişlik düzeyleri* (Tez No. 253031) [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Maslach, C. & Jackson, S.E. (1997). *Maslach burnout inventory*. Scarecrow Education
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual review of psychology*, 52(1), 397-422.
- Ng, T. W., & Sorensen, K. L. (2008). Toward a further understanding of the relationships between perceptions of support and work attitudes: A meta-analysis. *Group & Organization Management*, 33(3), 243-268.
- Özdemir, T. (2009). *İstenmeyen öğrenci davranışlarının görülme sıklığı ile öğretmenlerin tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişki* (Tez No. 241815) [Doktora tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

- Özdemir, V., & Altun, F. (2018). Türkiye’de Bilimsel Araştırmaların Durumu ve Gelecek Perspektifleri. *Bilim ve Teknik Dergisi*, 1050, 32-36.
- Öztürk, O. (2022). *Okul öncesi öğretmenlerine yönelik dijital yeterlilikler ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve okul öncesi öğretmenlerinin dijital yeterlilik ile mesleki tükenmişlikleri, teknoloji kullanımı istek ve kaygıları arasındaki ilişki* (Tez No. 773164) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Özyurt, G. (2007). *Okul müdürlerinin öğretimsel liderlik anlayışı ile öğretmenlerin mesleki tükenmişliklerinin karşılaştırılması: Çaycuma örneği* (Tez No. 206459) [Yüksek lisans tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. Pegem Akademi
- Psacharopoulos, G., & Patrinos\*, H. A. (2004). Returns to investment in education: a further update. *Education economics*, 12(2), 111-134.
- Sancar, Y. (2020). *Öğretmenlerin tükenmişlik ve mükemmeliyetçilik düzeyleri arasındaki ilişki* (Tez No. 655735) [Yüksek lisans tezi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Scriven, M. (1991). *Evaluation Thesaurus (4.Edition ed.)*. California: Sage Publication.
- Stufflebeam, D., & Shinkfield, A. (2001). *Evaluation theory, models and applications*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sönmez, A. (2013). *İlk ve ortaokullardaki öğretmenlerin benlik saygılarının mesleki tükenmişliğe etkisi* (Tez No. 372265) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Sucuoğlu, B. & Kuloğlu, N. (1996). Özürlü çocuklarla çalışan öğretmenlerde tükenmişliğin değerlendirilmesi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 10(36), 44-60.
- Şahin, E, D.(2007). *Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeyleri* (Tez No. 190958) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Şıklar, E., & Tunalı, D. (2012). *Çalışanların tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi: Eskişehir örneği*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, sayı,33, 75-83
- Ültay, E. , Akyurt, H. & Ültay, N. (2021). Sosyal bilimlerde betimsel içerik analizi . *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi* , (10) , 188-201 . DOI: 10.21733/ibad.871703
- Veenhoven, R. (2008). Healthy happiness: Effects of happiness on physical health and the consequences for preventive health care. *Journal of happiness studies*, 9, 449-469.
- Yıldız, F. (2021). *Öğretmenlerde tükenmişlik düzeyi ile iş yeri arkadaşlığı ilişkisi* (Tez No. 675869) [Yüksek lisans tezi, Bahçeşehir Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Zengin, R., Akın, M. A., & Karadaş, H. (2021). Okul müdürlerinin dönüşümcü liderlik davranışları ile öğretmenlerin örgütsel tükenmişlik düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(3), 2677-2706. <https://doi.org/10.17679/inuefd.991281>

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

It is becoming increasingly difficult for individuals to progress and develop personally and be psychologically healthy. The subject of societies becoming more interconnected and people's expectations increasing over time has been the subject of various studies in the literature.

Therefore, managing people's increasing expectations and social commitment in the business world has become an important issue today. Employers and managers must try to understand employees' needs and provide appropriate support systems (Kossek and Lautsch, 2018).

Burnout syndrome, which we are used to hearing most in business life, is just one of these concepts. We can define burnout, which is frequently encountered today, as a state of exhaustion that occurs in the inner world of the individual. This situation usually occurs as a result of a feeling of failure, loss of energy and power, or unfulfilled desires (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001).

According to research, job stress and burnout can reduce job performance, negatively affect job quality, and most importantly, negatively affect an individual's mental health (Maslach et al., 2001; Bakker and Demerouti, 2017). Therefore, rapidly increasing burnout cases today draw the attention of researchers and people working in society to this area.

Being a school administrator and teacher in Turkey unfortunately brings a difficult life. The reasons why administrators and teachers are in difficult conditions include limited opportunities in training teachers, difficulties in appointments, discrediting the teaching profession in society, and not being economically sufficient. Recognising burnout early and knowing the methods to prevent its negative effects will increase the effect achieved in solving the problem (Birkan, 2020; Kaynarpınar, 2022).

To see to what extent the importance of the subject is understood, a general analysis of the studies done to date needs to be made. This study examines the burnout syndrome experienced by teachers and administrators in the educational environment. This is a meta-analysis study conducted on theses between 2000 and 2023 about the burnout syndrome experienced by teachers and school administrators.

### 2. METHOD

The aim of this research is; to conduct a meta-evaluation of postgraduate theses written between 2000 and 2023 on burnout syndrome experienced by teachers and school administrators in the Turkish school environment. Meta-evaluation is the re-evaluation of an evaluation after that evaluation (Scriven, 1991). In this study, the document analysis method, which is a data collection technique related to qualitative research, was used. This research was conducted by scanning relevant postgraduate theses from the Higher Education Council National Thesis Centre database with the keyword "teacher and school administrators' burnout". In this research, 24 postgraduate theses that were accessible in the Thesis Centre Database of the Council of Higher Education Publications and Documentation Department were analysed by content analysis.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

In this study, 24 postgraduate theses were examined. Twenty-two of these are master's theses and two are doctoral theses. The theses included in the study were examined primarily in terms of their descriptive features. It can be said that the number of doctoral theses on this subject is not sufficient. It was observed that the number of postgraduate theses written on burnout syndromes of teachers and school administrators increased in 2014 and 2015. The quantitative method was preferred in theses. Although qualitative or mixed methods are used more in research conducted around the world, quantitative methods are used in our country (Aydın et al., 2010; Aydın and Uysal, 2011; İsaogulları, 2016). It can be stated that research in Turkey adapts to methodological innovations and advances in science more slowly than research in other countries. It was determined that most of the theses examined in the research were made to determine opinions or perceptions. This situation is due to the emphasis on this method, especially during postgraduate education, and the data collection tool used.

In this study; Although there are not enough studies on this subject, it has been determined that teachers and school administrators are seriously exposed to burnout syndrome. Burnout syndrome in teachers mostly manifests at the primary school level. The concentration of studies at this level is a consequence of this situation. For teachers in general, Problems in supplying school equipment, student discipline problems, crowded class sizes, occasional intensification of bureaucratic work, and discrediting the profession in the eyes of society increase burnout syndrome. From the perspective of school administrators; Being away from education over time and subsequent situations such as lack of promotion, salary shortage, and lack of appreciation trigger burnout syndrome. No significant difference was found between burnout syndrome levels between male and female teachers (Kaynarçınar, 2022; Özdemir, 2009). However, some studies have found that female school administrators experience more burnout than male school administrators (Çelebi, 2013). There are two different situations depending on age; As age increases, burnout increases at the same rate (Aşık, 2017), but for people who experience the opposite, experience comes into play as age increases (Gündüz, 2006). Considering the negative effects of burnout syndrome on the professional and personal lives of teachers and administrators, it can be said that it is an issue that should be considered in our country. Therefore, the following suggestions can be made depending on the results obtained in the study.

It has been determined that there are more studies focusing on teachers than on school administrators and that there is a lack of studies in this field. It has been determined that more studies are carried out at the primary and secondary school levels, but studies at the pre-school, high school, and university levels need to be increased. It is emphasized throughout the theses that individuals' need for psychological support is ignored in vocational education and the necessity of in-service training for teachers and school administrators on this subject. It has been determined that studies conducted in public institutions predominate, whereas there are deficiencies in private institutions, and the studies should be expanded with larger samples.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Yapılan bu alışmada ‘‘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. Çalışmada nitel veri toplama yöntemlerinden birisi olan doküman analizi kullanılmıştır. Bu sebepten ötürü Etik Kurul onayı alınmamıştır.

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, raporlaştırma. (%60)

Yazar 2: Araştırmanın tasarlanması, veri toplama ve analizi, raporlaştırma.(%40)

## ÇATIŞMA BEYANI (CONFLICT OF INTEREST)

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı, ya da herhangi bir çıkar atışması bulunmamaktadır.



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2106 – 2125. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1428173>



### Ortaöğretim Öğrencilerinde Okul Yaşam Kalitesi, Okula Yabancılaşma ve Sosyal Adalet Algısı Arasındaki İlişki\*

The Relationship Between School Quality of Life, School Alienation and Social Justice Perception in High School Students

Merve İLMAZ<sup>1</sup> ID, Taner ATMACA<sup>2</sup> ID

Geliş Tarihi (Received): 30.01.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu araştırmanın temel amacı ortaöğretim öğrencilerinde okul yaşam kalitesi, okula yabancılaşma ve okullarda sosyal adalet algısı arasındaki ilişkiyi belirleyebilmektir. Araştırma, nicel metodoloji geleneği içinde yer alan ilişkiel tarama modeli ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın hedef evrenini resmî verilere göre belirlenen 28.667 öğrenci meydana getirirken örneklemini uygun örneklem tekniği kullanılarak seçilen ve Düzce ilinde farklı ortaöğretim kurumlarına 2022-2023 eğitim-öğretim yılında devam eden 874 ortaöğretim öğrencisi oluşturmaktadır. Toplamda üç farklı ölçekle veriler toplanmış ve parametrik testlerle analizler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre ortaöğretim öğrencilerinin okul yaşam kalitesi, okula yabancılaşma ve okullarda sosyal adalet algıları orta düzeydedir. Okul yaşam kalitesi ve okullarda yabancılaşma arasında orta düzeyde ve negatif yönlü anlamlı bir ilişki varken, okul yaşam kalitesi ve okullarda sosyal adalet arasında orta düzeyde ve pozitif yönlü, anlamlı bir ilişki vardır. Okullarda sosyal adalet algısı ile okula yabancılaşma arasında ise düşük düzeyde, negatif yönlü ve anlamlı bir ilişki vardır. Okul yaşam kalitesi ve okula yabancılaşma ortaöğretim öğrencilerinin sosyal adalet algısı üzerinde anlamlı bir yordama gücüne sahiptir. Bu bulgulara bağlı olarak ortaöğretim kademesinde okul yaşam kalitesini artıracak, yabancılaşma algısını azaltacak ve sosyal adalet düzeyini yükseltecek çeşitli pedagojik uygulamaların gerçekleştirilmesinin öğrencilere olumlu yansıtacağı düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Okul Yaşam Kalitesi, Okula Yabancılaşma, Okullarda Sosyal Adalet

&

**Abstract:** The study aims to determine the relationship between school quality of life, alienation from school and perceptions of social justice in schools among secondary school students. The research was conducted using the relational survey model within the tradition of quantitative methodology. While the target population of the research consists of 28,667 students determined according to official data, the sample consists of 874 secondary school students who were selected using the convenience sampling technique and who attended different secondary schools in Düzce province in the 2022-2023 academic year. Data were collected using a total of three different scales, and analyses were performed using parametric tests. According to the results, secondary school students' perceptions of school quality, alienation from school and social justice in schools are at a medium level. While there is a moderate and negative significant relationship between quality of school life and alienation in schools, there is a moderate and positive significant relationship between quality of school life and social justice in schools. There is a low, negative and significant relationship between perceptions of social justice in schools and alienation from school. Quality of school life and alienation from school have a significant predictive power on secondary students' perception of social justice. Based on these findings, it is recommended that various pedagogical practices should be implemented at the secondary school level that increase the quality of school life, reduce the perception of alienation and increase the level of social justice.

**Keywords:** School Quality of Life, School Alienation, Social Justice in Schools

**Atıf/Cite as:** İlmaç, M. ve Atmaca, T. (2024). Ortaöğretim öğrencilerinde okul yaşam kalitesi, okula yabancılaşma ve sosyal adalet arasındaki ilişki. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2106-2125. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1428173>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

Copyright © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University–Bolu

\* İlk yazının 2023'te tamamladığı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> MEB, merveilmaz@gmail.com, 0000-0002-0161-6785

<sup>2</sup> Sorumlu Yazar, Doç. Dr. Taner ATMACA, Düzce Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, taneratmaca@düzce.edu.tr, 0000-0001-9157-3100



## 1. GİRİŞ

Okul, öğrencilere sadece akademik bilgi ve beceriler kazandırılan yer değildir; aynı zamanda öğrencilerin sosyal, duygusal ve ahlaki gelişimlerine de katkıda bulunulan yerdir (Türnüklü, 2004). Okul ortamı, farklı kültürel ve sosyal arka planlardan gelen öğrenciler için bir araya gelme ve etkileşim kurma alanı sunmaktadır ve böylece öğrenciler çeşitliliği anlama ve farklılıklara saygı duyma konusunda önemli kazanımlar elde etmektedir (Topcubaşı, 2016). Ayrıca okul, öğrencilere karşılaştıkları zorluklar ve stresle başa çıkma yöntemleri öğretirken (Demir, 2002), aynı zamanda onların özsaygı ve özgüvenlerini geliştirmelerine de yardımcı olmaktadır ve çeşitli olumsuz durumların ortaya çıkmasını da engellemektedir (Bademci vd., 2018). Dolayısıyla, okulun sunduğu eğitim, sadece akademik başarıya yönelik değil, bütünsel bir insan gelişimine yöneliktir. Bu kapsamlı ve çok boyutlu eğitim anlayışının bir parçası olarak, okul yaşam kalitesi öğrencilerin eğitim deneyimlerinde merkezi bir rol oynamaktadır. Okul yaşam kalitesi, öğrencilerin akademik, sosyal ve duygusal ihtiyaçlarının karşılanma derecesini ifade etmektedir ve bu, onların genel refah durumları ve okuldaki başarıları üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir (Çoruk ve Çiçek, 2017).

Kaliteli bir okul yaşamı, öğrencilere güvenli, destekleyici ve teşvik edici bir ortam sunmaktadır. Bu da öğrencilerin hem akademik hem de kişisel potansiyellerini en iyi şekilde gerçekleştirmelerine ve hayat boyu öğrenme düşüncesine fırsat tanımaktadır (Bayram ve Ekşioğlu, 2020). Okul yaşam kalitesi kişinin okula ve okula dair her şeye karşı hissettiği algıyı kapsayan bir kavramdır. Erdem ve Erdem (2013), okul ile yaşamın iç içe geçerek beraber geliştiğini, değiştiğini ve birbirlerini etkilediğini ifade etmişlerdir. Bilgiç (2009) tarafından yapılan betimlemeye göre okul yaşam kalitesi, öğrencilerin mutluluk ve olumlu duygular yaşadıkları, kendilerini iyi hissettikleri deneyimler üzerinden değerlendirilmektedir. Zenciroğlu (2017) açısından, nasıl ki yaşam kalitesinin bir insanın hayatında önemli ise öğrencinin okulda geçirdiği zaman da onun ruhsal, sosyal ve eğitsel başarısında etkili ve önemli bir faktördür.

Literatüre bakıldığında okul yaşam kalitesi üzerinde etkili olan pek çok değişkene rastlamak mümkündür. Kong (2008) tarafından yapılan bir çalışmada, sınıftaki öğrenme deneyimlerinin öğrencilerin okul yaşam kalitesi algıları üzerinde önemli bir etkisi olduğu belirlenmiştir. İyi düzenlenmiş sınıflarda nitelikli öğretim pratiklerinin öğrencilerin okul yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkileri olduğu gözlemlenmiştir. Solano vd. (2017) tarafından yapılan bir çalışma, aile ve sosyal faktörlerin çocukların okul yaşam kalitesi üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada, şiddet ve saldırganlık eğilimlerinin, çocukların okul yaşam kalitesini olumsuz etkileyen faktörler arasında olduğunu bulunmuştur. Ayrıca bu çalışmada, ebeveynlerin çocuklarına karşı sevgi göstermesi, her iki ebeveynle yaşamak ve aile içinde etkileşim ve oyunun kaliteli bir okul yaşamıyla ilişkili olduğu belirtilmiştir.

Suldo vd. (2013) tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada okul ikliminin, öğrencilerin okul yaşamı memnuniyetini etkileyen önemli faktörler olduğu belirtilirken Yuen (2016) ise okul bağlılığı ile yaşam memnuniyeti arasındaki bağa dikkat çekmektedir. Özellikle demokratik okul kültürü faktörünün, öğrencilerin okul yaşamı memnuniyetine en büyük etkiyi yaptığı gözlemlenmiştir. Mpaata ve Mpaata (2019) tarafından yapılan bir başka çalışma, okul müdürlerinin liderlik rollerinin, okulların bütünsel kaliteli eğitim sunma yeteneği üzerinde önemli ve olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Okul yaşam kalitesinin artması, öğrencilerin okula olan bağlılığını ve okul ortamında kendilerini daha rahat ve kabul edilmiş hissetmelerini sağlayabilir (Lazar, 1999). Ancak, bu kalite yeterli düzeyde değilse veya öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına hitap etmiyorsa, okula yabancılaşma oluşabilir. Okula yabancılaşma, öğrencilerin okul ortamından, akademik içeriklerden ve okulda kurulan sosyal ilişkilerden kendilerini uzak hissetmeleri olarak ifade edilebilir. Okula yabancılaşma kavramını Sidorkin (2004), kişinin öğrenmeye ve öğrenmenin karşı soğuması ve bütün bu süreçleri anlamsız, sıkıcı ve tek düze bulması olarak belirtmiştir. Bu durum, öğrencilerin akademik performansını, sosyal etkileşimlerini ve

genel refahlarını olumsuz etkileyebilir. Örneğin, bir öğrenci fiziksel okul koşullarını yetersiz buluyorsa veya okul kültürü, okul iklimi ve öğretmenlerin öğretim metodolojisi onun öğrenme stiline uygun değilse, bu durum okula yabancılaşmayı artırabilir (Sadak, 2018; Triverdi & Prakasha, 2021).

Aynı şekilde, ailevi ve sosyal faktörler de önemlidir. Ebeveynlerin destekleyici tutumları ve aile içi etkileşimler, öğrencinin okul yaşam kalitesini ve okula bağlılığını artırabilirken, aile içinde yaşanan sorunlar veya şiddet eğilimleri okula yabancılaşmayı tetikleyebilir (Kumari & Kumar, 2017; Morinaj vd., 2023). Ayrıca, okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin liderlik rolleri ve eğitim yaklaşımları da bu süreçte kritik öneme sahiptir. Öğrencilere yönelik destekleyici, kapsayıcı ve motive edici bir liderlik yaklaşımı, okula yabancılaşmayı azaltabilir ve öğrencilerin okul yaşam kalitesini artırabilir (Canlı & Demirtaş, 2022). Okula bağlılığı azalmış, yabancılaşma yaşayan öğrenci kendini yabancı hissetmekte ve buna bağlı olarak da okula gelme isteği azalmakta ve devamsızlık yapmaktadır (Şimşek ve Katıtaş, 2014). Kocayörük (2007), okula yabancılaşan öğrencinin okul aktivitelerinden, amaçlarından uzaklaşabileceğini ya da okula karşı bir tutum da sergileyebileceğini belirtmektedir.

Öğrencilerin okula karşı yabancılaşmasını etkileyen bazı faktörleri literatürde görmek mümkündür. Örneğin Hascher ve Hagenauer (2010), öğretim kalitesinin ve pozitif öğrenci ilişkilerinin, öğrencilerin okula yabancılaşma düzeylerini belirlemede önemli olduğunu göstermektedir. Lee (2004) tarafından yapılan bir çalışma, öğrencilerin sosyoekonomik durumlarının ve ailevi faktörlerinin okula yabancılaşmaları üzerinde etkili olduğunu bulmuştur. Özellikle, düşük sosyoekonomik sınıflara mensup öğrenciler arasında daha yüksek yabancılaşma düzeyleri gözlemlenmiştir. Ayrıca aile bağlılığı, akademik performans, akran ilişkileri, öz kontrol ve sosyal beceriler gibi faktörlerin de öğrenci yabancılaşması üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin sosyal ve kültürel çevreleri, okul ortamına uyum sağlama yeteneklerini etkileyebilir. Özellikle dezavantajlı veya yoksul arka planlardan gelen öğrenciler, okul ortamında yabancılaşma yaşayabilirler (Down, 2016).

Öğrencilerin okula yabancılaşması, eğitim süreçleri üzerinde önemli ve genellikle olumsuz etkiler oluşturmaktadır (Vangölü ve Çenesiz, 2022). Bu durum, akademik performansta düşüşe, okula devamsızlık ve düşük katılıma yol açabilir (Durukan vd., 2023). Yabancılaşmış öğrenciler, okulda kendilerini tükenmiş, izole ve güçsüz hissedebilir (Polat, 2018), bu da sosyal beceri eksikliği ve akranlarla etkileşimde zorluklara neden olabilir (Özsarı, 2015). Ayrıca okula yabancılaşma, öğrencilerin özsayıgılarını ve genel refahlarını olumsuz etkileyebilir. Uzun vadede, bu durum iyi oluş, depresyon ve diğer duygusal sorunlara yol açabilir (Morinaj & Hascher, 2019). Okula yabancılaşma, öğrencilerin gelecekteki eğitim ve kariyer hedeflerine ulaşma yeteneklerini sınırlayabilir ve genel yaşam başarıları üzerinde uzun süreli etkiler yaratabilir. Hatta suça sürüklenmelerine neden olabilir (Liazos, 1978). Bu nedenle, okula yabancılaşma, sadece öğrenciler için değil, aynı zamanda okul ve toplum için de ciddi bir sorundur.

Öğrencilerin okula yabancılaşmasının gerisindeki en önemli nedenlerden birisi olarak da eğitimdeki fırsat eşitsizliği ve sosyal adalete dayalı yönetimin zayıflığı gösterilebilir. Sosyoekonomik olarak alt grupta yer alan öğrenciler zaman zaman diğerleri tarafından dışlanabilmekte ve bunun sonucunda da sosyal adaletsizlikler ortaya çıkabilmektedir (Özbaş, 2018). Okulların, sosyal adalet ve eşitlik ilkelerini benimsemesi, öğrencilerin eğitimde eşit fırsatlara sahip olmalarını sağlamak için kritik öneme sahiptir. Okul yönetimi ve öğretmenlerin, tüm öğrencilere eşit davranması ve herkesin eğitim ihtiyaçlarını karşılayacak kaynaklara erişimini sağlaması gerekmektedir.

Gedik (2014), ortaöğretim kademesinde okul yaşam kalitesi ve okula yabancılaşma arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmasında, bu iki değişken arasında negatif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki elde etmiştir. Sosyal adaletin okullardaki etkisi ise diğerlerine göre daha yeni bir konudur ve daha çok sosyal adaletin yönetici kısmına odaklanmıştır. Eğitimdeki sosyal adalet olgusunun özellikle zayıf kalmasının öğrencilerde okula karşı yabancılaşma duygusunu ortaya çıkartabileceği ya da güçlendirebileceği düşünülmektedir. Bunun yanında okul yaşam kalitesinin yüksek olmasının okullarda aynı zamanda sosyal adalet algısını da destekleyeceği ve bu sayede öğrencilerin okula karşı yabancılaşmasında da bir azalma olabileceği düşünülmektedir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmada okul yaşam kalitesi, okula yabancılaşma ve okullarda sosyal adalet değişkenleri arasında ne düzeyde bir ilişki olduğu temel problem durumu olarak belirlenmiştir. Bu temel probleme bağlı olarak aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

- 1- Ortaöğretim öğrencilerinin okul yaşam kalitesi, okula yabancılaşma ve sosyal adalet algı düzeyleri nedir?
- 2- Ortaöğretim öğrencilerinin okul yaşam kalitesi, okula yabancılaşma ve okullarda sosyal adalet algısı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- 3- Okul yaşam kalitesi ve okula yabancılaşma okullarda sosyal adalet algısının anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Okul yaşam kalitesi ve okula yabancılaşma konuları, öğrencilerin akademik başarıları, sosyal gelişimleri ve genel refahları üzerinde belirleyici etkiler yaratabilir. Sosyal adalet algısı ise öğrencilerin eşitlik, adalet ve toplumsal sorumluluk konularına karşı tutumlarını şekillendirmede önemli bir rol oynamaktadır. Bu üç değişken arasındaki ilişkilerin anlaşılması, okulların daha adil, kapsayıcı ve destekleyici eğitim ortamları oluşturmalarına yardımcı olabilir. Ayrıca bu araştırma, eğitimcilerin ve okul yöneticilerinin, öğrenci ihtiyaçlarını daha iyi anlamaları ve okul ortamlarını onların gelişimine uygun şekilde düzenlemeleri için değerli katkılar sunabilir. Araştırmanın sonuçları, eğitim politika yapıcılarına, okulların kalitesini ve öğrenci deneyimlerini iyileştirmeye yönelik stratejiler geliştirmede rehberlik edebilir. Dolayısıyla bu çalışma, eğitim alanındaki mevcut literatüre önemli katkılarda bulunmakta ve öğrencilerin eğitim ortamlarındaki deneyimlerini iyileştirmeye yönelik önemli bir adım atmaktadır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu araştırma nicel metodoloji içerisinde gerçekleştirilmiştir ve genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İki ya da daha çok sayıda olan değişkenler arasında ki değişimi belirlemek amacıyla yapılan tarama modeli ise ilişkisel tarama modelidir (Karasar, 2011). Bu çalışmada bağımsız değişkenler olarak okul yaşam kalitesi ile sosyal adalet algısı; bağımlı değişken olarak da okula yabancılaşma alınmıştır. Bu üç değişken arasındaki ilişki incelendiği için ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır.

### 2.2. Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın ulaşılabilir evrenini 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Düzce ili içerisindeki ortaöğretim okullarında öğrenimine devam eden 9, 10, 11 ve 12. sınıflardaki 19.372 öğrenci ([www.duzce.meb.gov.tr](http://www.duzce.meb.gov.tr)) oluşturmaktadır. Araştırmanın evreninin hepsine ulaşmak zaman, mekân ve ekonomik sebeplerden zor olacağı için örneklem alma yöntemine başvurulmuştur. Evreni temsil edeceği düşünülen farklı lise türlerinden 899 öğrenci uygun örneklem tekniği ile belirlenmiştir. Ancak 25 öğrencinin, veri toplama yönergesine uygun olmayan şekilde katılım sağladığı görüldüğü için örneklem grubunun içerisinde çıkarılmıştır. Şu durumda örneklem, hedef evrenin %4,51'ini ( $n=874$ ) oluşturmaktadır. Örnekleme ilişkin demografik bilgiler Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.**  
Örnekleme İlişkin Demografik Bilgiler

Değişken	Açıklama	n	%
Cinsiyet	Kız	623	71,28
	Erkek	251	28,72
	<i>Toplam</i>	874	100,00
Sınıf Düzeyi	Dokuz	250	28,60
	On	165	18,88
	On Bir	287	32,84
	On İki	172	19,68
	<i>Toplam</i>	874	100,00
Okul Türü	Meslek Lisesi	199	22,77
	Anadolu Lisesi	380	43,48
	İmam Hatip Lisesi	198	22,65
	Güzel Sanatlar Lisesi	97	11,10
	<i>Toplam</i>	874	100,00
Anne Eğitim Düzeyi	İlkokul	360	41,19
	Ortaokul	220	25,17
	Lise	237	27,12
	Lisans	57	6,52
	<i>Toplam</i>	874	100,00
Baba Eğitim Düzeyi	İlkokul	216	24,71
	Ortaokul	219	25,06
	Lise	335	38,33
	Lisans	107	12,24
	<i>Toplam</i>	874	100,00

Tablo 1'e göre araştırmaya katılan ortaöğretim öğrencilerinin %71,28'i (n=623) kız, %28,72'si (n=251) erkektir. Öğrencilerin %28,60'ı (n=250) dokuzuncu sınıf, %18,88' (n=165) onuncu sınıf, %32,84'ü (n=287) on birinci sınıf ve %19,68'i (n=172) on ikinci sınıf öğrencisidir. Öğrencilerin %22,77'si (n=199) meslek lisesi, %43,48'i (n=380) Anadolu lisesi, %22,65'i (n=198) imam hatip lisesi ve %11,10'u (n=97) güzel sanatlar lisesine devam etmektedir. Öğrencilerin annelerinin eğitim düzeyine göre dağılıma bakıldığında çoğunluğunun annesinin ilkokul mezunu (%41,19; n=360) olduğu görülmektedir. En az katılım ise annesi lisans mezunu (%6,52; n=57) olan öğrencilerdedir. Öğrencilerin babalarının eğitim düzeyine göre dağılıma bakıldığında ise çoğunluğunun (%38,33; n=335) babasının lise mezunu olduğu görülmektedir.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Bu araştırmanın veri toplanması aşamasında kişisel bilgiler formu, Sarı (2012) tarafından geliştirilen Okul Yaşam Kalitesi Ölçeği (OYKÖ), Şimşek vd. (2015) tarafından geliştirilen Okula Yabancılaşma Ölçeği (OYÖ) ve Karacan vd. (2015) tarafından geliştirilen Okullarda Sosyal Adalet Ölçeği (OSAÖ) kullanılmıştır. Veri toplama araçları hakkındaki bilgiler şu şekildedir:

*Kişisel Bilgi Formu:* Ortaöğretim öğrencilerinin cinsiyet, sınıf, okul türü, anne eğitim düzeyi ve baba eğitim düzeyi gibi durumları içermektedir.

*Okul Yaşam Kalitesi Ölçeği (OYKÖ):* Sarı (2007) tarafında geliştirilen Okul Yaşam Kalitesi Ölçeği geçerlik ve güvenilirlik açısından yine Sarı (2012) tarafından değerlendirilip toplam 35 maddeden oluşan yeni bir ölçek geliştirilmiştir. Bu ölçek "Okula Yönelik Duygular", "Okul Yönetimi", "Öğretmenler", "Öğrenciler" ve "Statü" olmak üzere beş alt boyutta sahiptir. Önceki ölçekte yer alan "Sosyal Etkinlikler" alt boyutu Cronbach alfa katsayısının (.53) kabul edilebilir değerden (.70) düşük olduğu ve tekrar çalışmalara rağmen bazı sorunların aşılamadığı için bu ölçekte çıkarılmıştır. Beş alt boyut, toplam varyansın %46,92'sini açıklamaktadır. Cronbach alfa katsayıları ise sırasıyla .82, .77, .83, .80, .53 ve .69'dur (Sarı, 2012). Bu araştırma için ölçeğin genelinde Cronbach's alfa katsayısı .87 olarak hesaplanmıştır. Cronbach's

alfa katsayısı “Öğretmenler” alt boyutu için .78; “Öğrenciler” alt boyutu için .78; “Okula Yönelik Duygular” alt boyutu için .83; “Okul Yönetimi” alt boyutu için .87 ve “Statü” alt boyutu için .78 olarak hesaplanmıştır. Ölçek beşli Likert tipindedir ve 1= Hiç katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Ne katılıyorum ne katılmıyorum 4=Katılıyorum, 5=Tamamen katılıyorum şeklinde ifade edilmiştir. Ölçekteki olumsuz ifadeler puanlanırken ters çevrilmiştir. Ölçekten alınabilecek minimum puan 49,00 ve maksimum puan ise 175,00’tir.

*Okula Yabancılaşma Ölçeği (OYÖ):* Şimşek vd. (2015) tarafından geliştirilen Okula Yabancılaşma Ölçeği toplam 19 maddeden oluşmaktadır. “Anlamsızlık”, “Kuralsızlık”, “Güçsüzlük” ve “Sosyal Uzaklık” olmak üzere dört boyuttan meydana gelmektedir. Ölçek, lise öğrencilerinin yabancılaşma düzeylerindeki varyansın %49,80’ini açıklamaktadır. Alt boyutların varyansı ise sırasıyla %12,12, %12,67, %15,07 ve %9,31’dir. AFA sonuçlarına göre ölçek, lise öğrencilerinin yabancılaşma düzeylerinin %50’sini açıklamaktadır. Alt boyutlara bakıldığında ise Anlamsızlık %12, Kuralsızlık %13, Güçsüzlük %15 ve Sosyal Uzaklık %9 şeklinde bulunmuştur. Ölçeğin Cronbach alfa katsayıları ise Anlamsızlık için .78, Kuralsızlık için .76, Güçsüzlük için .80 ve Sosyal uzaklık için ise .66 olduğu, geneline bakıldığında ise .86 tespit edildiği görülmüştür. Bu araştırma için ölçeğin genelinde Cronbach’s alfa katsayısı .77 olarak hesaplanmıştır. Cronbach’s alfa katsayısı “Anlamsızlık” alt boyutu için .72, “Kuralsızlık” alt boyutu için .71; “Güçsüzlük” alt boyutu için .74 ve “Sosyal Uzaklık” alt boyutu için .73 olarak hesaplanmıştır. Ölçek beşli Likert tipindedir ve 1= Hiç katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Ne katılıyorum ne katılmıyorum 4=Katılıyorum, 5=Tamamen katılıyorum şeklinde ifade edilmiştir. Ölçekten alınabilecek minimum ortalama puan 1,00 ve maksimum ortalama puan ise 5,00’dur.

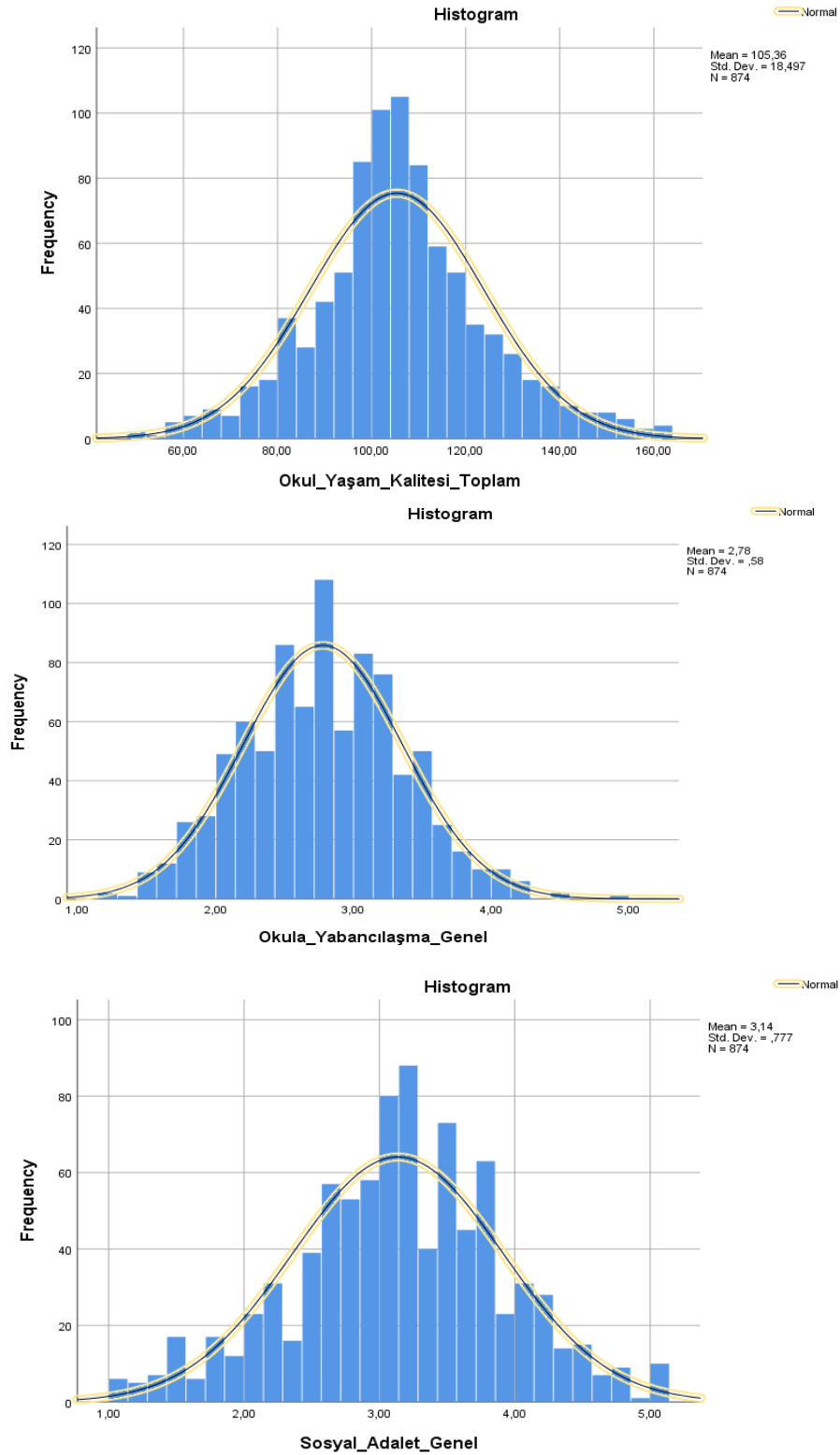
*Okullarda Sosyal Adalet Ölçeği (OSAÖ):* Karacan vd. (2015) tarafından geliştirilen Okullarda Sosyal Adalet Ölçeği toplam 19 maddeden ve “Katılımcı”, “Tanıyıcı” ve “Dağıtıcı” olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek toplam varyansın %51,67’sini açıklamaktadır. Cronbach alfa iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı 0.91 ve test yarılama güvenilirlik katsayısı 0.86’dır. Bu araştırma için ölçeğin genelinde Cronbach’s alfa katsayısı .91 olarak hesaplanmıştır. Alt boyutların güvenilirlik katsayıları ise katılımcı boyutu için 0.80, tanıyıcı boyutu için 0.82 ve dağıtıcı boyutu için 0.79’dur. Ölçek beşli Likert tipindedir ve 1= Hiç katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Ne katılıyorum ne katılmıyorum 4=Katılıyorum, 5=Tamamen katılıyorum şeklinde ifade edilmiştir. Ölçekten alınabilecek minimum ortalama puan 1,00 ve maksimum ortalama puan ise 5,00’tir.

#### 2.4. Verilerin toplanması ve analizi

Veriler 2022-2023 yılı güz döneminde gerekli etik (Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu 2022 tarih ve 440 sayılı) ve araştırma izinleri (Düzce İl Milli Eğitim Müdürlüğü-Tarih: 13.12.2022) alındıktan sonra Düzce ilinde bulunan örneklem içinde seçilen ortaöğretim okullarına gidilmiştir. Okul yöneticileri ile görüşülmüş ve ölçeklerin uygulanacağı tarih ve sınıflar belirlenmiştir. Ölçekler araştırmacılar tarafından belirlenen ders saatinde öğrencilere uygulanmıştır. Öğrencilere ölçekler ve araştırma hakkında genel bilgi verilmiş ve yapacakları katkının önemi belirtilmiştir. Araştırma katılmaya gönüllü olanlardan veriler elde edilmiştir. Toplanan veriler önce Excel programına girilmiş daha sonra SPSS programına aktarılmıştır.

Verilerin analizinde normallik değerlerini ölçmek için çarpıklık-basıklık değerleri ve normallik histogramı incelenmiştir. Okul yaşam kalitesi ölçeğinin çarpıklık değeri 0,159; basıklık değeri 0,516 olarak hesaplanmıştır. Okula yabancılaşma ölçeğinin çarpıklık değeri -0,153; basıklık değeri 0,028 olarak hesaplanırken okullarda sosyal adalet ölçeğinin çarpıklık değeri 0,096; basıklık değeri -0,178 olarak hesaplanmıştır. Normallik varsayımları karşılandığı için verilerin analizinde parametrik testler kullanılmıştır.

Bağımsız ve bağımlı değişkene ait verilerin normallik varsayımlarına ilişkin histogramlar Şekil 1'de sunulmuştur.



Şekil 1. Değişkenlerin normallik dağılımını gösteren histogramlar

## 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: Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 21.11.2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2022/440

## 3. BULGULAR

### 3.1. Betimsel Verilere İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan ortaöğretim öğrencilerinin okul yaşam kalitesi, okullarda sosyal adalet ve okula yabancılaşma ölçeklerinin genel ortalamaları ve alt boyutlarına ilişkin standart sapma ve aritmetik ortalama değerleri Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.**

*Ortaöğretim Öğrencilerinin Okul Yaşam Kalitesi, Okullarda Sosyal Adalet ve Okula Yabancılaşma Algı Düzeylerine İlişkin Betimsel Veriler*

Alt Boyutlar	N	Min	Max	Madde Sayısı	$\bar{X}$	SS
Öğretmenler	874	9,00	45,00	9	28,63	6,49
Öğrenciler	874	9,00	45,00	9	26,52	6,56
Okula Yönelik Duygular	874	8,00	40,00	8	24,39	7,21
Okul Yönetimi	874	6,00	30,00	6	15,56	5,16
Statü	874	3,00	15,00	3	10,43	2,80
<b>Okul Yaşam Kalitesi (Genel)</b>	874	49,00	175,00	35	105,54	18,68
Anlamsızlık	874	1,00	5,00	6	3,06	1,01
Kuralsızlık	874	1,00	5,00	6	2,27	0,62
Güçsüzlük	874	1,00	5,00	3	2,75	1,13
Sosyal Uzaklık	874	1,00	5,00	4	3,35	0,82
<b>Okula Yabancılaşma (Genel)</b>	874	1,22	5,00	19	2,77	0,57
Katılımcı	874	1,00	5,00	6	2,87	0,85
Tanıyıcı	874	1,00	5,00	6	3,46	0,99
Dağıtıcı	874	1,00	5,00	7	3,13	0,90
<b>Okullarda Sosyal Adalet (Genel)</b>	874	1,00	5,00	19	3,13	0,77

Tablo 2’ye bakıldığı zaman araştırmaya katılan ortaöğretim öğrencilerinin algılarına göre okul yaşam kalitesi ölçeğinin her bir alt boyutuna ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri görülmektedir. “Öğretmenler” alt boyutunu toplam 9 madde meydana getirmektedir ve aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 28,63$ ;  $SS= 6,49$  olarak hesaplanmıştır. İkinci alt boyut olan “Öğrenciler” alt boyutu aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 26,52$ ;  $SS= 6,56$  olarak hesaplanmıştır. Üçüncü alt boyut olan “Okula Yönelik Duygular” toplam 8 maddeden meydana gelmektedir aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 24,39$ ;  $SS= 7,21$  olarak hesaplanmıştır. Dördüncü alt boyut olan “Okul Yönetimi” toplam 6 maddeden meydana gelmektedir ve

aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 15,56$ ;  $SS= 5,16$  olarak hesaplanmıştır. Beşinci alt boyut olan “Statü” alt boyutu aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 10,43$ ;  $SS= 2,80$  olarak hesaplanmıştır. Alt boyutlara bakıldığında en yüksek aritmetik ortalama “Öğretmenler” alt boyutunda iken, en düşük ortalama ise Statü alt boyutundadır. Okul Yaşam Kalitesi ölçeği toplam 35 maddeden meydana gelmektedir ve aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 105,54$ ;  $SS= 18,68$  olarak hesaplanmıştır. Bu ölçekten alınabilecek en yüksek puanın 175,00 olduğu dikkate alındığında öğrencilerin okul yaşam kalitesi algılarının orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Ortaöğretim öğrencilerinin algılarına göre okula yabancılaşma ölçeğinin her bir alt boyutuna ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 2’de görülmektedir. “Anlamsızlık” alt boyutunu toplam 6 madde meydana getirmektedir ve aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 3,06$ ;  $SS= 1,01$  olarak hesaplanmıştır. İkinci alt boyut olan “Kuralsızlık” toplam 6 maddeden meydana gelmektedir ve aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 2,27$ ;  $SS= 0,62$  olarak hesaplanmıştır. Üçüncü alt boyut olan “Güçsüzlük” alt boyutu aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 2,75$ ;  $SS= 1,13$  olarak hesaplanmıştır. Dördüncü alt boyut olan Sosyal Uzaklık için aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 3,35$ ;  $SS= 0,82$  olarak hesaplanmıştır. En yüksek aritmetik ortalama “Sosyal Uzaklık” alt boyutunda iken, en düşük ortalama ise “Kuralsızlık” alt boyutundadır. Okula Yabancılaşma ölçeğinin geneli için aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 2,77$ ;  $SS= 0,57$  olarak hesaplanmıştır. Bu ölçekten alınabilecek en yüksek ortalamanın 5,00 olduğu dikkate alındığında öğrencilerin okula yabancılaşma algılarının orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo 2’ye bakıldığı zaman araştırmaya katılan ortaöğretim öğrencilerinin algılarına göre okullarda sosyal adalet ölçeğinin her bir alt boyutuna ilişkin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri görülmektedir. “Katılımcı” alt boyutunun aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 2,87$ ;  $SS= 0,85$  olarak hesaplanmıştır. “Tanıyıcı” alt boyutunun aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 3,46$ ;  $SS= 0,99$  olarak hesaplanmıştır. Üçüncü alt boyut olan “Dağıtıcı” için aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 3,13$ ;  $SS= 0,90$  olarak hesaplanmıştır. En yüksek aritmetik ortalama “Tanıyıcı” alt boyutunda iken, en düşük ortalama ise Katılımcı alt boyutundadır. Okullarda Sosyal Adalet ölçeğinin geneli için aritmetik ortalama değeri  $\bar{X}= 3,13$ ;  $SS= 0,77$  olarak hesaplanmıştır. Bu ölçekten alınabilecek en yüksek ortalamanın 5,00 olduğu dikkate alındığında öğrencilerin okullarda sosyal adalet algılarının orta düzeyde olduğu görülmektedir.

### 3.2. Korelasyona İlişkin Bulgular

Tablo 3’te ortaöğretim öğrencilerinin okul yaşam kalitesi, okullarda sosyal adalet ve okula yabancılaşma düzeyleri arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson Korelasyon Analizi sonuçları yer almaktadır.

**Tablo 3:**

Bağımsız ve Bağımlı Değişkenler Arasındaki İlişkiyi Gösteren Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişkenler	Okul Yaşam Kalitesi	Okula Yabancılaşma	Sosyal Adalet
	r	1	-,38**
	p	,000	,57**
	n	874	874
	r	1	-,24**
	p	,000	,000
	n	874	874
	r		1
	p		
	n		

\*\*p<0,01; \*p<0,05

Tablo 3’teki analiz sonuçlarına göre ortaöğretim öğrencilerinin okul yaşam kalitesi algısı ile okula yabancılaşma arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki vardır [ $r= -0,38$ ;  $p<0,01$ ]. Bu sonuç, okul yaşam kalitesinin artışının, okula yabancılaşma düzeylerinde bir azalmayla



ilişkili olduğunu, buna karşılık okul yaşam kalitesi azaldığında, okula yabancılaşma düzeyinin arttığı anlamına gelmektedir. Ortaöğretim öğrencilerinin okul yaşam kalitesi algısı ile okullarda sosyal adalet arasında istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki vardır [ $r= 0,57$ ;  $p<0,01$ ]. Bu bulgu, okul yaşam kalitesi arttığında, sosyal adalet algısında da artış olduğunu göstermektedir. Ortaöğretim öğrencilerinin okula yabancılaşma düzeyleri ile okullarda sosyal adalet algı düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönlü ve zayıf düzeyde bir ilişki vardır [ $r= -0,24$ ;  $p<0,01$ ]. Bu bulgu, ortaöğretim öğrencilerinde sosyal adalet algısının yüksek olduğu durumlarda okula yabancılaşmanın daha düşük olduğunu, sosyal adalet algısının düşük olduğu durumlarda ise okula yabancılaşmanın daha yüksek olduğunu göstermektedir.

### 3.3. Çoklu Regresyona İlişkin Bulgular

Araştırmanın son alt problemi olan aracılık etkisini sınamadan önce bağımsız ve bağımlı değişkenler arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Bu ilişkilere analizler Tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4.**  
Bağımsız Değişkenlerin Bağımlı Değişkeni Yordama Düzeyini Gösteren Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi

Değişken	B	Standart Hata <sub>B</sub>	$\beta$	t	p	Kısmi r	İkili r
Sabit	4,058	0,108		37,639	.00		
Okul Yaşam Kalitesi	-0,011	0,001	-0,359	-9,442	.00	-0,305	-0,296
Sosyal Adalet	-0,027	0,029	0,035	-0,926	.36	-0,031	-0,029

R = 0.380; R<sup>2</sup> = 0.144; F (2, 871) = 73,374; p < 0.05; VIF < 2; Tolerance Value < 1; Durbin-Watson = 1.662

Tablo 4'te bağımsız ve yordayıcı değişkenlerin, bağımlı değişken olan okula yabancılaşma üzerindeki açıklayıcılık düzeyini gösteren çoklu regresyon analizi sonuçları yer almaktadır. Tüm değişkenler normallik varsayımlarını karşılamakta ve çoklu bağlantısallık sorunu bulunmamaktadır ( $VIF = 1.469$ ;  $Durbin-Watson = 1.662$ ;  $Tolerance \ değeri = .681$ ). Analiz sonuçlarına göre her üç değişken bir arada iken bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir yordama yapmaktadır ( $R=0.380$ ;  $R^2 = 0.144$ ;  $p<0,05$ ). p değerlerine bakıldığında bağımsız değişkenlerden sadece okul yaşam kalitesinin ( $p<0,05$ ) anlamlı yordama gücüne sahip olduğu görülmektedir. Bağımsız değişkenlerin bir arada iken bağımlı değişkeni yordama düzeyi %14,4'tür. Okul yaşam kalitesinde meydana gelen bir birimlik değişim, okula yabancılaşmada -0,011 birimlik negatif yönlü değişim meydana getirmektedir.  $\beta$  değerlerine göre okula yabancılaşma üzerinde en fazla etkisi olan değişken Okul Yaşam Kalitesi'dir.

### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Ortaöğretim öğrencilerinin okul yaşam kalitesi, okula yabancılaşma ve sosyal adalet algıları üzerine yapılan bu araştırma, eğitim ortamlarının karmaşık yapısını ve öğrenci deneyimlerinin çeşitli yönlerini ortaya koymaktadır. Araştırmanın sonuçları, öğrencilerin okul yaşam kalitesi algılarının orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Literatürde benzer bulguları olan çalışmalara rastlamak mümkündür. Örneğin, Durmaz (2008) ve Sarı vd. (2007) tarafından yapılan öğrencilerin okul yaşam kalitesi algılarını belirlemeyi amaçlayan araştırmada da orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğrencilerin okul yaşamı kalitesini etkileyen çeşitli faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler; okul kültürü, liderlik, öğretmenlerin yetkinliği, fiziksel ortamın kalitesi, kaynakların yeterliliği ve fırsat eşitliği gibi unsurları içermektedir. Bu faktörler, öğrencilerin eğitim deneyimlerini doğrudan etkileyerek akademik ve sosyal gelişimlerini şekillendirmektedir. Fiziksel olarak iyileştirilmiş okul koşullarının, öğrencilerin okula devam durumları ve başarıları üzerinde olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir (Palanbek-Yavas ve Çağlayan, 2022). Winheller

vd. (2013) tarafından yapılan bir çalışma, öğrencilerin okul yaşam kalitesi algılarının, öğretim kalitesi ve öğrenci-öğrenci ilişkileriyle doğrudan ilişkili olduğunu göstermiştir. Öğrencilerin matematik öğrenme konusundaki öz yeterlik algılarının, akademik performanslarıyla doğrudan ilişkili olduğu bulunmuştur. Erez vd. (2020), Kanadalı ve İsraili öğrenciler arasında okul yaşam kalitesi algılarının karşılaştırdığı ve kültürel farklılıkların bu algıları nasıl etkileyebileceğini göstermiştir. Araştırma, okul yaşam kalitesi algılarının fiziksel çevre, olumlu tutumlar, öğrenci-öğretmen ilişkisi ve psikososyal faktörlerle ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırmada öğrencilerin, öğretmenlerin rolüne ve öğrenciler arası ilişkilere daha olumlu bir şekilde yaklaştıkları görülmektedir. Bu durum, öğretmenlerin öğrenciler üzerindeki etkisinin önemli olduğunu göstermektedir. Nitelikli ve yüksek motivasyona sahip öğretmenler, öğrencilere destek sağlayabilir, güvenli bir öğrenme ortamı oluşturabilir ve öğrenci-öğretmen ilişkilerini güçlendirebilir. Bununla birlikte, okul yönetimi ve statü gibi alt boyutlarda daha düşük ortalama değerler elde edilmiştir. Bu sonuçlar, okul yönetimi ve statü gibi faktörlerin öğrencilerin okul yaşam kalitesi algısını etkileyebileceğini göstermektedir. Etkili okul yönetimi, adil politikaların benimsenmesini ve öğrencilerin ihtiyaçlarının karşılanmasını gerektirir. Ayrıca, statü farklılıklarının azaltılması ve eşitlikçi bir ortamın sağlanması, öğrencilerin okul yaşam kalitesini artırabilir.

Okula yabancılaşma ölçeği alt boyutuna ilişkin bulgular, öğrencilerin okula yabancılaşma orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Okula yabancılaşma, öğrencilerin okul ortamına, öğretmenlere, akranlara ve akademik süreçlere olan bağlılıklarını etkileyen önemli bir kavramdır. Okula yabancılaşma düzeylerinin belirlenmesi, eğitimdeki zayıf noktaları ve iyileştirme alanlarını belirlemek açısından büyük önem taşımaktadır. İlgili literatürde yapılan bir araştırma, öğrencilerin okula yabancılaşma düzeylerinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir (Gedik ve Cömert, 2018).

Öğrencilerin okula yabancılaşma düzeylerinin orta düzeyde olması, okula karşı duygusal ve psikolojik bir uzaklaşma yaşadıklarını gösterebilir. Bu durum, öğrencilerin okula olan bağlılığını azaltabilir ve öğrenme motivasyonlarını olumsuz etkileyebilir. Okula yabancılaşma, sosyal ilişkilerin zayıflamasına, öğrenci-öğretmen etkileşimlerinin azalmasına ve okulda aktif katılımın azalmasına yol açabilir. Bu sonuç, okullarda öğrencilerin okula yabancılaşma düzeylerini azaltmak için okul içi sosyal etkinliklerin artırılması, öğrencilerin katılımını teşvik eden programları çoğaltılması, etkili danışmanlık hizmeti sunulması gibi önlemleri almanın gerekliliğini ortaya koymaktadır. Okullar, öğrencilerin sosyal bağlarını güçlendirecek ve okula olan bağlılıklarını artıracak ortamlar sağlamak için çeşitli stratejiler uygulayabilirler. Örneğin, okulda öğrenciler arasında dayanışma ve iş birliği kültürünün geliştirilmesi, öğrencilerin katılımını teşvik eden etkinliklerin düzenlenmesi ve öğretmen-öğrenci ilişkilerinin güçlendirilmesi gibi adımlar atılabilir.

Pala'nın (2016) yaptığı çalışmada da öğrencilerin orta düzeyde bir okula yabancılaşma algılarının olduğunu tespit edilmiştir. Pala'nın (2016) çalışmasına benzer şekilde mevcut bu çalışmada da sosyal uzaklık alt boyutu en yüksek ortalama değere sahipken, kuralsızlık alt boyutu en düşük ortalama değere sahiptir. Öğrencinin, eğitimin amacını ve önemini kavrayarak bir hedefe odaklanmasını sağlamak, okul kurallarının amacı ve önemini içselleştirmesine imkân sunmak yabancılaşmalarını azaltmada etkili olabilir. Ayrıca, öğrencinin arkadaşlarıyla beraber etkinlikler tasarlanması, motivasyonunu artıracak dönütlerde bulunulması da okula yabancılaşmasını azaltabilir. Öğrencinin kendine, çevresine ve okula uzaklaşması, onu eğitsel ve sosyal açıdan olumsuz durumlara düşürebilir. Atmaca (2019) tarafından yapılan çalışmada okula yabancılaşmanın suça eğilimi doğrudan yordadığı tespit edilmiştir. Atmaca'nın (2019) bulgularına göre, okula yabancılaşma düzeyi artan öğrencilerde suça eğilim de artmaktadır. Öğrencilerin okul ortamına olan bağlılığının azalması, suça yönelmelerini etkileyebilir ve riskli davranışlar sergileme olasılıklarını artırabilir.

Goodman ve arkadaşlarının (2011) çalışması, öğrencilerin okulda daha fazla söz hakkı ve otorite sahibi olmalarının, pasifliklerini azaltarak okula yabancılaşmayı düşürdüğünü göstermiştir. Bu durum, öğrencilere daha fazla özgürlük, güç ve otorite sağlanarak okul bağlılıklarının artırılabilirliğini göstermektedir. Hascher ve Hagenauer (2010) tarafından yapılan farklı bir çalışma, öğretim kalitesi,

öğretmen-öğrenci entegrasyonu ve öğrenci-öğrenci entegrasyonunun öğrencilerin okula yabancılaşma düzeylerini belirlemede önemli olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar, okulun sosyal ve eğitimsel ortamının öğrencilerin okula bağlılık düzeylerini etkilediğine işaret etmektedir.

Araştırmada öğrencilerin okullardaki sosyal adalete yönelik algılarının orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sosyal adalet, okullarda adil davranışların, eşitlik ve fırsat eşitliği algısının önemli bir bileşenidir. Öğrencilerin okullarda sosyal adaleti algılamaları, okul ortamının adil ve destekleyici olup olmadığı konusunda önemli bir göstergedir. Öğrencilerin okullarda sosyal adaleti orta düzeyde algılamaları, adil davranışların var olduğunu göstermektedir. Bu durum, öğrencilerin eşitlik, adalet ve fırsat eşitliği konularında okulların iyi bir performans sergilediğine dair de bir işarettir. Okulda izlenen politikalar, çeşitli uygulamalar ve disiplin yöntemleri, öğrencilerin sosyal adaleti algılamalarını etkileyen önemli faktörlerdir. Ancak, öğrencilerin okullarda sosyal adaleti orta düzeyde algılamaları aynı zamanda iyileştirme alanları olduğunu da göstermektedir. Okullar, sosyal adaleti güçlendirmek için çeşitli önlemler alabilir. Öğrencilerin eşitlikçi kaynaklara erişimi, adil değerlendirme yöntemleri, çeşitliliğe saygı gösterme ve zorbalıkla mücadele gibi konulara odaklanarak sosyal adaleti artırabilirler.

İlgili literatürde yapılan farklı bir araştırmada, kız öğrencilerin sosyal adalet bilinci erkek öğrencilerden yüksek bulunmuştur (Tarhan, 2022). Tarhan'ın (2022) çalışması, cinsiyet, eğitim seviyesi ve aile geliri gibi değişkenlerin öğrencilerin sosyal adalet farkındalık seviyeleri üzerinde etkili olduğunu bulmuştur. Bu, demografik ve sosyoekonomik faktörlerin öğrencilerin sosyal adalet algılarını etkileyebileceğini göstermektedir. Akman'ın (2020) araştırması, okul müdürlerinin sosyal adalet liderliği davranışlarının, öğrencilerin okul müdürlerine olan güvenlerini ve okula olan motivasyonlarını etkilediğini göstermektedir. Bu, okul liderlerinin davranışlarının öğrencilerin okula ve sosyal adalet algılarına etkisi olduğunu vurgulamaktadır.

Okul yaşam kalitesi ve okula yabancılaşma arasında negatif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Gedik (2014) tarafından gerçekleştirilen araştırmasında da benzer bulgular elde edilmiştir. Okul yaşam kalitesi ve okula yabancılaşma arasındaki bu ilişki, önemli sonuçlar doğurmaktadır. Öğrencilerin okula yabancılaşması, öğrenme motivasyonlarını ve katılımlarını olumsuz yönde etkileyebilir. Aynı zamanda, akademik başarıları, psikolojik refahları ve genel yaşam kaliteleri üzerinde de olumsuz bir etkisi olabilir. Bu nedenle, okul yönetimlerinin ve eğitimcilerin okul yaşam kalitesini artırmak ve okula yabancılaşmayı azaltmak için önemli adımlar atması gerekmektedir. Özellikle politika yapıcıların ve yetkili kurulların okullara sağlanan ödenekleri artırarak ve kaynak sağlayarak okullarda daha nitelikli etkinliklerin tasarlanmasına katkı vermeleri etkili olacaktır. Öğrencilerin okul yaşam kalitesi arttıkça okula yabancılaşmasının azalacağı söylenebilir. Morinaj ve Hascher'in (2019) çalışmasında, okula yabancılaşmanın öğrencilerin iyi olma hali üzerindeki etkilerini incelenmiştir. Bulgular, okula karşı yabancılaşma yaşayan öğrencilerin iyi olma hallerinin olumsuz etkilendiğini göstermiştir. Morinaj ve Hascher'in (2019) bu yöndeki bulguları okul yaşam kalitesinin yalnızca akademik başarıyı değil, aynı zamanda öğrencilerin genel refahını da etkilediğini göstermektedir.

Değişkenlerin korelasyon analizine bakıldığında okul yaşam kalitesi ile okullarda sosyal adalet arasında pozitif yönlü, orta düzeyli, anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bir başka ifadeyle öğrencilerin okul yaşam kalitesi arttıkça sosyal adalete ilişkin algıları da artmaktadır. Bu sonuç, okul yaşam kalitesi ile okullarda sosyal adalet algısı arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Okul yaşam kalitesi, liderlik ve yönetim anlayışı, kaynakların dağılımı, öğretmenlerin ve öğretimin niteliği, okul iklimi ve kültürü gibi çeşitli parametreler ve faktörler tarafından şekillenirken, okullarda sosyal adalet algısı da öğrencilerin deneyimledikleri adalet, eşitlik ve fırsat eşitliği gibi unsurlarla ilişkilidir. Okulun yönetim politikaları, disiplin uygulamaları, kaynakların adil dağılımı, eşitlikçi eğitim fırsatları gibi faktörler, okullarda sosyal adalet algısını etkileyen önemli etmenlerdir. Koçak'ın (2021) araştırması, sosyal adalet liderliğinin, öğrencilerin okula aidiyet duygusu ve dayanıklılığını artırdığını göstermektedir. Koçak'ın (2021) bulguları,

okul liderlerinin sosyal farklılıkların okulda yarattığı zararlı etkileri dikkate alarak okul yaşam kalitesini iyileştirmeleri gerektiğini belirtmektedir.

Okullarda sosyal adalet ile okula yabancılaşma arasında negatif yönlü, zayıf düzeyde ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuca göre öğrencilerin sosyal adalet algılarının yükselmesi onların okula yabancılaşmasını azaltmakta etkili olabilir. Canlı ve Demirtaş'ın (2021) çalışması, okul müdürlerinin sosyal adalet liderliği seviyeleri ile öğrencilerin okuldan yabancılaşma düzeyleri arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bulgular, sosyal adalet liderliğinin, okuldan yabancılaşmayı azaltan önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Sosyal adalet liderliği sergileyen okul müdürleri, öğrencilerin okula yabancılaşma düzeylerini azaltabilir ve okul ortamını daha kapsayıcı ve adil hale getirebilir.

Okul yaşam kalitesi, öğrencilerin okul ortamında deneyimlediği çeşitli parametreler ve faktörler tarafından etkilenmektedir. Örneğin, akademik kaynaklara erişim, fiziksel ve duygusal güvenlik, sosyal ilişkiler ve destek ağlarının varlığı, öğretmen-öğrenci ilişkileri, sınıf atmosferi ve okulun genel atmosferi gibi faktörler, okul yaşam kalitesini belirleyen önemli etmenlerdir. Bu faktörlerin varlığı veya eksikliği, öğrencilerin okula yabancılaşma düzeylerini etkileyebilir. Örneğin, yetersiz akademik kaynaklara sahip olan bir okul, öğrencilerin öğrenme motivasyonunu ve başarılarını olumsuz etkileyebilir. Aynı şekilde, zayıf sosyal ilişkiler ve destek ağlarına sahip olan bir okul, öğrencilerin sosyal bağlarını geliştirmelerini ve okula olan bağlılıklarını azaltabilir. Bu bulguların öğrencilere ve okullara önemli etkileri vardır. Öğrenciler, olumlu bir okul yaşamı deneyimlediklerinde, öğrenme motivasyonları artar, akademik başarıları yükselir ve psikolojik refahları iyileşir. Aynı şekilde, okul yaşam kalitesi, öğrencilerin okula olan bağlılığını artırarak devamsızlık oranlarını azaltabilir.

Değişkenlerin regresyon analizine bakıldığında okul yaşam kalitesi ve okullarda sosyal adalet değişkenlerinin okula yabancılaşmayı yordama düzeyi %14,4 olarak tespit edilmiştir. Bağımsız değişkenlerden sadece okul yaşam kalitesi bağımlı değişkeni anlamlı yordama gücüne sahiptir. Okul yaşam kalitesini artan öğrencilerin okula karşı olumlu duygular besleyeceğinden okula yabancılaşmalarının azalacağı söylenebilir. Bu bulgu, okul yaşam kalitesi ve sosyal adaletin, öğrencilerin okula yabancılaşma düzeylerini etkileyen önemli faktörler olduğunu göstermektedir. Okul yaşam kalitesi, öğrencilerin okul ortamının genel kalitesi, fiziksel düzenlemeler, öğretim yöntemleri, kaynakların kullanımı ve öğrenci-öğretmen ilişkileri gibi faktörleri içermektedir. Okullarda sosyal adalet ise eşitlik, adalet ve fırsat eşitliği algısını ifade etmektedir. Öte yandan, bu bulguya göre sadece okul yaşam kalitesi değişkeni, okula yabancılaşmayı anlamlı şekilde yordamaktadır. Diğer bir deyişle, sosyal adalet değişkeni okula yabancılaşmayı yordamada istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip değildir. Bu sonuçlar, okul yaşam kalitesinin öğrencilerin okula yabancılaşma düzeylerini daha güçlü bir şekilde etkilediğini göstermektedir.

Sosyal adaletin okula yabancılaşmayı yordamadaki anlamsız etkisi ise dikkate değerdir. Bu sonuçlar, sosyal adaletin okula yabancılaşma üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olmayabileceğini göstermektedir. Ancak sosyal adaletin diğer faktörlerle ilişkili olabileceği ve dolaylı yoldan okula yabancılaşmayı etkileyebileceği düşünülebilir. Örneğin, sosyal adaletin düşük olduğu bir okul ortamı, öğrenciler arasında ayrımcılık, dışlanma veya adaletsizlik hissi yaratabilir, bu da öğrencilerin okula yabancılaşmasına katkıda bulunabilir. Sonuç olarak bu araştırma, ortaöğretim öğrencilerinin okul yaşam kalitesi, okula yabancılaşma ve sosyal adalet alguları arasındaki ilişkileri ortaya koymuştur. Okul yaşam kalitesinin, öğrencilerin okula yabancılaşma düzeylerini ve sosyal adalet algılarını önemli ölçüde etkilediği gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra, okullarda sosyal adaletin okula yabancılaşma üzerinde doğrudan bir etkisi olmayabilirken, dolaylı etkileri dikkate değerdir. Bu bağlamda bazı öneriler şunlar olabilir:

- Okulların sosyal adaleti ve eşitlikçi bir ortamı teşvik etmeleri, okula yabancılaşma düzeylerini azaltmada önemli bir rol oynamaktadır. Okullar, farklı öğrenci grupları arasında eşitlikçi fırsatlar sağlamak için politika ve uygulamalarını gözden geçirmeli ve iyileştirmelidir.

- Okullar, öğrenci merkezli yaklaşımları benimseyerek, öğrencilerin seslerini duydukları, katılım fırsatlarına sahip oldukları ve adil bir ortamda öğrenme imkânı buldukları bir okul deneyimi sağlayabilirler.
- Araştırmanın bulgularına dayanarak, okul yönetimlerinin okul yaşam kalitesini artırmak için çeşitli stratejiler geliştirmesi önemlidir. Örneğin, öğrenci-öğretmen ilişkilerini güçlendirmek, öğrencilerin katılımını teşvik etmek, öğrencilerin ihtiyaçlarını anlamak ve karşılamak için çeşitli destek programları oluşturmak gibi adımlar atılabilir.
- Farklı çalışmalarda öğrencilerin okula yabancılaşmasını artıran okul içi ve okul dışı faktörlere odaklanılabilir. Okullarda sosyal adaletin sağlanmasında okul kültürünün rolünü inceleyen bir araştırma yapılabilir.
- Eğitim kaynaklarının tüm okullar arasında adil bir şekilde dağıtılmasını sağlayacak politikaların geliştirilmesi sağlanmalıdır.

## Kaynakça / Reference

- Akman, Y. (2020). The relationship between social justice leadership, trust in principals and student motivation. *International Journal of Educational Methodology*, 6(4), 775-788.
- Atmaca, T. (2019). Olumsuz okul tutumu, okula yabancılaşma ve anti-sosyal davranışın ortaöğretim öğrencilerinin suça eğilimini yordama düzeyi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi*, 10(32), 64-86.
- Bademci, H. Ö., Karadayı, E.F., Karabulut, İ.G. ve Vural, N.B. (2018). Öğrencilerin özsaygılarının artırılması yoluyla okul terkinin önlenmesi. *Türk Psikoloji Yazıları*, 21(41), 60-73.
- Bayram, G. ve Ekşioğlu, S. (2020). The relationship between the quality of school life perceptions of the secondary school students and their lifelong learning tendencies. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 7(3), 81-88.
- Bilgiç, S. (2009). İlköğretim öğrencilerinde okul yaşam kalitesi algısının arkadaşlara bağlılık ve empatik sınıf atmosferi değişkenleriyle ilişkisinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Canlı, S., & Demirtaş, H. (2022). The correlation between social justice leadership and student alienation. *Educational Administration Quarterly*, 58(1), 3-42.
- Çoruk, A. ve Çiçek, H. K. (2017). İlköğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algıları ile iş doyumunu algıları arasındaki ilişki. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31, 750-761.
- Demir, A. H. (2002). İlköğretim öğrencilerinde stres yaratan yönetici davranışları ve öğrencilerin başa çıkma davranışları. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Demirtaş, H. & Canlı, S. (2018). Sosyal adalet liderliği ve okula yabancılaşma arasındaki ilişki, V. International Eurasian Educational Research Congress [23-26 May 2022], Antalya, Türkiye.
- Down, B. (2016). *Rethinking mis/behaviour in schools: from 'youth as a problem' to the 'relational school'*. In: Sullivan, A., Johnson, B., Lucas, B. (eds) Challenging Dominant Views on Student Behaviour at School, pp. 77-95. Springer, Singapore.
- Durmaz, A. (2008). *Liselerde okul yaşam kalitesi*. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne.
- Durukan, P., Kiran, D., Mutlu, E. ve Bayrak, R. (2023). Okula yabancılaşma ile ilgili yapılan çalışmaların analizi: bir meta-sentez çalışması. *Journal of European Education*, 13(1), 87-99.
- Erdem, A., ve Erdem, M. (2013). İlköğretim okullarında okul yaşamı kalitesi: Van ili örneği ilköğretim. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 151-165.
- Erez, A.B.H, Stefan, K., Jessie-Lee, M. & Naomi, W. (2020). School quality of life: Cross-national comparison of students perspectives. *Work*, 67(3), 573-581.
- Gedik, A. (2014). *Ortaöğretim öğrencilerinde okul yaşam kalitesi bağlamında okula yabancılaşma*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Gedik, A. ve Cömert, M. (2018). Ortaöğretim öğrencilerinde okula yabancılaşma düzeyleri. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15, 475-497.
- Goodman, J., Hoagland, J., Pierre-Toussaint, N., Rodriguez, C., & Sanabria, C. (2011). Working the crevices: granting students authority in authoritarian schools. *American Journal of Education*, 117, 375 – 398.
- Hascher, T., & Hagenauer, G. (2010). Alienation from school. *International Journal of Educational Research*, 49, 220-232.
- Karacan, H., Bağlıbel, M. ve Bindak R. (2015). Okullarda yabancılaşma ölçeğinin geliştirilmesi, *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(31), 54-68.

- Karasar, N. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Koçak, S. (2021). Does social justice leadership in education improve the school belonging and resilience of students? *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 27(1), 1061-1084.
- Kong, C.K. (2008). Classroom learning experiences and students' perceptions of quality of school life. *Learning Environment Research*, 11, 111-129.
- Kumari, S. & Kumar, P. (2017). Student alienation among college students in relation to their (restrictive-permissive) parental behaviour. *International Journal of Advanced Education and Research*, 2(3), 204-211.
- Kocayörük, E. (2007). Lise öğrencilerinin yabancılaşmaları ile anne-baba ilişkileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim Bilim Toplum Dergisi*, 5(17), 92-117.
- Lazar, S. (1999). *The quality of school life scale as a predictive indicator of student disengagement from school*. Master's Thesis, Rowan University, USA.
- Lee E.S. (2004). The influencing factors on alienation in high school students]. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 34(1), 45-52.
- Liazos, A. (1978). *School, alienation, and delinquency*. *Crime & Delinquency*, 24(3), 355-370.
- Mpaata, K. A. & Mpaata, Z. (2019). The leadership role of secondary school head teachers in delivering integrative quality education in Uganda. *International Journal of Educational Leadership and Management*, 7(2), 203-230.
- Morinaj, J., & Hascher, T. (2019). School alienation and student well-being: a cross-lagged longitudinal analysis. *European Journal of Psychology of Education*, 34(2), 273-294.
- Morinaj, J., de Moll, F., Hascher, T., Hadjar, A., Grecu, A., & Scharf, J. (2023). School alienation among adolescents in Switzerland and Luxembourg: the role of parent and peer supportive attitudes toward school and teacher autonomy support. *Youth & Society*, 55(2), 187-212.
- Özbaş, M. (2018). Dezavantajlı sosyolojik tabakalarda zorunlu eğitim sürecini etkileyen değişkenler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(4), 1143-1154.
- Özsarı, M. P. (2015). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin okula yabancılaşma ve sosyal beceri düzeylerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur.
- Pala, M. F. (2016). *Ortaöğretim öğrencilerinin okula yabancılaşma sorunu: İstanbul İli Silivri ilçesi örneği*. Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul.
- Palanbek-Yavas, S., ve Çağlayan C. (2022). The effect of environmental conditions of schools on student success and absenteeism. *Turkish Journal of Pediatric Disease*, 16, 18-24.
- Polat, Ş. (2018). Ortaokul öğrencilerinde okula yabancılaşma ve okul tükenmişliği ilişkisinin incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(1), 257-277.
- Sadak, R. (2018). *Eğitim ve yabancılaşma*. Yüksek Lisans Tezi, Bingöl Üniversitesi, Bingöl.
- Sarı, M. (2007). *Demokratik değerlerin kazanımını sürecinde örtük program: düşük ve yüksek "okul yaşam kalitesine" sahip iki ilköğretim okulunda nitel bir çalışma*. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Sarı, M., Ötünç, E. ve Erceylan, H. (2007). Liselerde okul yaşam kalitesi, Adana ili örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 13(50), 297-320.
- Sarı, M. (2012). Okul yaşamının değerlendirilmesi: okul yaşam kalitesi ölçeğinin güvenilirlik ve geçerliği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 344-355.

- Sidorkin, A. M. (2004). In the event of learning: alienation and participative thinking in education. *Educational Theory*, 54(3), 251-262.
- Şimşek, H., Abuzar, C., Yegin, H., Şimşek, S. ve Demir, A. (2015). Okula yabancılaşma ölçeği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(4), 309-322.
- Şimşek, H. ve Katıtaş, S. (2014). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinde okula yabancılaşmanın çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Şanlıurfa ili örneği). *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 81-99.
- Solano F. E, Vilela-Estrada M.A., Meza-Liviapoma J., Araujo-Chumacero M.M., Vilela-Estrada A.L., Mejia C.R. (2017). Social and family factors associated with quality of life in children in schools from Piura, Peru. *Revista Chilena de Pediatría*, 88(2), 223-229.
- Suldo, S. M., Thalji-Raitano, A., Hasemeyer, M., Gelley, C. D., & Hoy, B. (2013). Understanding middle school students life satisfaction: Does school climate matter? *Applied Research in Quality of Life*, 8(2), 169-182.
- Tarhan, Ö. (2022). Ortaokul öğrencilerinin sosyal adalet bilinci. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 11(2), 374-391.
- Topcubaşı, T. (2016). Farklılıklara saygı eğitiminde öğrenme ortamının düzenlenmesi ve öğrencilerle yürütülebilecek etkinlikler. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 1, 33-45.
- Triverdi, R. & Prakasha, G.S. (2021). Student alienation and perceived organizational culture: a correlational study. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 10(4), 1149-1158.
- Türnüklü, A. (2004). Okullarda sosyal ve duygusal öğrenme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 37, s.136-152.
- Vangölü, M. S., & Çenesiz, G. Z. (2022). Bir kopma süreci: okula yabancılaşma. *Alanyazın*, 3(2), s.227-235.
- Winheller, S., Hattie, J., & Brown, G. (2013). Factors influencing early adolescents' mathematics achievement: High-quality teaching rather than relationships. *Learning Environments Research*, 16, 49-69.
- Yuen, C. Y. M. (2016). Linking life satisfaction with school engagement of secondary students from diverse cultural backgrounds in Hong Kong. *International Journal of Educational Research*, 77, 74-82.
- Zenciroğlu, S. (2017). Öğretmenlerin okul yaşam kalitesi algıları ile sınıf yönetimine yönelik tutum ve inançlarının incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.



## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

The educational experience of high school students is a multifaceted construct influenced by various factors, including the quality of school life, the level of alienation students feel towards their school, and their perception of social justice within the school environment. This study aims to delve into these complex relationships, offering insights into how these factors interplay to shape students' overall educational journey and well-being. The concept of school quality of life is central to understanding students' engagement, satisfaction, and success in the school setting. It encompasses various dimensions, including academic resources, emotional and physical safety, teacher-student relationships, and the broader school atmosphere. These elements collectively contribute to how students perceive their school environment, impacting their academic motivation and outcomes. School alienation, on the other hand, refers to the sense of disconnection or estrangement students may experience in their school environment. This phenomenon can manifest in various forms, such as feelings of isolation, lack of identification with the school, or disengagement from academic and social activities. Alienation is a critical factor as it can significantly impact students' academic performance, attendance, and overall sense of belonging. The perception of social justice in schools is another vital component that influences students' educational experiences. It entails students' views on how fairness, equality, and inclusivity are practiced within the school. This perception affects students' sense of respect and worth within the school community, influencing their engagement and academic motivation.

This study seeks to examine the interrelationships among these three significant aspects of high school students' educational experiences. It aims to understand how the quality of school life affects feelings of alienation and perceptions of social justice, and vice versa. This research is imperative in offering a comprehensive view of the factors that contribute to a conducive and equitable learning environment, ultimately shaping students' academic and personal development. In exploring these relationships, the study contributes to the broader discourse on creating more inclusive and supportive educational settings. It provides valuable insights for educators, school administrators, and policymakers in understanding and addressing the needs and challenges of high school students in contemporary educational contexts. The findings aim to guide the development of strategies and interventions that can enhance the quality of school life, reduce feelings of alienation, and foster a stronger sense of social justice within schools.

### 2. METHOD

The study employs a quantitative methodology, specifically a relational survey model, to explore the relationships among the variables. The sample consists of 874 secondary school students from various institutions in Düzce province during the 2022-2023 academic year, selected through convenience sampling. Data were collected using three different scales - School Quality of Life Scale, School Alienation Scale, and Social Justice in Schools Scale. The collected data underwent parametric testing for comprehensive analysis.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

The findings indicate that secondary school students perceive their school quality of life, alienation from school, and social justice in schools at a medium level. The School Quality of Life Scale revealed that the highest average score was in the "Teachers" sub-dimension, while the lowest was in the "Status" sub-dimension. The School Alienation Scale showed that the "Social Distance" sub-dimension had the highest average, and the "Rulelessness" sub-dimension had the lowest. The Social Justice in Schools Scale indicated that the "Recognitive" sub-dimension scored the highest, whereas the "Participative" sub-

dimension scored the lowest. A significant moderate negative correlation exists between school quality of life and school alienation, suggesting that higher quality of school life is associated with lower levels of alienation. Conversely, there is a moderate positive correlation between school quality of life and social justice in schools, indicating that an increase in the quality of school life is linked to a higher perception of social justice. The relationship between the perception of social justice in schools and alienation from school is significant but weakly negative, implying that higher social justice perception might reduce alienation. Regression analysis shows that the independent variables, particularly school quality of life, have a significant predictive power on the dependent variable (alienation from school), explaining 14.4% of the variance. The findings suggest that enhancing school life quality and implementing pedagogical practices that foster social justice could positively impact students' perceptions and experiences in school. In conclusion, this research highlights the significant role of school quality of life in influencing students' feelings of alienation and their perceptions of social justice. The intertwined nature of these factors underscores the importance of creating supportive, inclusive, and equitable school environments. The study's insights can guide educators and policymakers in developing strategies to enhance student well-being, engagement, and fairness in the educational setting.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Düzce Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 21.11.2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2022/440

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, literatür, veri analizi, raporlaştırma, genel kontrol (%50).

Yazar 2: Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, veri analizi, tartışma (%50)

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı yoktur ve yazarlar arasında da çıkar çatışması söz konusu değildir.



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2126 – 2141. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1428281>



### Tek ve Çift Yumurta İkizi Öğrencilerin Beyin Baskınlıkları ile Üst Bilişsel Farkındalıkları Arasındaki İlişki\*

The Relationship Between Brain Dominance and Metacognitive Awareness of Identical and Fraternal Twin Students

Kübra Nur IŞIK<sup>1</sup> ID, Ali BOZKURT<sup>2</sup> ID

Geliş Tarihi (Received): 30.01.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Araştırmada tek ve çift yumurta ikizi öğrencilerin beyin baskınlıkları ile üst bilişsel farkındalıkları arasındaki ilişki incelenmiştir. Yöntem olarak betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Örneklem, ölçüt örnekleme metodu kullanılarak belirlenmiştir. Örneklemi, iç Anadolu bölgesindeki bir büyükşehir merkezindeki ortaokullarda öğrenim görmekte olan 80 çift yumurta ikizi (160 öğrenci) ve 20 tek yumurta ikizi (40 öğrenci) öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak 'Beyin Baskınlık Envanteri' ve 'Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği' kullanılmıştır. Verilerin analizinde nicel analiz yöntemleri kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre ikizlerin beyin baskınlık durumları ile tek ya da çift yumurta ikizi olmaları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Ayrıca tek ve çift yumurta ikizlerinin üst bilişsel farkındalık ölçeği puanları arasında anlamlı ilişki olmadığı görülmüştür. Son olarak tek yumurta ikizlerinde beyin baskınlık durumu puanı ile üst bilişsel farkındalık ölçek puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamazken, çift yumurta ikizlerinde beyin baskınlık durumu puanı ile üst bilişsel farkındalık ölçek puanı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İkiz öğrenciler, Beyin baskınlığı, Üst bilişsel farkındalık

&

**Abstract:** In the research, the distributions between brain dominants that can give birth to identical and fraternal twins and the studies between higher-level transfers were investigated. Answers to the following questions were sought: What is the brain dominance of identical and fraternal twins? There may be a significant difference between the treatment of ovaries for identical and fraternal twins. Descriptive research model, one of the quantitative research methods, was used. Determined using the sample measurement method. Three measurement values: being a twin, middle school level categories, and volunteers. The sample consists of 80 fraternal twins (160 students) and 20 identical twins (40 students) attending secondary schools in Ankara. 'Brain Dominance Inventory' and 'Metacognitive Awareness Scale' were used as data collection tools. SPSS 23 (Social Sciences Statistical Package) program was used to analyze the data. The analysis results were run independently, in the case of identical twins or fraternal twins, depending on the twins' brain scans. No significant difference could be detected between the upper symmetrical geometric points of monozygotic and fraternal twins. While there is no significant relationship between the brain dominance score and the Metacognitive Awareness Scale score in monozygotic twins, there is a weak negative relationship in fraternal twins.

**Keywords:** Twin students, Brain dominance, Metacognitive

**Atf/Cite as:** Işık K. N. & Bozkurt, A., F. (2024). Tek ve çift yumurta ikizi öğrencilerin beyin baskınlıkları ile üst bilişsel farkındalıkları arasındaki ilişki. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24(4), 2126-2141. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1428281>.

**İntihal-Plagiarism/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazarın doktora tezi kapsamındaki çalışmalardan üretilmiştir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Kübra Nur Işık, Kutalmışbey Ortaokulu, [kbranurgazil5@gmail.com](mailto:kbranurgazil5@gmail.com), 0000-0002-8415-4650

<sup>2</sup> Prof. Dr. Ali Bozkurt, Gaziantep Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, [alibozkurt@gantep.edu.tr](mailto:alibozkurt@gantep.edu.tr), 0000-0002-0176-4497

## 1. GİRİŞ

İkiz olarak büyümenin, tekil bir kardeşle büyümenin psikolojik açıdan farklı bir deneyim olduğu söylenmektedir (Rutter & Redshaw, 1991). Bu farklılık, her zaman yanında benzer yaşta, benzer görünümüne sahip ve benzer gelişimsel görevlere sahip birinin olmasıyla ilgilidir (Siemon, 1980). İkizlerin, fiziksel olarak benzer bir varlıkla birlikte büyüme ve ebeveynlerinin ilgisini paylaşma zorunluluğu gibi durumlar, onları diğer kardeşlerden ayıran özellikler arasında sayılabilir (Segal, 2000). İlginç bir şekilde, bazen birbirine benzeyen kardeşlere de "ikiz gibisiniz" denilmektedir. Bu ifade, toplumda ikizlerin her zaman mükemmel bir uyum içinde olduklarına dair yaygın bir inancı yansıtmaktadır (Ainslie, 1997). Ancak, alan yazın, ikizlerin her zaman kusursuz ilişkiler kurmadığını, hatta tek yumurta ikizlerinin çift yumurta ikizlerine göre daha sıkı ilişkiler kurduğunu dile getirmektedir (Segal, 2000). Öğrenme süreçlerinin merkezi olan beyin yapısı, gelişimi ve bu konudaki araştırmalar, eğitimciler için önemli bir konu haline gelmiştir. Caine ve Caine (1990, s. 66-69), her beyin ve öğrenme sürecinin benzersiz olduğunu vurgulayarak bireyin özel olduğu gibi beyninin de benzersiz olduğu teorisini desteklemektedir. Bu nedenle, elde edilen bilgileri eğitim bağlamına uyarlamak, eğitimdeki gelişim açısından büyük bir avantaj sağlayacaktır. Beyin Baskınlığı

1960'lı yılların sonu ile 1970'li yılların başında beynin önemini fark edilmesini sağlayan çalışmalar ile Roger Sperry, Nobel ödülü kazanmıştır. Yine söz konusu alanda Robert Ornstein uluslararası bir ün kazanmıştır. Söz iki isim insan beyninin, corpus callosum ismindeki oldukça karmaşık bir sinir ağıyla birbirine bağlı olan iki yarı küreden meydana geldiğini ve farklı zihinsel etkinliklerle baskın olarak uğraştıklarını tespit etmişlerdir. Beynin yapısı ve işleyişi ile ilgili gelişmeler 1990-2000 yılları arasında büyük bir ivme kazanmıştır. 1990'lı yılların beyin yılı ilan olarak nitelendirilmesinden günümüze kadar beyin üzerine birçok araştırma yapılmış, öğrenme ve öğretme sürecinde beynin nasıl öğrendiği ile ilgilenilmiş ve bu eğitimle ilişkilendirilmiştir (Duman, 2008). Bu kapsamda yapılan çalışmaların bir kısmında beyin araştırmaları eğitime uyarlanarak derinleştirilmiş, insanların beyinlerinin bir bölümünü daha sık şekilde kullandığını düşünülerek beyin baskınlığı kavramı kullanılmaya başlanmıştır (Hermann, 1996; Sausa, 2001: 170). Elde edilen bulgulara göre bazı insanların beyinlerinin bir kısmını daha baskın olarak kullandığı ve buna bağlı olarak problem çözme veya yeni bir öğrenme durumunda beyinlerinin baskın bölümünün işlevlerini kullandıkları görülmüştür. Örneğin; beynin sol bölümünü baskın şekilde kullananlar bilgiyi renkler, şekiller ve hayalleri kullanarak işler. Buna karşın sağ kısmı baskın olarak kullananlar ise bilgiyi işlerken ifadeler, sesler ve kelimeleri mantıksal olarak analiz eder ve bu şekilde kullanır (Özden, 2003: 77). Beyin baskınlık teorisi ise, beynin her iki tarafının farklı düşünme biçimlerini kontrol ettiğini söyler. Ayrıca insanların bir düşüncüyü farklı olana tercih ettikleri ifade edilir (Whitehouse & Bishop, 2009). Yarı kürelerin her birinde farklı fonksiyonlarda etkin işlevlere sahiptir. Wilson (1983) tarafından gerçekleştirilen Louisville ikiz çalışmasında yaklaşık 500 ikiz çift ve onların kardeşlerinin zihinsel gelişimleri bebekliklerinden ergenliğe kadar incelenmiştir. Sonuçlara bakıldığında, zekâdaki bireysel farklılıkların okul döneminden önce artarak sabitlendiği ve her çocuğun zihinsel gelişimde farklı bir geri kalma ve ani sıçrama modeli izlediği görülmüştür. Tek yumurta ikizleri yaş ilerledikçe birbirleriyle daha fazla benzer olmakta, çift yumurta ikizleri ise orta seviyede bir benzerliğe gerilemektedir. Akerman ve Suurvee (2003) ise araştırmalarında, 16 yaşındaki ikizlerin bilişsel ve mental gelişimlerini incelemiştir. Çalışma bulgularına göre ikizler bireysellik ve bağımsızlık geliştirmede ve pozitif kimlik gelişiminde sorunlar yaşamaktadırlar. Bu sorunlarda prematüre olarak dünyaya gelmek, cinsiyet ve tek veya çift yumurta ikizi olma durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir.

Davis vd., (1994), sağlıklı bireylerin sol ve sağ beyin davranışlarının bazı kombinasyonlarını kullandığını ifade ederler. Ancak pek çok insan sol ya da sağ beyin davranışlarından birini tercih etmektedir. Beynin iki kısmı farklıdır ve farklı fonksiyonlara sahip olmakla birlikte herhangi bir tercihle alakalı gerilik ya da zihinsel üstünlük söz konusu değildir. Sonuç olarak son otuz yıllık süreçte bulunan bilgiler çerçevesinde

bir değil, iki beyin olduğu ve bunların farklı zihinsel işlevleri üstlendiği bilinmektedir. Birçok insanın sol korteksi mantık, listeler, kelimeler, analiz ve sayılar gibi alanlarla ilgilidir. Sol beyin bahsedilenlerle uğraşırken sağ korteks ise alfa dalgası olarak da isimlendirilen dinlenme konumunda hazır beklemektedir. Sağ korteks hayal gücü, ritim, boyut ve renk gibi unsurlarla uğraşmaktadır (Buzan, 2008: 28). Deneysel ve klinik bulgulara göre insan beyninin sol yarı küresi aritmetik, akıl yürütme, dil, sıralı ve basamaklı işlemler ve analiz gibi özelliklere sahiptir. Sol beyin sözel olarak kabul edilir. Sol beyni hasar alanların öncelikle konuşma becerilerini kayb ettikleri ve hatta söz konusu bölgenin neresi olduğu dahi belirlenmiştir (Boydak, 2004: 21). Sağ beyin sınırlamayı bilmemektedir ve yaratıcıdır. Bunun yanında işitsel, hareketsel ve işitsel simgelerle düşünür. Bu bölüm, sanatsal faaliyetlerin merkezidir. Ritim, müzik, ahenk, renk ve kafiyelerin yönetmeni olarak kabul edilir. Örneğin; matematik sol beynin özelliği varsayılmakla beraber sol beyin aritmetik seviyede, yani sayıların kullanımı ve işlemlerle alakalıdır. Matematiğin merkezi, sağ yarım küredir (Buzan, 2008: 28). Utah Üniversitesinde bulunan araştırmacılarca gerçekleştirilen bir çalışmaya 1000'den fazla kişi katılmış ve katılımcıların beyinlerinin bir yarım küresini kullanmayı, diğer yarım küreye tercih etme durumlarının belirlenmesi için beyinleri analiz edilmiştir. Araştırma, bazı kritik alanlarda etkinliğin bazen daha yüksek olmasına karşın, beynin her iki tarafının da etkinliklerle ortalama olarak eşit olduğu görülmüştür (Cherry, 2020).

Beyin baskınlığı konusundaki araştırmalar, matematik eğitimi alanında da önemini korumaktadır. Sol beyin/sağ beyin teorisi üzerine odaklanan Kitchens, Barber ve Barber (1991), matematik öğretiminde beyin yarı kürelerinin dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Bu araştırmacılar, sol yarı küresi baskın olan öğrencilerin ilköğretim ve lise seviyelerinde cebir konularında başarılı olmalarına rağmen, üniversite seviyesine geçtiklerinde integral, trigonometri, konikler ve vektörler gibi konularda zorluk yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu durumu, öğrencilerin eğitim hayatları boyunca sol beyin kullanımının teşvik edilerek sağ beyinlerinin ihmal edilmesine bağlamışlardır.

Sağ yarı küresi baskın öğrenciler için ise durum farklıdır. Bu öğrenciler, ilköğretim ve lise seviyelerinde sol beyin odaklı eğitim stratejilerine maruz kaldıklarında matematikte zorluk yaşamaya başlamışlardır. Bu nedenle, geçmiş konularda eksik kalarak üniversite seviyesinde başarı gösterememişlerdir. Kitchens, Barber ve Barber (1991)'a göre, sağ beyinli öğrencilerin potansiyellerini kaybetmemek adına, matematik öğretiminde görsel materyallerin sağlanması ve konuların ilişkilendirilmesi önemlidir. Ayrıca, öğrencilere ve öğretmenlere sol beyin/sağ beyin teorisi hakkında bilgi verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu sayede sağ beyinli öğrenciler, kendi potansiyellerini tam anlamıyla değerlendirebilecek ve matematikte başarılı olabilecekleri konusundaki yanlışlarından kurtulabileceklerdir.

#### *Üstbilişsel Farkındalık*

İnsanlarda ilerleyen dönemlerde gelişebilecek üst düzey zihinsel becerilerin önemli bir kısmı, üç ve dört yaşları arasında kazanılan becerilerden kaynaklanmaktadır. Üst düzey bilişsel beceriler, bilgiyi anlama açısından etkilidir. Bu nedenle, nesnelerin tanınması konusunda bir teori geliştiren üst bilişsel epistemolojik düşünme, bu becerilerin ilk aşamasını oluşturur (Hofer vd., 1998). İlk üst düzey bilişsel başarıları temel alan bir diğer üst düşünce türü ise bilimsel düşünmedir. Bu düşünce tarzında elde edilen bilgiler, sürekli olarak üst düzey bilişsel kontrole tabi bir süreçle şekillenir. Yeni bilgi, üst düzey bilişsel bir süreçle kazanılır ve mevcut bilgilerle birleştirilir (Kuhn, 2000). Üst bilişim gelişimi yavaştır ve bundan dolayı küçük yaşta küçük düşündüklerinin farkında olmazlar. Flavell (1985) tarafından yaklaşık 5 ila 7 yaş arasında üst bilişsel bilgi ve üst belleğin geliştiği ve bu şekilde ilerlediği belirtilir. Çakıroğlu (2007) tarafından ise üst bilişin gelişmesiyle alakalı olarak üst bilişin çocuklarda yaş ile paralellik göstermesiyle beraber kendilerinin ve görevlerinin daha fazla farkında olmalarıyla ilgili olduğu ifade edilir. Buna dayalı olarak gerçekleştirilen birçok çalışmada 7 yaşındaki çocukların bilinçli şekilde düşünebildikleri, özellikle hâkim oldukları bir konuda düşünmeleri beklendiğinde daha başarılı oldukları belirtilmiştir.

Üst bilişsel unsurlar bilişsel unsurlardan daha farklıdır. Üst biliş, bilişe kıyasla öğrenme noktasında daha etkindir. Fakat öğrenme noktasında daha etkin olan söz konusu unsurları edinmek daha güçtür (Vos & De-Graff, 2004: 543-548). Üst bilişin unsurlarına dair farklı düzenleme ve model bulunmasına rağmen bu alandaki en ciddi ilerleme üst bilişin, bilişin bilgisi ve düzenlenmesi şeklindeki iki unsura ayrılması

olarak ifade edilir. İlgili iki unsur birbirleriyle ilgili olmalarına karşı aralarındaki fark yapmak ve bilmek arasındaki fark türündendir (Nietfeld, 2003: 309) :

**Bilişin Bilgisi:** Kişinin bilişsel olayları gerçekleştirebilmek amacıyla kendi bilişiyle alakalı veya bilişle alakalı genel manada ne bildiğidir. Kişinin bilişe dair farkındalığı olarak da belirtilebilir. Bilişin bilgisi deneysel bilgi, koşulsal bilgi ve yönetsel bilgi şeklindeki üç süreci kapsamaktadır (Pintrich, 2002: 219).

**Bilişin Düzenlenmesi:** Bir birey, karşılaştığı bilişsel bir durumla başa çıktığında, bu durumu kontrol altında tutmak için kullandığı üst bilişsel stratejilere başvurur (Bağ vd., 2006: 253). Üst bilişsel stratejiler, planlama, kendini izleme ve değerlendirme yeteneklerini içerir (Schraw, 1998: 115). Bu stratejiler, bireyin bilişsel etkinliklerini yönlendirme ve düzenleme konusunda kilit bir rol oynar. Planlama, hedeflere ulaşmak için adımların önceden belirlenmesini içerirken, kendini izleme süreci, bireyin kendi düşünce ve davranışlarını gözlemlemesini ve değerlendirmesini sağlar.

Birçok araştırma, üst bilişin öğrenci başarısında önemli role sahip olduğunu göstermektedir (Muhtar, 2006, Özsoy, 2007; Yıldız, 2012). Söz konusu araştırmalar incelendiğinde üst bilişin kişide öğrenme yollarını geliştirmek suretiyle eğitim başarılarını pozitif olarak etkilediği görülür. Bunun yanında üst biliş yeteneklerini kullanabilenler, kendi öğrenme yollarını bilerek, öğrenme sürecinde daha bilinçli olarak hareket ederler ve böylece öğrenme, etkili olarak gerçekleşir. Yurdakul ve Demirel (2011) tarafından üstbilişin, kişinin kendi süreçlerinin nasıl çalıştığını fark etmesi, ilgili süreçleri kontrole alması ve daha nitelikli olan öğrenme açısından söz konusu süreçleri tekrardan düzenlemesiyle daha etkili kılabilir düşüncesine dayandığı ifade edilmektedir. Bu yüzden öğretmenlerin üst seviye düşünme becerilerini geliştirecek öğrenme ortamlarını hazırlamaları gerekir (Yıldız, 2012:37).

Üst biliş, öğrencilere üst seviye düşünme becerilerini kazandırmayı amaçlayan bir yaklaşım olduğundan, öğrenciler bu süreçte ilerlerken öğretmenin rehberlik etmesi önemlidir. Öğretmen, üst seviye düşünme tekniklerini öğretirken öğrencilere yol gösterici olmalıdır. Rehberlik sürecinde öğrencilerin bilgiyi edinme yollarını bilen, yaşam boyu öğrenen, yaşamda karşılaştığı sorunlarla mücadele edebilen ve yapmış olduğu davranışların sorumluluğunu üstlenen bağımsız kişiler olmasının sağlanması hedeflenmelidir (Demir & Doğanay, 2009:605). Çünkü öğrencilerin bilişsel kaynaklarını etkili olarak kullanması ve yönetmesi açısından üst biliş stratejilerinin bilinmesi ve öğrencilerce uygulanması öneme sahiptir. Üst biliş stratejileri etkili bir şekilde uygulandığında, birey kendi bilişsel süreçlerini daha etkili bir şekilde oluşturabilir, kendini daha etkili bir şekilde denetleyebilir ve bu sayede öğrenme sürecini daha etkili hale getirebilir (Hartman, 1998; Muhtar, 2006; Özsoy, 2007: 27; Taylor, 1999: 37).

Üst biliş geliştirme, öğretim sürecinde öğrencilere esneklik ve bağımsızlık kazandırma fırsatı sunar. Bu süreç, önce öğrencilerin üst bilişin, genel bilişsel işlemlerden farklı bir kavram olduğunu fark etmeleri ve bu konseptin akademik başarı üzerinde olumlu etkileri olduğunu kabul etmeleriyle başlar. Ardından, öğrencilere üst biliş stratejilerini öğretmek ve daha da önemlisi, ilgili stratejileri nerede ve ne zaman kullanacaklarını belirleme yeteneklerini kazandırmak süreci devam eder. Bu sürecin sonunda, bireyler kendi biliş yapılarını kontrol edebilen, gerektiğinde stratejilerini değiştirebilen ve dikkatlerini bilişsel öğrenmelerine odaklayabilen yetkinliklere sahip olurlar. Bu şekilde, eğitim kalitesini artırarak öğrencilere daha etkili bir öğrenme deneyimi sunulmuş olur (Akın, 2006: 72).

Bilişsel gelişim, zihinsel eylemlerde yaşanan değişim ve gelişimi ifade eder ve anlama, tanıma, bilme, düşünme, kavrama, problem çözme ve akıl yürütme gibi süreçleri içerir (Yöndem & Taylı, 2007: 81-82). Bu gelişim, başkalarının düzenlediği davranışlardan ziyade bireyin kendi kendine düzenlemiş olduğu davranışlara doğru bir ilerleme olarak ortaya çıkar (Senemoğlu, 2005: 32). Üst biliş ise yaşa bağlı olarak gelişir. Bunun yanında söz konusu gelişim zihinsel davranışlardaki yaşla da ilgilidir (Lockl & Schneider, 2002). Bazı veriler, üst bilişin başlama yaşının 8 ile 10 yaşları arasında denk gelip farklılaşabileceğine de işaret etmektedir (Veenman vd., 2006). Üst bilişsel becerilerin ve bilgilerin gelişim gösterdiği dönemler okul öncesini ve okul dönemlerini kapsar. Üst bilişin ilk defa gelişim gösterdiği zamanları bilinç dışıdır

ve bilinç dışı durumunun bilinçli olması ise bilgi edinmenin ve yöntemin yanında gelişigüzel olmayan bir öz izleme ve düzenlemeye bağlı olarak kabul edilir (Kumar, 1998). Okul öncesi öğrenciler gerçekçi olup bundan dolayı da düşünceleri gerçeği yansıtmaktadır. Bu dönemdeki çocuklar dış dünyayı olduğundan farklı algılamazlar, zira onların karmaşık düşünceleri yoktur. Üst bilişin gelişmesi zekâ ve yaşla paralellik gösterir. İnsanların nasıl öğrenerek düşünecekleri noktasında tecrübe kazandıkları yöntemlere göre de şekillenir (Kuhn & Dean, 2010).

Üst biliş, ileri düzeyde bir düşünme yetisidir ve öğrenme sırasındaki bilişsel süreçlerin etkili şekilde yönetilmesini sağlar. Bundan dolayı kişilere, yaşamın her alanında “başarılı insanlar” olmasına imkân verdiği tahmin edilmektedir. Öğrenilmesinin kontrol edilmesi gerekenlerin başında matematik gelir. Zira matematikle yaşamın her alanında karşılaşılır. Dolayısıyla her insanın bilme zorunluluğu olan konular vardır. Bunlar; alışverişte ödeme yaparak para üstü almak, sayıları okumak, saymak, zamanı okumak, basit grafikleri yorumlamak, tabelaları anlamak, temel işlemlerin yapılabilmesi ve benzeri konular şeklindedir. İlgili konularda insanlar matematikten güvenle ve etkili olarak faydalanabilmektedir (Karaçay, 1985). Bahsedilen sebepler yüzünden matematik öğretimi zorunlu tutulur. Ancak günümüzde sağlanan kolaylıklar ve hız, bu eğitimin temel ilkelerinden olan işlem yapmaktan ziyade modelleme yapma, eleştirel düşünme ve akıl yürütmeye yönelmiş durumdadır (Tertemiz, 1994).

Bu bağlamda, matematik öğretiminin sonuçlarına değil, öğrenme sürecine odaklanan ve bireyin bu süreçteki farkındalığını ve adımlarını yöneten üst bilişle karşılaşılır (Memiş & Arıcan, 2013). Problem çözme sürecini ve bireyin bu süreçte kullandığı bilişsel etkinlikleri açıklamak için kullanılan üst biliş kavramının matematikle olan bağlantısının ele alınması önem arz etmektedir (Aktürk, 2010).

### 1.1. Araştırmanın amacı

Literatür incelendiğinde genel olarak bireylerin beyin baskınlığı ve üst bilişsel farkındalık bağlamında akademik çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmada tek ve çift yumurta ikizi öğrencilerin beyin baskınlıkları ile üst bilişsel farkındalıkları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu kapsamda şu sorulara cevap aranmıştır:

- Tek ve çift yumurta ikizlerinin beyin baskınlıkları nasıldır?
- Tek ve çift yumurta ikizlerinin üst bilişsel farkındalıkları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
- Tek ve çift yumurta ikizi öğrencilerin beyin baskınlıkları ile üst bilişsel farkındalıkları arasında bir ilişki var mıdır?

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu çalışmada tek ve çift yumurta ikizi öğrencilerin beyin baskınlıkları ve üst bilişsel farkındalıkları arasında yer alan ilişkiyi incelemek için nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modelinden yararlanılmıştır.

### 2.2. Araştırmanın evreni ve örnekleme

Katılımcılar ölçüt örnekleme metodu kullanılarak belirlenmiştir. Ölçüt örneklemede önceden belirlenmiş birtakım ölçütleri karşılayan tüm durumlarla çalışılır; bu durum araştırmacı tarafından belirlenebilir (Yıldırım & Şimşek, 2004). Bundan dolayı çalışmaya dâhil olabilmek için birinci ölçüt tek yumurta veya çift yumurta ikizi olmak, ikinci ölçüt ortaokul düzeyinde öğrenim görüyor olmak ve üçüncü ölçüt gönüllü bir şekilde çalışmaya dâhil olmaktır. Araştırmada öğrencilerin cinsiyetleri adına bir ölçüt konulmamıştır.

Araştırmanın örneklemini Ankara iline bağlı ortaokullarda öğrenim görmekte olan 80 çift yumurta ikizi (160 öğrenci) ve 20 tek yumurta ikizi (40 öğrenci) olmak üzere toplam 100 ikiz (200 öğrenci) öğrenci oluşturmaktadır.



Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli izin ve onaylar alınmıştır. Katılımcılar çalışmaya gönüllü katılmıştır. Tablo 1’de araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet, sınıf düzeyi, okulunun bulunduğu ilçe ve okullarına ilişkin demografik özellikleri yer almaktadır.

**Tablo 1.**

*Araştırmaya Katılan Öğrenci Sayılarına İlişkin Demografik Bilgiler*

		N	%
<b>İlçe</b>	Pursaklar	84	42,0
	Çubuk	70	35,0
	Keçiören	20	10,0
	Altındağ	16	8,0
	Akyurt	10	5,0
<b>Okul</b>	Yavuz Sultan Selim Ortaokulu	24	12,0
	Abdürrahim Karakoç Ortaokulu	24	12,0
	Çubuk Ortaokulu	24	12,0
	Pursaklar İmam Hatip Ortaokulu	20	10,0
	Bekir Yılmaz Ortaokulu	20	10,0
	Turgut Özal Ortaokulu	18	9,0
	Cahit Zarifoğlu İmam Hatip Ortaokulu	14	7,0
	Kamil Ocak Ortaokulu	10	5,0
	Akyurt İmam Hatip Ortaokulu	10	5,0
	Muammer Kandemir İmam Hatip Ortaokulu	8	4,0
	Şehit İhsan Lezgi Ortaokulu	8	4,0
	Hayri Aslan Ortaokulu	4	2,0
	Satıkadın Ortaokulu	4	2,0
	Şehit Serhat Öztürk Ortaokulu	4	2,0
	ATO 65. Yıl Ortaokulu	4	2,0
Hacı Bayram İmam Hatip Ortaokulu	4	2,0	
<b>Cinsiyet</b>	Erkek	104	52,0
	Kız	96	48,0
<b>Sınıf</b>	5	34	17,0
	6	42	21,0
	7	64	32,0
	8	60	30,0
<b>İkizlik Durumu</b>	Tek	40	20,0
	Çift	160	80,0

Tablo 1’de demografik verilerin dağılımı görülmektedir. Buna göre katılımcıların %42’si Pursaklar ilçesinde yer almaktadır. Okullara bakıldığında, %12’lik eşit oran ile en çok katılım Yavuz Sultan Selim Ortaokulu, Abdürrahim Karakoç Ortaokulu ve Çubuk Ortaokulundan olmuştur. Katılımcıların %52’si erkek ve %48’i kız öğrencidir. Öğrencilerin %32’sini 7. sınıflar oluşturmaktadır. Katılımcıların %80’i çift yumurta ikizidir.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmada, tek ve çift yumurta ikizlerinin baskın beyin türünü belirlemek amacıyla kullanılan veri toplama aracı, Davis ve diğerleri (1994) tarafından uyarlanan ve Kök (2005) tarafından Türkçeye çevrilen

39 maddelik beyin baskınlığı envanteridir. Bu envanterin güvenilirliği Avcı (2006) tarafından test edilmiş olup, ilköğretim okullarındaki 7. sınıf öğrencilerinden oluşan 200 kişi üzerinde yapılan test sonucunda güvenilirlik katsayısı 0.70 olarak hesaplanmıştır.

Üst bilişsel farkındalığı ölçmek için ise Sperling, Howard, Miller ve Murphy (2002) tarafından 3-9. sınıf öğrencileri için geliştirilen üst bilişsel farkındalık ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçeğin Türkçe uyarlaması Karakelle ve Saraç (2007) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği Cronbach's alpha değeri ile ölçülmüş ve 0.80 olarak bulunmuştur. Bu değerler, ölçeğin kabul edilebilir bir güvenilirlik düzeyine sahip olduğunu göstermektedir (Karakelle & Saraç, 2007).

Araştırmada kullanılacak veri toplama araçlarını uygulamak adına öncelikle MEB'in 21.01.2020 tarih ve 1563890 sayılı 2020/2 numaralı Araştırma Uygulama İzinleri konulu genelge bağlamında araştırma örneklemini tek bir ile bağlı örneklem olduğu için İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinler alınmıştır. İlaveten örneklemdaki öğrencilerin ailelerine araştırma etiği kapsamında çalışmada kullanılacak olan veri toplama araçları ve çalışma kapsamında öğrencilerin ne kadar süre çalışmaya dâhil olacakları gibi unsurlar hakkında bilgi verilerek gerekli şartlar sağlanmıştır. Beyin baskınlık envanteri ve üst bilişsel farkındalık ölçeği her bir öğrencinin bulunduğu kurumda uygulanmış olup, uygulama için katılımcılara Seçmeli Matematik Uygulamaları derslerinde her bir ölçek için 1 ders saati (40 dakika ) süre verilmiştir.

#### 2.4. Verilerin analizi

Araştırmada kullanılan beyin baskınlık envanteri, Davis, Nur ve Ruru (1994) tarafından belirlenen yönergeler doğrultusunda puanlanır ve bu puanlamaya göre beyin tipi + veya - olarak belirlenir. "Puan hesaplamasında, B'lerin sayısı A'ların sayısından çıkarılır. Toplam C'lerin sayısı 17 veya daha fazla ise sonuç puanı için B-A puanı üçe bölünür. 10-16 arasında ise ikiye; 10'un altında ise doğrudan B-A sonuç puanı olarak kabul edilir. Bu puanlamaya göre elde edilen sonuçlar 0 ise her ikisi de eşit, -1 ile -3 arasında ise sol beyin hafif, -4 ile -6 arasında ise sol beyin ılımlı, -7 ile -9 arasında ise sol beyin baskın, -10 ile -11 arasında ise sol beyin güçlü, +1 ile +3 arasında ise sağ beyin hafif, +4 ile +6 arasında ise sağ beyin ılımlı, +7 ile +9 arasında ise sağ beyin baskın, +10 ile +11 arasında ise sağ beyin güçlü olarak belirlenir" (Davis, Nur & Ruru, 1994).

Üst bilişsel farkındalık ölçeğinde ise her madde için beşli Likert tipi bir ölçek kullanılmaktadır. Ölçek puanı, madde puanlarının toplamı alınarak elde edilir. Biliş bilgisi ve bilişin düzenlenmesi için ayrı puanlar hesaplanmamakta olup, toplam puanın yüksekliği üst bilişsel becerinin yüksek olduğunu gösterir. Ölçeğin en yüksek puanı 90, en düşük puanı ise 18'dir (Karakelle & Saraç, 2007).

#### 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: Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 04.02.2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-87841438-050.03-148455

### 3. BULGULAR

Beyin Baskınlık Envanterine göre tüm katılımcıların elde edilen beyin baskınlık durumları Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.**

*Beyin Baskınlık Durumu*

	N	%
Sol	131	66
Eşit	27	14
Sağ	42	21

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların %66’sının sol beyin baskınlığı, %21’inin sağ beyin baskınlığı, %14’ünün ise eşit beyin baskınlığına sahip olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle katılımcıların çoğunun sol beyin baskınlığına sahip olduğu görülmüştür. Bu bağlamda katılımcıların analitik, mantıksal ve detay odaklı düşünme eğiliminde olduklarını gösterir. Sol beyin baskın bireyler genellikle matematiksel ve dilsel becerilerde daha başarılı olurlar. Katılımcıların %21’inin sağ beyin baskın olduğu belirlenmiştir. Sağ beyin baskın bireyler, yaratıcı, sezgisel ve görsel-uzamsal düşünme eğilimindedir. Bu kişiler genellikle sanat, müzik ve tasarım gibi alanlarda daha başarılı olabilirler. Son olarak, katılımcıların %13,5’i ise eşit beyin baskın olarak bulunmuştur. Bu, bu kişilerin hem sol hem de sağ beyin işlevlerini dengeli bir şekilde kullandıklarını gösterir. Bu tür bireyler, analitik düşünme ile yaratıcılığı birleştirerek çeşitli durumlarda esnek ve bütüncül bir yaklaşıma sahip olabilirler.

Tek ve çift yumurta ikizlerinin beyin baskınlık durumlarının karşılaştırılması için gerçekleştirilen Ki Kare Bağımsızlık testi sonuçları Tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3.**

*İkizlerin Beyin Baskınlık Durumlarının Karşılaştırılması*

Beyin baskınlık durumu	Sol	Eşit	Sağ	Ki kare	p
Tek	N 27 % 68	5 13	8 20	0,09	0,955
Çift	N 104 % 65	22 14	34 21		
Toplam	N 131 % 66	27 14	42 21		

Tablo 3’te görüldüğü gibi ikizlerin beyin baskınlık durumları tek ya da çift yumurta ikizi olmaları durumundan bağımsız olarak bulunmuştur ( $p>0,05$ ). Bu sonuç, ikizlerin beyin baskınlık durumlarının genetik benzerliklerinden (tek yumurta ikizi veya çift yumurta ikizi olmalarından) etkilenmediğini gösterir. Başka bir deyişle, beyin baskınlık durumu, ikizlerin tek yumurta veya çift yumurta ikizi olma durumlarına göre farklılık göstermemektedir.

Tek ve çift yumurta ikizlerinin üst bilişsel farkındalıkları arasında ilişkiye dair yapılan analizler kapsamında Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği verilerinin normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmek amacıyla, çarpıklık ve basıklık değerleri hesaplanmıştır (Tablo 4). Genel olarak, basıklık ve çarpıklık değerlerinin +3 ile -3 arasında olması, verilerin normal dağılıma uygun olduğunu gösterir (Moors, 1986; De Carlo, 1997).

**Tablo 4.***Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği Betimleyici İstatistikler*

Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği	Ortalama	Standart sapma	Maksimum	Çarpıklık	Basıklık
	55,84	10,81	80	-0,593	0,897

Tablo 4'te katılımcılardan elde edilen verilerin çarpıklık değeri -0,593 ve basıklık değeri ise 0,897 olduğu görülmektedir. Bu değerler +1 ve -1 aralığındadır. Bu nedenle verilerin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiş ve analizlerde parametrik yöntemler tercih edilmiştir.

Tablo 5'te tek ve çift yumurta ikizlerinin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçek puanlarının karşılaştırılması için gerçekleştirilen bağımsız gruplar t testi sonuçları verilmiştir.

**Tablo 5.***İkizlerin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği Puanlarının Karşılaştırılması*

Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği	Tek		Çift		t	p
	Ortalama	Standart sapma	Ortalama	Standart sapma		
	55,84	9,00	56,16	11,21	-0,840	0,402

Tablo 5'te tek ve çift yumurta ikizlerinin Üst Bilişsel Farkındalık Ölçek puanlarının karşılaştırılması için gerçekleştirilen bağımsız gruplar t testi sonuçları verilmiştir. Yapılan analizlere göre, tek ve çift yumurta ikizleri arasında Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Elde edilen bu sonuç, tek ve çift yumurta ikizlerinin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin benzer olduğunu göstermektedir. Üst bilişsel farkındalık, bireylerin kendi düşünme süreçlerini izleme ve kontrol etme becerisi olarak tanımlanır ve bu beceri, genetik benzerliklerden bağımsız olarak her iki grup için de benzer düzeyde bulunmuştur.

Tek ve çift yumurta ikizlerinin beyin baskınlıkları ile üst bilişsel farkındalıkları arasında ilişkiye dair bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.***Tek ve Çift Yumurta İkizleri İçin Korelasyon Analizi*

Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği		
Tek Yumurta İkizleri	r	-0,194
	p	0,23
Çift Yumurta İkizleri	r	-0,268*
	p	0,001

Pearson korelasyon katsayılarına göre belirlenen aralıklara göre; 0-0.25 arasındaki katsayılar çok zayıf, 0.26-0.49 arasındaki katsayılar zayıf, 0.50-0.69 arasındaki katsayılar orta, 0.70-0.89 arasındaki katsayılar yüksek, 0.90-1.00 arasındaki katsayılar ise çok yüksek ilişkiyi ifade etmektedir (Yazıcıoğlu ve Erdoğan, 2014). Bu bağlamda, tek yumurta ikizlerinde beyin baskınlık durumu puanı ile Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği puanı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Çift yumurta ikizlerinde ise beyin baskınlık durumu puanı ile Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği puanı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki saptanmıştır. Negatif yönlü ilişki, beyin baskınlık durumu puanı arttıkça (örneğin, belirgin bir sol veya sağ beyin baskınlığına doğru), üst bilişsel farkındalık puanının azalma eğiliminde olduğunu gösterir. Ancak bu ilişkinin zayıf olması, bu eğilimin çok belirgin veya güçlü olmadığını, ancak istatistiksel olarak anlamlı olduğunu belirtir. Tek yumurta ikizlerinin genetik olarak aynı oldukları göz önünde bulundurulduğunda, beyin baskınlık durumu (sol, sağ veya eşit beyin baskınlığı) ile üst bilişsel farkındalık arasında bir ilişki olmaması, bu iki kavramın birbirinden bağımsız olduğunu gösterir. Bu durum, beyin baskınlığının, üst bilişsel farkındalık üzerinde doğrudan bir etkisi olmadığını ortaya koymaktadır. Tek yumurta ikizleri, genetik olarak özdeştir ve bu benzerlik, bilişsel işlevler ve beyin baskınlık durumları üzerinde daha tutarlı etkiler yaratabilir. Tek yumurta ikizlerinde anlamlı bir ilişki bulunmaması, genetik benzerliklerin beyin baskınlık ve üst bilişsel farkındalık arasındaki bağı ortadan kaldırdığını veya zayıflattığını gösterebilir. Çift yumurta ikizleri ise genetik olarak tek yumurta ikizleri

kadar benzer değildir. Bu durum, bireysel farklılıkların daha belirgin olmasına ve beyin baskınlık ile üst bilişsel farkındalık arasında bir ilişkinin ortaya çıkmasına neden olabilir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Elde edilen verilere göre tek ve çift yumurta ikizleri arasında Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği puanları bakımından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilememiştir ( $p>0,05$ ). Çalışmaya katılan öğrencilerden tek yumurta ikizi olan öğrencilerin üst bilişsel farkındalık ölçeğinden aldığı puanların ortalaması 54,55 iken çift yumurta ikizi öğrencilerin üst bilişsel farkındalık ölçeğinden aldığı puanların ortalaması ise 56,16'dır. Akaydın vd. (2020) tarafından yürütülen çalışmada Üst Bilişsel Farkındalık ölçeği kullanılmış ve üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileriyle yapılan çalışmada öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin orta seviyenin üzerinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde, Balta (2018) ile Şahin Kürşad (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda sekizinci sınıf öğrencileriyle, Çakır ve Yaman (2015) ile Çalgıcı ve OganBekiroğlu (2021) tarafından yapılan çalışmalarda ortaokul öğrencileriyle elde edilen bulgular da öğrencilerin üst bilişsel farkındalık düzeylerinin orta seviyenin üzerinde olduğunu göstermektedir. Ancak, literatür incelendiğinde, Karamustafaoğlu, Bardak ve Doğan Erkoç (2018) tarafından yürütülen çalışmada altıncı sınıf öğrencileriyle ve Yelgeç ve Dağyar'ın (2020) yedinci ve sekizinci sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilen çalışmada öğrencilerin üst bilişsel farkındalıklarının orta seviye olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu çalışmaların sonuçları, mevcut araştırmanın bulguları ile kısmen çelişmektedir.

Tek yumurta ikizlerinde beyin baskınlık durumu ile Üst Bilişsel Farkındalık Ölçeği puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Çift yumurta ikizlerinde beyin baskınlık durumu puanı ile Üst Bilişsel Farkındalık Ölçek puanı arasında negatif yönlü zayıf bir ilişki bulunmaktadır. Wilson (1983) ise, 500 ikiz çiftinin ve bu ikizlerin kardeşlerinin zihinsel gelişimlerini bebeklikten başlayarak ergenliğe kadar incelemiş ve çalışmanın sonucunda tek yumurta ikizlerinin yaşlar ilerledikçe birbirleriyle daha fazla benzer zihinsel yapıya sahip olduklarını, çift yumurta ikizlerinin ise yaşlar ilerledikçe orta seviyede zihinsel benzerliğe gerilediğini saptamıştır. Tüyel (2011) tarafından yürütülen çalışmada, farklı gelişim dönemlerindeki ikizlerin bilişsel işlemleri çeşitli değişkenlerle ilişkilendirilmiştir. Çalışma İstanbul'daki ilköğretim okullarında öğrenim gören 5-14 yaş aralığındaki 84 ikiz öğrenci ve 102 ikiz olmayan (kardeş ve kuzen) öğrenciyle yürütülmüştür. Araştırma sonuçlarına göre, dikkat performansında 5 ve 6 yaşlarındaki ikizlerin 7 yaş ve üzerinde olanlara göre, kız ikizlerin erkeklere, ilk doğan ikizlerin ise son doğanlara göre ve doğum haftası daha fazla olan ikizlerin daha az olanlara göre başarılı düzeylerinin yüksek olduğu görülmüştür. Bunun yanında doğum ağırlığı daha hafif olup tüp bebek yöntemiyle dünyaya gelen ikizlerin ardıl bilişsel işlemlerdeki başarılarının daha iyi olduğu gözlemlenmiştir. İkiz çiftlerinin ve ikiz olmayanların (kardeş, kuzen) bilişsel işlemleri arasındaki ilişkilere bakıldığında, CAS toplam puanlarında tek yumurta ikizlerinin çift yumurta ikizlerine, kardeşlerin de kuzenlere göre daha yüksek ilişkiye sahip olduğu görülmüştür. Ancak, elde edilen verilerle bahsedilen çalışmanın sonuçları arasında tutarsızlıklar bulunmaktadır. Araştırmada tek yumurta ikizi ve çift yumurta ikizi öğrencilerin beyin baskınlıkları ile üst bilişsel farkındalıkları arasındaki ilişki incelenmeye çalışılmıştır. Buna istinaden araştırma sonuçları ve ilgili alan yazın incelenerek gelecek çalışmalara ışık tutması bakımından şu önerilere yer verilmiştir:

- Çalışmada tek ve çift yumurta ikizi öğrencilerden veriler toplanmıştır. Gelecek çalışmalarda örneklem olarak kardeş öğrenciler, tek yumurta ikizi öğrenciler, çift yumurta ikizi öğrenciler, üçüz öğrenciler arasında karşılaştırmayı mümkün kılan çalışmalar yapılabilir.
- Verileri elde etmek için kullanılan beyin baskınlık envanteri ve üst bilişsel farkındalık ölçeği gibi bağımsız değişkenlerin yanı sıra ikizler üzerindeki cinsiyet, doğum sırası, gibi farklı bağımsız değişkenlerde incelenebilir.

- Geleceğin şekillenmesinde etkili rol oynayan öğretmenlerin mesleki deneyimlerini güçlendirmek amacıyla, öğretmenlerin beyin yarı küre baskınlığı ve üst bilişsel farkındalık konularında bilgi sahibi olmaları oldukça önemlidir. Bu bilgi, öğrencilere uygun öğrenme ortamları oluşturulması, uygun materyallerin geliştirilmesi ve etkili öğretim yöntemlerinin seçiminde rehberlik sağlayabilir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarına eğitim fakülteleri programlarında, mevcut öğretmenlere ise hizmet içi eğitim kapsamında bu konuda gerekli eğitimlerin verilmesi önem arz etmektedir. Bu sayede öğretmenler, öğrencilerin öğrenme süreçlerine daha etkili bir şekilde müdahale ederek eğitim programlarını bireyselleştirme ve öğrenci ihtiyaçlarına özel yaklaşımı benimseme yeteneklerini artırabilirler.
- Öğrencilerin beyin baskınlıklarının belirlenmesi ve üst bilişsel farkındalıklarını güçlendirecek etkinliklerle ders içeriğinin oluşturulması, öğrencilere kendi öğrenme süreçlerini kontrol etme imkânı tanıyan, aktif katılımı teşvik eden öğrenme ortamlarının oluşturulmasıyla eğitim kalitesi önemli ölçüde artırılabilir.
- Farklı branşlarda mevcut çalışma uyarlanarak beyin baskınlığı ve öğrencilerin üst bilişsel farkındalığının dersler üzerindeki etkisini yordamaya yönelik deneysel araştırmalar yapılabilir.
- Çalışma ortaokulda öğrenim görmekte olan öğrenciler ile yürütülmüştür. Farklı öğrenim düzeylerindeki öğrenciler üzerinde çalışılarak beyin baskınlığı ve üst bilişsel farkındalık gibi değişkenlerin etkisi / ilişkisi anaokulu, ilköğretim, ortaokul, lise ve lisans düzeyindeki öğrenciler üzerinde incelenebilir.

## Kaynakça /Reference

- Akaydın B. B., Yorulmaz A. & Çokçalışkan H. (2020). Investigation of Primary School Stuedents' Metacognitive Awareness and Decision-Making Skill. *International Journal of Progressive Education*, 16(4) ,158-171.
- Akerman, B. A. & Suurvee, E. (2003). The Cognitiveand Identity Development of Twins at 16 Years of Age: A Follow-upStudy of 32 Twin Pairs. *Twin Research*, 6(4), 328–333. <https://doi.org/10.1375/136905203322296719>
- Alarcon, M., Defries, J. C., Gillis-Light, J. & Pennington, B. F. (1997). A twin study of mathematics disability. *Journal of Learning Disabilities*, 30, 617–623.
- Balta, E. E. (2018). The relationships among writing skills, writing an xiety and metacognitive awareness. *Canadian Center of Science and Education Journal of Education and Learning*, 7(3), 233-241. <http://doi.org/10.5539/jel.v7n3p233>
- Caine, R. N. & Caine, G. (1990). Understanding a brain based approach tolearning and teaching. *Educational Leadership*. 48 (2), 66-70.
- Çakır, E. & Yaman, S. (2015). Ortaokul öğrencilerinin zihinsel risk alma becerileri ve üst bilişsel farkındalıkları ile akademik başarıları arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(2),163-178.
- Çakıroğlu, A. (2007). Üst biliş. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(2), 22-27.
- Çalgıcı, G. & OganBekiroğlu, F. (2021). Ortaokul Öğrencilerinin Üst Bilişsel Farkındalıkları İle Öğrenme Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (1) , 182-194. DOI: 10.21666/muefd.784249
- Davis E. C. E., Nur H. & Ruru S.A.A. (1994). Helping teachers and students understand learning styles. *English Teaching Forum*, 32 (3), 12-27.
- De Carlo, Lawrance T. (1997). On the Meaning and Use of Kurtosis. *Psychological Methods*, 2, 292-307.
- Erduran Avcı, D. (2007). *Beyin temelli öğrenme yaklaşımının ilköğretim 7. Sınıf öğrencilerinin fen bilgisi dersindeki başarı, tutum ve bilgilerinin kalıcılığı üzerine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Flavell, J. H. (1985). *Cognitive Development*. Engle wood Cliffs: Prentice Hall.
- Groeneveld, R.A. & Meeden, G. (1984).Measuring Skewness and Kurtosis, *The Statistician*, 33, 391-399.
- Gwet, K. L. (2008). Computing inter-rater reliability and its variance in the presence of high agreement. *British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 61(1), 29-48. <https://doi.org/10.1348/000711006X126600>
- Gwet, K. L. (2016). Testing the difference of correlated agreement coefficients for statistical significance. *Educational and Psychological Measurement*, 76(4), 609-637. <https://doi.org/10.1177%2F0013164415596420>
- Hall, J. E. (2013). *Guyton ve Hall Tıbbi Fizyoloji*. (Çev: B. Ç. Yeğen). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. (Eserin orijinali 2005'te yayınlanmıştır).
- Hermann, N. (1996). *The Whole Brain Business Book*. Newyork: McGraw-Hill.
- Hopkins, K. D. & Weeks, D.L. (1990). Tests for Normality and Measures of Skewness and Kurtosis: Their Place in Research Reporting. *Educational and Psychological Measurement*, 50, 717-729.
- Karakelle, S., & Saraç, S.S. (2007). Çocuklar için üst bilişsel farkındalık ölçeği (ÜBFÖ-Ç) A ve B formları: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları*, 10 (20), 87-103.
- Karamustafaoglu, O., Bardak, Ş., & Doğan-Erkoç, S. S. (2018). Investigation of pedagogical content knowledge of a science teacher based on the metacognitive awareness of her students. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 8(1), 119-154. <http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2018.006>
- Kök, İ. (2005). *Sinir dilbilimsel programlama ilkelerine uygun öğretim ile geleneksel öğretimin öğrencilerin İngilizce öğrenmeye yönelik tutumları ve akademik başarılar üzerindeki etkilerinin karşılaştırılması*. Doktora tezi. DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

- Moors, J. J. A. (1986). The Meaning of Kurtosis: Darlington Reexamined. *The American Statistician*, 40, 283-284.
- Özden, Y. (2003). Öğrenme ve Öğretme. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Rowe, D. C. & Osgood, D. W. (1984). Heredity and sociological theories of delinquency: A reconsideration. *American Sociological Review*, 49(4), 526-540.
- Rutter, M. & Redshaw, J. (1991). Annotation: Growing up as a twin: Twin-singleton differences in psychological development. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32(6), 885-895.
- Sausa, D. A. (2001). How The Brain Learns: A Classroom Teacher's Guide. Thous and Oaks, California: Corwin Pres, Inc.
- Segal, N. (2000). Enwinedlives: Twins and what they tell us about human behavior. New York: Penguin Putnam.
- Shalev, R. S., Manor, O., Kerem, B., Ayali, M., Badichi, N., Friedlander, Y. & Gross-Tsur, V. (2001). Developmental dyscalculia is a familial learning disability. *Journal of Learning Disabilities*, 34, 59-65.
- Siemon, M. (1980). The separation individuation process in adult twins. *American Journal of Psychotherapy*, 34(3), 387-400.
- Sperling, R. A., Howard, B. C., Miller, L. A. & Murphy, C. (2002). Çocukların bilgi ölçüleri ve bilişin düzenlenmesi. *Çağdaş Eğitim Psikolojisi*, 27 (1), 51-79.
- Şahin Kürşad, M. (2018). Sekizinci sınıf öğrencilerinin üst biliş farkındalıklarının bilimsel süreç becerileri kapsamında incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18 (4) , 2243-2269.
- Tüyel, U. B. (2011). *Farklı Gelişim Dönemlerine Göre İkizlerin Bilişsel İşlemlerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Veenman, M. V., Van Hout-Wolters, B. H. & Afflerbach, P. (2006). Metacognition and Learning: Conceptual and Methodological Considerations. *Metacognition and learning*, 1(1), 3-14.
- Whitehouse A. J. & Bishop D.V. (2009). Hemispheric division of function is the result of independent probabilistic biases. *Neuropsychologia*, 47, 8-9.
- Wilson, R. S. (1983). The Louisville twin study: development asynchronies in behavior. *Child Development*, 54(2), 298-316.
- Yelgeç, N. & Dağyar, M. (2020). A structural equation modelling of middle school students' metacognitive awareness, self-efficacy beliefs and foreign language learning anxiety. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 7(1), 127-148. DOI: <https://doi.org/10.33200/ijcer.657172>
- Yıldırım, S. (2010). *Üniversite Öğrencilerinin Biliş ötesi Farkındalıkları ile Benzer Matematiksel Problem Türlerini Çözmeleri Arasındaki İlişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Osmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Zoski, K. & Jurs, S. (1993). Using multiple regression to determine the number of factors to retain in factor analysis. *Multiple Linear Regression Viewpoint*, 20(1), 5-9.
- Zoski, K. & Jurs, S. (1996). An objective counterpart to the visual scree test for factor analysis: The standard error scree. *Educational and Psychological Measurement*, 56(3), 443-451. <https://doi.org/10.1177/0013164496056003006>



## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

In this study, the relationships between identical and fraternal twin brain dominance and higher order methods. Answers were sought to the following questions of this ability:

- What is the brain dominance of identical and fraternal twins?
- Is there a significant difference between upper pregnancies of identical and fraternal twins?
- Is there a relationship between the brain dominance of identical and fraternal twins and their superior health centers?

When the literature is examined, the number of studies in the field of brain dominance and metacognitive awareness is low in quantity, the study will guide future studies by offering a different perspective, and the brain about which the least knowledge is known is the center of learning, is to consider it together with the variable.

### 2. METHOD

In this study, a descriptive scanning model, one of the quantitative research methods, was used to examine the relationship between brain dominance and metacognitive awareness of identical and fraternal twin students.

Participants were determined using the criterion sampling method. In criterion sampling, all situations that meet a set of predetermined criteria are studied; This situation can be determined by the researcher (Yıldırım & Şimşek, 2004). Therefore, the first criterion to be included in the study is to be an identical or fraternal twin, the second criterion is to be studying at secondary school level, and the third criterion is to participate in the study voluntarily. In the research, no criteria were set for the gender of the students. The sample of the research consists of a total of 100 twin students (200 students), including 80 fraternal twins (160 students) and 20 identical twins (40 students), studying in secondary schools in Ankara.

The 39-item brain dominance inventory, adapted by Davis et al., (1994) and translated into Turkish by Kök (2005), was used as a data collection tool in the study to determine the dominant brain type of identical and fraternal twins. The reliability of the brain dominance inventory was tested by Avcı (2006) on 200 7th grade students in primary schools and the reliability coefficient was calculated as 0.70.

3 -9 by Sperling, Howard, Miller and Murphy (2002) for metacognitive awareness. The metacognitive awareness scale developed for grade 1 students was used. The Turkish adaptation of the scale was made by Karakelle and Saraç (2007). The scale Cronbachalpha value was calculated and found to be 0.80. According to these values, the scale can be considered reliable (Karakelle & Saraç, 2007). SPSS 23 (Statistical Package for Social Sciences) program was used to analyze the data.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION and RESULTS

According to the analysis results, the brain dominance status of the twins was found regardless of whether they were identical or fraternal twins ( $p>0.05$ ).

According to the data obtained, no statistically significant difference was detected between identical and fraternal twins in terms of Metacognitive Awareness Scale scores ( $p>0.05$ ).

There is no significant relationship between brain dominance status and Metacognitive Awareness Scale score in identical twins. There is a weak negative relationship between the brain dominance score and the Metacognitive Awareness Scale score in fraternal twins.

The study attempted to examine the relationship between brain dominance and metacognitive awareness of identical twin and fraternal twin students. Based on this, the research results and relevant literature were examined, and the following suggestions were made to shed light on future studies:

- In the study, data were collected from identical and fraternal twin students. In future studies, studies that enable comparisons between sibling students, identical twin students, fraternal twin students, and triplet students can be conducted as samples.
- In addition to the independent variables such as the brain dominance inventory and metacognitive awareness scale used to obtain the data, different independent variables such as gender and birth order in the twins can also be examined.
- In order to increase the professional experience of teachers who shape the future, teachers should have knowledge about brain hemisphere dominance and metacognitive awareness; Creating a suitable environment for students, developing appropriate materials, and choosing appropriate teaching methods can make it easier. Therefore, the necessary training can be given to teacher candidates in the education faculties program, and to teachers within the scope of in-service training. Because it is thought that teachers will have the opportunity to apply the principle of student-relevance in educational programs by developing learning environments that can be more effective on students' learning.
- The quality of current education can be increased by identifying students' brain dominance and creating course content with activities that will develop their metacognitive awareness, by creating active learning environments through processes in which students control their own learning.
- Experimental studies can be conducted to predict the effect of brain dominance and students' metacognitive awareness on lessons by adapting existing studies in different branches.

The study was conducted with students studying in secondary school. By studying students at different educational levels, the effect/relationship of variables such as brain dominance and metacognitive awareness can be examined on students at kindergarten, primary school, secondary school, high school and undergraduate levels.

## **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

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: Gaziantep Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 04.02.2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-87841438-050.03-148455

## **ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI**

Araştırmaya 1. yazarın katkı oranı %60, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %40'dır.

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, veri analizi, raporlaştırma.

Yazar 2: Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları, raporlaştırma.



## **ÇATIŞMA BEYANI**

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı bulunmamaktadır.



## Ortaokul 5. Sınıf Öğrencilerinin Su Tasarrufu Hakkındaki Görüşlerinin İncelenmesi

### Investigation of Middle School 5th Grade Students' Opinions on Water-Saving

Emre ARSLAN<sup>1</sup> , Tülay ŞENEL ÇORUHLU<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 01.02.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu çalışmada; ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin su tasarrufu hakkındaki görüşlerinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada, nitel araştırma yaklaşımında kullanılan fenomenoloji yönteminden yararlanılmıştır. Çalışmanın örneklemini 2023-2024 eğitim öğretim yılının I. döneminde Rize ili Merkez ilçesinde bulunan üç ortaokulda 5. sınıfta öğrenim gören toplam 100 öğrenci oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından oluşturulan 6 soruluk açık uçlu anket kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; öğrenciler daha çok insanların ve hayvanların suya ihtiyaç duyduğunu belirtmişlerdir. Öğrencilerin su tasarrufuna ilişkin oluşturdukları metaforlar, öğrencilerin su tasarrufunu daha çok yaşam kaynağı olarak gördüklerine işaret etmektedir. 5. sınıf öğrencilerinin su tasarrufuna yönelik yaptıkları faaliyetlerin; suları/muslukları kapatmak, dişleri fırçalarken ve elleri sabunlarken suyu kapatmak, banyoda uzun süreli kalmamak gibi suyun genellikle evsel kullanım boyutuyla ilgili olduğu ve "5. Sınıf Fen Bilimleri" kitabında yer alan su tasarrufu örnekleriyle paralellik gösterdiği tespit edilmiştir. Öğrencilerin büyük bir bölümü suyun yeniden kullanımı için suyun tasarruf edilmesi ve arıtılması gerektiğini ifade etmiştir. Araştırma sonucunda, öğrencilerin su tasarrufuna yönelik farkındalık ve bilgi düzeylerini artırmaya ve gelecekte araştırmacıların su tasarrufuna ilişkin yapacakları çalışmalara yönelik öneriler sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Su, Tasarruf, Su Tasarrufu, Fen Bilimleri, 5. Sınıf Öğrencileri

&

**Abstract:** This study aimed to examine the opinions of 5th-grade middle school students about water saving. In the study, the phenomenology method used in the qualitative research approach was used. The sample of the study consists of 100 5th-grade students studying in three secondary schools in the central district of Rize province in the first semester of the 2023-2024 academic year. A 6-question open-ended survey created by the researchers was used as a data collection tool. As a result of the research students mostly stated that humans and animals need water. The metaphors created by students regarding water-saving indicate that students see water-saving as a source of life. The activities carried out by 5th-grade students towards saving water: It has been determined that water is generally related to domestic use, such as turning off the water/taps, turning off the water while brushing teeth and soaping hands, not staying in the bathroom for a long time, and that it is parallel to the water saving examples in the 5th Grade Science book. Most students stated that water should be saved and purified for reuse. At the end of the research, suggestions were made to increase student's awareness and knowledge about water-saving and for future studies by researchers on water-saving.

**Keywords:** Water, Saving, Water-Saving, Science, 5th-Grade Students

**Atıf/Cite as:** Arslan, E. & Şenel Çoruhlu, T. (2024). Ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin su tasarrufu hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2142-2164. [https://dx.doi.org/ 10.17240/aibuefd.2024..-1429963](https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1429963).

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University–Bolu

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Doktora Öğrencisi, Emre ARSLAN, Trabzon Üniversitesi, Temel Eğitim Anabilim Dalı, Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Bilim Dalı, emre\_arslan23@trabzon.edu.tr, 0000-0002-2291-946X

<sup>2</sup> Prof. Dr. Tülay ŞENEL ÇORUHLU, Trabzon Üniversitesi, Temel Eğitim Anabilim Dalı, Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Bilim Dalı, tulaysenel41@gmail.com, 0000-0002-0263-7844

## 1. GİRİŞ

Günümüzde yaklaşık 2,4 milyar insan su sıkıntısı çeken ülkelerde yaşamlarını sürdürmekte olup küresel su talebinin 2050 yılına kadar %35 oranında artacağı tahmin edilmektedir (Food and Agriculture Organization of the United Nations [FAO], 2023). Öte yandan dünya üzerinde bulunan su rezervlerinin yaklaşık %97,5'ini tuzlu sular oluştururken geri kalan %2,5'lik kısmını tatlı sular oluşturmaktadır. Tatlı su kaynaklarının %70'inin ise Grönland ve Antarktika bölgesinde bulunduğu göz önüne alındığında bu durum kullanılabilir su bakımından ciddi bir ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır (Güler, 1999). Ayrıca sanayileşme, artan nüfus, tarım, enerji üretimi ve evsel kullanım sebebiyle suya olan gereksinim her geçen gün artmaktadır (Çoruhlu ve Altaş, 2024; Lumia vd., 2005; Srinivasan vd., 2013; Vörösmarty vd., 2010).

Ülkeler yıllık kişi başına düşen kullanılabilir su miktarı açısından su fakiri, su azlığı çeken ve su zengini olmak üzere 3 şekilde sınıflandırılmaktadır. Kişi başına düşen su miktarı 1.000 m<sup>3</sup> 'ten daha az olan ülkeler su fakiri, 1.000-2.000 m<sup>3</sup> arasında olan ülkeler su azlığı çeken, 8.000-10.000m<sup>3</sup>'ten çok olan ülkeler su zengini olarak değerlendirilmektedir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018). Türkiye'de kişi başına düşen kullanılabilir yıllık su miktarı 1.323 m<sup>3</sup> olup bu değer 2050 yılına gelindiğinde nüfus artışı ile 1.069 m<sup>3</sup>'e kadar düşmesi öngörülmektedir. Ayrıca uluslararası parametrelere göre ülkemiz su stresi altında olup yakın gelecekte su kıtlığı çeken ülke konumuna düşmesi beklenmektedir (Özkan, 2023). World Meteorological Organization (2023) raporuna göre ise küresel ısınmanın etkisiyle 2023 yılı kayıtlara geçen en sıcak yıl olmuştur. Bu nedenle gelecek kuşaklara miras bırakabileceğimiz temiz suyun korunması, mevcut su kaynaklarının bilinçli bir biçimde kullanılması, su kirliliğinin önlenmesi, su tasarrufunun yapılması ve suyun öneminin gelecek kuşaklara fark ettirilmesi büyük bir önem taşımaktadır (Ursavaş ve Aytar, 2018).

Su, bugünümüzün ve geleceğimizin en stratejik doğal kaynaklarından olup Türkiye'nin ekonomik sürdürülebilirlik bakımından kendi su kaynaklarını koruması, suyun akılcı kullanılması ve tasarrufu hayati bir önem taşımaktadır (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018; Turan, 2017). Birçok temel kişilik özelliklerinin oluştuğu evre olan çocukluk çağında edinilmiş olan öğrenme yaşantıları ve bilgiler, bireylerin çevre eğitimi konusunda oldukça kritik bir dönemdir (Demirkol ve Aslan, 2021). Öte yandan su kıtlığı ve tasarrufu hakkında bilinçlenmenin, uygun değer ve tutumları geliştirmenin, okullarda öncelikli olarak ele alınması gereken güncel konular olması tavsiye edilmektedir (Middlestadt vd., 2001; United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [UNESCO], 1994). Bu bilgiye paralel olarak İspanya'da ilkokullar için 4 Temmuz tarihli 108/2014 sayılı Kraliyet Kararnamesi, çocuklara su kaynaklarının sürdürülebilir bir şekilde kullanımının öğretilmesi, kuraklık yaşanması durumunda su yönetiminin öneminin dikkate alınması gerektiğini ifade etmektedir (Morote vd., 2020). Ayrıca su kıtlığı bireylerin, günlük faaliyet ve düşüncelerinde değişiklik gerektiren bir çevre sorunu olup öğrencilerin bu konuya yönelik farkındalığını artırmayı ve geleceğin bireylerinin suyun akılcı ve verimli kullanımının özendirilmesi amaçlanmalıdır (Samaltani ve Christidou, 2013). Bu noktada ise su tasarrufu kavramının önemi ön plana çıkmaktadır.

Su tasarrufu; gerçek anlamda ihtiyaç duyulmayan su tüketiminin azaltılması ve kullanımı azaltılan suyun diğer verimli alanlar ve çevre için kullanılabilir hale getirilmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Gore vd., 2016). Su tasarrufu tedbirlerinin temel amaçlarından biri ise bireylerin sorumlu tüketim davranışlarını özümsemesidir (Sarabia-Sanchez vd., 2021). Yapılan bir çalışmada, su kıtlığı hakkında oluşan farkındalık düzeyi arttığında ve diğer bireylerin de tasarrufa yönelik davranışları gözlemlendiğinde bireylerin genel tasarruf eğiliminin yükseldiği tespit edilmiştir (Corral-Verdugo vd., 2002). Su tasarrufu konusunda yapılabilecek çalışmalara baktığımızda ise: suyun kullanımını, kaybını ve israfını azaltmak, suyun kalitesini muhafaza etmek ya da iyileştirmek, suyun kullanımında verimliliği artırmak ve suyun yönetimine ilişkin faaliyetlerin iyileştirilmesi gibi birtakım tedbirleri sıralayabiliriz (Baumann vd., 1984; Christensen, 2005;). Öte yandan su tasarrufu, çocuklara insan-çevre etkileşimi ve

çevre sorunlarına çözüm bulma sürecine katılma yeteneklerini geliştirmelerine katkıda bulunabilecek bir konudur (Samaltani ve Christidou, 2013).

Alanyazın incelendiğinde öğretmen adaylarının çevre sorunlarına ilişkin farkındalıklarında ve davranışlarında su ayak izi temelli çevre eğitiminin etkisinin incelendiği (Kuş, 2023), lise öğrencilerinin su okuryazarlık düzeylerinin araştırıldığı (Işıtan, 2023; Yentür vd., 2022), üniversite personeli veya öğrencilerinin su ayak izinin tespit edildiği (Bulut ve Şahin, 2020; Dursun, 2019), halkın su kıtlığı, su stresi ve su tasarrufuna ilişkin farkındalıklarının belirlendiği (Gezer ve Erdem, 2018), okul öncesi dönemdeki öğrencilerin su farkındalığı ve su okuryazarlığına yönelik gelişimlerinin incelendiği (Ursavaş ve Aytar, 2018), ilkökul öğrencileri ile gerçekleştirilen suya yönelik tutum ölçeğinin geliştirilmesi (Karlı ve Tunca, 2023) ve ilkökul üçüncü sınıf öğrencilerinin su ayak izi kavramlarına yaklaşımının belirlendiği (Temiz vd., 2022) çeşitli çalışmalar mevcuttur. Ülkemizde suya ilişkin ortaokul öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmalar; ortaokul öğrencilerinin su farkındalığı, su ayak izi ve su okuryazarlığı konusundaki görüşlerinin incelendiği (Özerdinç ve Hamalosmanoğlu, 2021), yine ortaokul öğrencilerinin su konusundaki bakış açılarının incelendiği (Yüzbaşıoğlu vd., 2023) araştırmalar ile sınırlıdır. Su tasarrufuna yönelik yapılan çalışmalara göz attığımızda; Onyenankeya vd. (2017) yaptığı çalışmada üniversite öğrencilerinin su tasarrufuna yönelik kayıtsız kaldıklarını tespit etmiştir. Ortaokul öğrencileri ile yapılan farklı bir araştırmada ise öğrencilerin su tasarrufu konusunda bilgi ve tutum düzeyinin yüksek olduğu, su tasarrufu uygulamalarının ise orta düzeyde kaldığı saptanmıştır (Hashim vd., 2021). Ülkemizde ise Tosun vd. (2022) gerçekleştirdikleri çalışmada öğrencilerin ve öğretmenlerin su tasarrufu ve su okuryazarlığı ile ilgili görüşlerini tespit etmiştir. Ortaokul kademesinde su tasarrufuna yönelik gerçekleştirilen çalışmaların oldukça kısıtlı olduğu göz önüne alındığında yapılacak çalışmanın hem alan yazına katkı sağlayacağı hem de su tasarrufu konusunda yapılacak çalışmalara yol göstereceği düşünülmektedir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmada “Ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin, su ve su tasarrufu hakkındaki görüşleri nelerdir?” sorusuna cevap aranmıştır.

### 1.2. Araştırmanın önemi

Öğrencilerin 5. sınıf seviyesinde iken su tasarrufu konusunda sahip oldukları mevcut algılarının tespit edilmesi, sonraki eğitim yaşantısında karşılaşacakları çevre eğitimi, su ve suyun tasarrufu ile ilişkili konulara dikkat çekilmesi ve farkındalık oluşturulması bakımından yol gösterici olabilir. 2021-2027 yıllarını kapsayan Erasmus Plus program önceliklerinden biri de yeşil gündem olarak belirlenmiştir (Erasmus+ Programme Guide, 2021). Çevre ve iklim değişikliği ile mücadele Avrupa Birliği için temel önceliklerden biridir. Çalışmanın bu kapsamda çevre ve iklim değişikliği ile mücadele kapsamında çevreye duyarlı, su tasarrufuna önem gösteren bireylerin yetiştirilmesinde katkı sağlayacağı söylenebilir.

## 2. YÖNTEM

Çalışmada nitel araştırma yaklaşımı kullanılmıştır. Nitel araştırma; görüşme, gözlem ve doküman analizi gibi veri toplama tekniklerinden yararlanıldığı, bireylerin algılarının doğal ortamda bütüncül ve gerçekçi bir şekilde ortaya çıkarılmasına dönük olarak gerçekleştirilen araştırma şeklinde tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu yöntemle planlanan çalışmalarda incelenen konu hakkında derinlemesine bir kavrayış edinme gayreti vardır (Karataş, 2015).

### 2.1. Araştırmanın modeli

Araştırmada, öğrencilerin su ve su tasarrufuna yönelik görüşlerini incelemek amacıyla nitel araştırma yaklaşımında kullanılan fenomenoloji yönteminden yararlanılmıştır. Fenomenoloji (olgu bilim), tamamen yabancı olmadığımız fakat detaylı ve derinlemesine bir kavrayışa sahip olmadığımız olguları incelemeyi amaçlamaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Bu araştırmada ele alınan olgunun ortaokul öğrencilerinin su tasarrufu hakkındaki görüşleri olması sebebiyle bu yöntem tercih edilmiştir.

## 2.2. Araştırmanın örnekleme

Araştırma, 2023-2024 eğitim-öğretim yılı içerisinde Rize il merkezindeki ortaokul 5. sınıftaki 100 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmada 5. sınıf öğrencilerinin örneklem olarak seçilme gerekçesi, 4. sınıf 2. dönemde "İnsan ve Çevre" ünitesinde "Bilinçli Tüketici" konu başlığında "kaynak kullanımı, tasarruf, tutumluluk, geri dönüşüm" anahtar kavramlarına yer verilmesidir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Öğrenciler 4. sınıfı bitirdiklerinde bu konu ile ilgili bilgi sahibi olmaktadır. Nitekim mevcut literatür incelendiğinde bilinçli tüketici ve tasarruf kavramlarına yönelik az sayıda çalışmanın olduğu görülmektedir (Şenel Çoruhlu vd., 2023). Çalışma grubu oluşturulurken basit seçkisiz örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu örnekleme yönteminde, örneğe seçilmek için evrendeki tüm birimler bağımsız ve eşit şansa sahiptir ve bir birimin seçilmesi diğer birimleri etkilememektedir (Büyüköztürk vd., 2016). Araştırmaya katılan öğrenciler Ö1, Ö2, Ö3, ..., Ö100 şeklinde kodlanmış olup öğrencilerin kimlikleri gizli tutulmuştur. Öğrenci velilerinden çalışmaya katılımları ile ilgili gerekli izinler alınmıştır.

## 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Çalışmada veri toplama aracı olarak açık uçlu anket kullanılmıştır. Uygulanan açık uçlu anket, öğrencilerin su ve su tasarrufu konusundaki düşüncelerini araştırmayı amaçlamaktadır. Anketler, genel olarak büyük ölçekli grupların özellikleri, tutumları ve düşünceleri hakkında bilgi edinmek amacıyla kullanıldığı için (Howitt ve Cramer, 2011) tercih edilmiştir. Anket sorularının hazırlanmasında öncelikle su tasarrufu kavramına ilişkin literatür ve 4. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programı incelenmiştir. Bu aşamadan sonra hazırlanan 20 soru Fen Bilgisi eğitimi alanında 18 yıllık deneyime sahip öğretim üyesine incelenmiş ve çalışmanın amacına uygun olarak soru sayısı 8'e indirilmiştir. Sorulara yönelik pilot çalışma 20 öğrenciye uygulanmış olup öğrencilerin soruların 6'sına yazılı 2'sine ise resim çizerek yanıt vermeleri istenmiştir. Çocukların çizdikleri resimler, onların duygu ve düşünce dünyalarına yönelik bize önemli ipuçları sağlar (Ünalın, 2016). Ayrıca resim, çocuğun kendine has ve yalın bir biçimde ifade ettiği düşünsel ve duygusal hayatın en doğal izlenimlerinin bir yansımasıdır (Artut, 2004). Pilot uygulama sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda öğrencilerin resim çizerek yanıt vermesi beklenen 2 soruyu cevaplamakta ve anlamada zorlandıkları görülmüştür. Bunun neticesinde bu 2 soru anketten çıkarılarak açık uçlu ankete son hali verilmiştir. Ankette yer alan 1. soru: Öğrencilerin, kimlerin suya ihtiyacı olduğuna ilişkin düşüncelerini, 2. soru ise su tasarrufu kavramının zihinlerinde çağrıştırdığı kelimeleri tespit etmek ve su tasarrufuna yönelik düşüncelerini belirlemeye yöneliktir. 3. Soru: Öğrencilerin su tasarrufu için neler yaptıklarını, 4. soru: Hangi faaliyetlerde daha az su kullandıklarını tespit etmek için hazırlanmıştır. 5. soru: Öğrencilerin, suyumuzun nasıl/neden bitebileceğine, 6. soru ise öğrencilerin suyun yeniden kullanımı için neler yapılabileceğine ilişkin düşüncelerini saptamak amacıyla sorulmuştur.

## 2.4. Verilerin analizi

Araştırmanın amacı doğrultusunda ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin su ve su tasarrufu hakkındaki görüşlerinin analizinde içerik analizinden yararlanılmıştır. İçerik analizi; mesaj anlamı taşıyan her çeşit verinin belirli bir amaç düzleminde taranması, temalara ayrılması, özetlenmesi ve elde edilen bulguların yapılan çalışmanın amacı doğrultusunda analiz edilip yorumlanması sürecini barındıran bir araştırma yöntemidir (Şahin, 2008). Ayrıca içerik analizi, incelenen konunun tarafsız, sistematik bir şekilde sunumunu ve genel içerikte oluşan yaygın eğilimin tespit edilmesini amaçlar (Neuendorf, 2002). Elde edilen veriler için tema-kategori-kod listesinin yer aldığı tablolar oluşturulmuştur. Daha sonra öğrencilerin su tasarrufu kavramıyla ilişkili olduğunu düşündükleri kelimelerin frekanslarına göre kelime bulutları oluşturulmuştur. Araştırmada kelime bulutu analizi için Word Art uygulaması kullanılmıştır. İkinci sorunun ikinci bölümünde ise öğrencilerin su tasarrufuna yönelik oluşturdukları metaforlar tespit edilmiştir. Metaforların tespitinin ardından frekans bilgilerinin yer aldığı frekans

tablosu oluşturulup ardından bu metaforlar kendi içerisinde ortak özellikleri açısından 10 kategori altında incelenmiştir.

Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak için Stemler (2001) tarafından açıklanan tek kodlayıcının görüş birliği yüzdesi güvenilirlik belirleme formülüne başvurulmuştur. Bu amaçla “Güvenirlik =  $[\text{Görüş Birliği} / (\text{Görüş Ayrılığı} + \text{Görüş Birliği})] \times 100$ ” formülü kullanılmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Tek kodlayıcı görüş birliğini hesaplamak için araştırmacı öğrencilerin sorulara ilişkin verdikleri cevaplara yönelik tema, kategori ve kodları oluşturduktan 1 ay sonra bu işlemi yeniden gerçekleştirmiştir. Yapılan karşılaştırma neticesinde 5 soruda verilen cevabın farklı tema/kategori/koda yerleştirildiği ve %93,4 oranında aynı temalara yerleştirildiği belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar tek kodlayıcı güvenirliliğinin yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir (Neuendorf, 2002).

Araştırmada geçerliği sağlamak için elde edilen verilerden tema-kategori-kod listesinin yer aldığı tablolar oluşturulmuştur. Oluşturulan her kod için ise o kodu en iyi yansıttığı düşünülen örnek öğrenci yanıtlarına bulgular bölümünde yer verilmiştir (Roberts ve Priest, 2006). Çalışmada kullanılan veri toplama araçlarının kapsam geçerliliğini sağlamak için ise alan uzmanı iki öğretim üyesinin görüşü alınmıştır. Ayrıca katılımcı öğrencilerin uygulama ortamında araştırmacının bulunması durumunda oluşabilecek farklılıklardan heyecanlanabileceği ve etkileneceği durumlar göz önünde bulundurularak etki altında kalmamaları için açık uçlu anketler kendi sınıf ortamlarında kendi branş öğretmenleri tarafından uygulanmıştır.

## 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: Trabzon Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 22.01.2024

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-81614018-050.04-2400003413



### 3. BULGULAR

Ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin “Sizce kimlerin suya ihtiyacı vardır?” sorusuna verdikleri yanıtlara ilişkin içerik analizi sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.**

*Öğrencilerin Kimlerin Suyu İhtiyacı Olduğuna İlişkin Düşünceleri*

Tema	Kategori	Kod	f	Örnek Öğrenci İfadesi	
Canlılar	İnsanlar*	Afrikalılar	29	“Suya Afrikalı çocukların ihtiyacı vardır.” (Ö15)	
		İnsanlar	20	“Dünyadaki tüm insanların suya ihtiyacı vardır.” (Ö16)	
		Suya Ulaşamayanlar	9	“Suya ulaşamayan tüm insanların suya ihtiyacı vardır.” (Ö65)	
		Filistinliler	7	“Filistin’in suya ihtiyacı vardır.” (Ö8)	
		Gazzeliler	6	“Gazze’deki çocukların.” (Ö6)	
		Yoksullar	5	“Ülkesinde kuraklık olan yoksul insanların ihtiyacı vardır.” (Ö24)	
		Savaştağiler	4	“Savaş mağdurlarının.” (Ö97)	
		Fakirler	4	“Fakirlerin, maddi durumu olmayanların ihtiyacı vardır.” (Ö83)	
		Suriyeliler	2	“Suriye’dekilerin çamurlu su içmesini istemediğim için Suriye’dekiler.” (Ö76)	
		Depremdekiler	1	“Depremdeki insanların.” (Ö61)	
		Evsizler	1	“Evsiz olanların.” (Ö69)	
		Parası Olmayanlar	1	“Parası olmayanların.” (Ö22)	
		Çöldeki İnsanlar	1	“Çöldeki insanların.” (Ö47)	
		Arkadaşlar	1	“Arkadaşlarımızın.” (Ö6)	
		Amerikalılar	1	“Amerikalıların.” (Ö4)	
		Hayvanlar	Hayvanlar	22	“Hayvanlarda insanlar gibidir. Onların da suya ihtiyaçları var.” (Ö39)
		Bitkiler	Bitkiler	13	“Bitkilerin suya ihtiyacı vardır.” (Ö62)
Ağaçlar	3		“Ağaçların.” (Ö3)		
Çiçekler	3		“Çiçeklerin ihtiyacı vardır.” (Ö8)		

Not. \*İnsanlar canlılar sınıflandırmasında hayvanlar alemi içerisinde yer almaktadır ancak insan kategorisi altında çok fazla sayıda cevap verildiğinden içerik analizinde ayrı bir kategori olarak vurgulanmak istenmiştir.

Ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin “Sizce kimlerin suya ihtiyacı vardır?” sorusuna yönelik verdikleri cevaplar “Canlılar” teması altında “İnsanlar”, “Hayvanlar” ve “Bitkiler” olmak üzere üç kategoride ele alınmıştır. İnsanlar kategorisinde oluşturulan kodlara baktığımızda; “Afrikalılar” (f=29), “İnsanlar” (f=20), “Suya ulaşamayanlar” (f=9), “Filistinliler” (f=7), “Gazzeliler” (f=6), “Yoksullar” (f=5), “Savaştağiler” (f=4), “Fakirler” (f=4), “Suriyeliler” (f=2), “Depremdekiler” (f=1), “Evsizler” (f=1), “Parası olmayanlar” (f=1), “Çöldeki insanlar” (f=1), “Arkadaşlar” (f=1) ve “Amerikalılar” (f=1) şeklinde ortaya çıkmıştır. Hayvanlar kategorisinde “Hayvanlar” (f=22) kodu oluşturulurken, bitkiler kategorisinde ise “Bitkiler” (f=13), “Ağaçlar” (f=3) ve “Çiçekler” (f=3) kodu oluşturulmuştur.

Su tasarrufu için üretilen toplam kelime sayısı 449 olarak tespit edilmiştir. Tablo 2’de su tasarrufu kavramlarıyla ilgili üretilen kelimeleri içeren ayrıntılı frekans tablosuna yer verilmiştir.

**Tablo 2.**

*Anahtar Kavramlarla İlgili Üretilen Kelimelerin Ayrıntılı Frekansı*

Üretilen Kelime	f	Üretilen Kelime	f	Üretilen Kelime	f
Su	45	Gerekli	4	Güzel	2
Musluk	31	Afrika	4	Çamaşır Makinesi	2
Tasarruf	20	Banyo Yapamamak	3	Suyu Az Kullanmak	2
Susuzluk	16	Yemek/Yiyecek	3	Suyu Kapatmak	2
Yaşam	14	Ağaç	3	Musluğu Kapatmak	2
Kuraklık	10	Ev	3	Yağmur	2
İhtiyaç	10	Dikkat	3	Damla	2
Bardak	9	İyi	3	Su İçmek	2
Deniz	6	Banyo	3	Sevgi	2
Sağlık	6	Tasarruflu Kullanmak	3	Zenginlik	2
İnsan	6	Geri Dönüşüm	3	Akarsu	2
Bitkiler	6	Ekonomik	3	Mutluluk	2
Kirlilik	5	İçecek	3	Mutfak	2
İyilik	5	Baraj	3	Helallik	2
Çöl	5	İsraf Yapmamak	3	Dere	2
Önemli	5	Yeşillik	3	Çocuk	2
Para	5	Banyo Yapmak	3	İsraf	2
Hayvanlar	5	Gelecek	2	Sürahi	2
Diş Fırçası	4	Güzellik	2	Dikkatli Kullanmak	2
Diş Fırçalamak	4	Sifona Basmak	2	Giysi	2
Boşa Harcamamak	4	Yüz Yıkamak	2	Sorumluluk	2
Suluk	4	İş	2	Diğer	107
Göller	4	Su Tasarrufu	2	Toplam	449
Çeşme	4	İçmek	2		

Tablo 2’de frekansı en çok olan kelime “Su” (f=45) olurken onu sırasıyla “Musluk” (f=31), “Tasarruf” (f=20), “Susuzluk” (f=16) ve “Yaşam” (f=14) kelimeleri takip etmektedir. Su tasarrufu için üretilen diğer kelimelerin frekans değeri “Kuraklık” (f=10), “İhtiyaç” (f=10), “Bardak” (f=9), “Deniz” (f=6), “Sağlık” (f=6), “İnsan” (f=6), “Bitkiler” (f=6), “Kirlilik” (f=5), “İyilik” (f=5), “Çöl” (f=5), “Önemli” (f=5), “Para” (f=5) ve “Hayvanlar” (f=5) olarak tespit edilmiştir. Sekiz kelimenin frekans değeri (f=4), on beş kelimenin frekans değeri (f=3), yirmi sekiz kelimenin frekans değeri (f=2), yedi kelimenin frekans değeri ise (f=1) olmuştur. Ayrıca su tasarrufu için üretilen “Goril Faruk” kelimesi ise ilişkisiz olduğu için frekans tablosuna dâhil edilmemiştir. Bu frekans bilgileri dikkate alınarak oluşturulan kelime bulutu Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Öğrencilerin su tasarrufu kavramı ile ilişki kurdukları kelimelerin frekanslarına göre oluşturulan kelime bulutları

Şekil 1’de öğrencilerin su tasarrufu kavramıyla ilgili cevaplarından 176 farklı kelime olmak üzere toplamda 449 kelime elde edilmiştir. Öğrencilerin en fazla tekrar ettiği beş kelime; “Su” (f=45), “Musluk” (f=31), “Tasarruf” (f=20), “Susuzluk” (f=16) ve “Hayat/yaşam” (f=14) olarak belirlenmiştir. Çalışmaya katılan 100 ortaokul 5. sınıf öğrencisinin su tasarrufu hakkında oluşturmuş oldukları metaforlarla ilgili olarak bulgulara Tablo 3’de yer verilmiştir.

Tablo 3.

Ortaokul 5. Sınıf Öğrencilerinin Su Tasarrufu İçin Oluşturdukları Metaforlar

Oluşturulan Metafor	Frekans	Oluşturulan Metafor	Frekans
Hayat	11	Nefes Almak	1
Kahramanlık	3	Ders	1
İlaç	3	Dünya	1
Muslukları Açık Bırakmak	3	Deniz	1
Suyu Açık Bırakmak	3	Şelale	1
Hayata Tutunmak	2	Çay	1
Helallik	2	Zaman	1
İyilik	2	Bulaşık Makinesi	1
İsraf Yapmamak	2	Suyun Çoğalmasını Sağlamak	1
Para Biriktirmek	2	Çamaşır Makinesi	1
Su	2	Suyu Kapatmak	1
Yarım Bardak Su	2	Canlıları Kurtarmak	1
Kuraklık	2	Göl	1

Tablo 3'ün Devamı

Verimli Kullanmak	1	İhtiyaç	1
Renksiz Bir Şey	1	Sorumluluk	1
Her Şey	1	Güneşin Isıtması	1
İyi Bir Şey	1	Geçmişe Gitmek	1
Zenginlik	1	Önemli Bir Eşya	1
Yardım	1	Geleceği Kurmak	1
Parayı Verimli Kullanmak	1	Işık	1
Önemli	1	Suyu Bilinçli Kullanmak	1
Enerji Tasarrufu	1	Kapalı Musluk	1
		Metafor Oluşturmayan	30

Tablo 3'te araştırmaya katılan ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin oluşturdukları metaforlar, frekans değerleri ile gösterilmiştir. Öğrenciler tarafından su tasarrufu kavramına yönelik toplam 44 metafor geliştirilmiştir. En sık kullanılan, "Hayat" (f=11) metaforu olmuştur. Bunun dışında "İlaç" (f=3), "Kahramanlık" (f=3), "Muslukları açık bırakmak" (f=3), "Suyu açık bırakmak" (f=3), "Helallik" (f=2), "İyilik" (f=2), "İsraf yapmamak" (f=2), "Para biriktirmek" (f=2), "Su" (f=2), "Yarım bardak su" (f=2), "Kuraklık" (f=2) sıkça kullanılan metaforlardır. Ayrıca 31 metafor birer kez geliştirilmiştir. 30 öğrenci ise su tasarrufu ile ilgili herhangi bir metafor oluşturmamıştır. Oluşturulan metaforlar ortak özellikleri bakımından kendi aralarında 10 kategoride değerlendirilmiştir. Oluşturulan kategoriler Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4.

Ortaokul 5. Sınıf Öğrencilerinin "Su Tasarrufu" Kavramına Yönelik Sahip Oldukları Metaforların Kategorileri

Kategoriler	Metafor Adları	Metafor Sayısı	Metafor Frekansı	Metafor Yüzdesi (%)
1. Yaşam Kaynağı Olarak Su Tasarrufu	Hayat (11), hayata tutunmak (2), su (2), yarım bardak su (2), nefes almak (1), canlıları kurtarmak (1), ihtiyaç (1)	7	20	28,6
2.Kullanım Açısından Su Tasarrufu	Muslukları açık bırakmak (3), suyu açık bırakmak (3), israf Yapmamak (2), para biriktirmek (2), parayı verimli kullanmak (1), enerji tasarrufu (1), kapalı musluk (1), verimli kullanmak (1), suyun çoğalmasını kullanmak (1), suyu kapatmak (1), suyu bilinçli kullanmak (1)	11	17	24,3
3.Doğanın Parçası Olarak Su Tasarrufu	Kuraklık (2), göl (1), deniz (1), şelale (1), çay (1), güneşin ısıtması (1), ışık (1), dünya (1)	8	9	12,8
4.Manevi açıdan su tasarrufu	İyilik (2), helallik (2), yardım (1), sorumluluk (1)	4	6	8,6
5.Fayda sağlayıcı olarak su tasarrufu	Kahramanlık (3), ilaç (3)	2	6	8,6
6.Eşya olarak su tasarrufu	Bulaşık makinesi (1), çamaşır makinesi (1), önemli bir eşya (1)	3	3	4,3
7.Belirsizlik olarak su tasarrufu	Renksiz bir şey (1), her şey (1), iyi bir şey (1)	3	3	4,3
8.Süreç açısından su tasarrufu	Zaman (1), geçmişe gitmek (1), geleceği kurmak (1)	3	3	4,3

Tablo 4'ün devamı

9.Varlık açısından su tasarrufu	Zenginlik (1), önemli (1)	2	2	2,8
10.Bilgi aktarımı açısından su tasarrufu	Ders (1)	1	1	1,4
<b>Toplam</b>		44	70	100

Oluşturulan kategoriler; "Yaşam kaynağı olarak su tasarrufu", "Kullanım açısından su tasarrufu", "Doğanın parçası olarak su tasarrufu", "Manevi açıdan su tasarrufu", "Fayda sağlayıcı olarak su tasarrufu", "Eşya olarak su tasarrufu", "Belirsizlik olarak su tasarrufu", "Süreç açısından su tasarrufu", "Varlık açısından su tasarrufu" ve "Bilgi aktarımı açısından su tasarrufu" şeklinde belirlenmiştir. Öğrencilerin "Su tasarrufu için ne yapıyorsun?" sorusuna yönelik düşüncelerine ilişkin analiz sonuçları Tablo 5'de gösterilmiştir.

Tablo 5.

Öğrencilerin Su Tasarrufu İçin Neler Yaptığına İlişkin Düşünceleri

Tema	Kategori	Kod	f	Örnek Öğrenci İfadesi
Tasarruf	Kapatmak	Su	45	"Suları boş yere harcamam." (Ö12)
		Musluk	22	"Muslukları açık bırakmıyorum." (Ö92)
Temizlik	Kişisel Bakım	Diş Fırçalama	21	"Dişlerimi fırçalarken suyu kapatıyorum." (Ö1)
		Banyo Yapmak	8	"Banyomu uzun süreli yapmıyorum." (Ö36)
		El Yıkamak	4	"Ellerimi sabunlarken suyu kapatıyorum." (Ö22)
	Yıkama	Bulaşık	3	"Bulaşıkları elde değil de makinede yıkıyorum." (Ö16)
Bilgi	Farkındalık	Uyarı	3	"Suyu boşa akıtanları uyarıyorum." (Ö13)
Yeniden Kullanım	Biriken Su	Leğen	2	"Leğende biriken suları çiçeklere dökerim." (Ö21)
Tedbir	Tamir	Musluk	1	"Muslukları tamir ettiriyorum." (Ö57)

Öğrencilerin su tasarrufu için yaptıkları faaliyetler için "Tasarruf", "Temizlik", "Bilgi", "Yeniden kullanım" ve "Tedbir" temaları belirlenmiştir. Oluşturulan kategoriler ise "Kapatmak", "Kişisel bakım", "Yıkama", "Farkındalık", "Biriken su" ve "Tamir" şeklindedir. Kapatmak kategorisi altında "Su" (f=45) ve "Musluk" (f=22), kişisel bakım kategorisi altında; "Diş fırçalama" (f=21), "Banyo yapmak" (f=8) ve "El yıkamak" (f=4) kodları oluşturulmuştur. Yıkama kategorisi altında; "Bulaşık" (f=3), farkındalık kategorisi altında; "Uyarı" (f=3), biriken su kategorisi altında; "Leğen" (f=2) ve tamir kategorisi altında ise "Musluk" (f=1) kodları oluşturulmuştur. Öğrencilerin "Hangi faaliyetlerde daha az su kullanmak mümkün?" sorusuna yönelik düşüncelerine ilişkin analiz sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6.

Öğrencilerin Hangi Faaliyetlerde Daha Az Su Kullanılabileceğine İlişkin Düşünceleri

Tema	Kategori	Kod	f	Örnek Öğrenci İfadesi
Temizlik	Kişisel Bakım	Diş Fırçalama	30	"Dişlerimizi fırçalarken suyu açık bırakmamalıyız." (Ö82)
		El Yıkamak	16	"Ellerimizi sabunlarken musluğu kapamalıyız." (Ö24)
		Banyo Yapma	15	"Banyo yaparken." (Ö35)
		Tuvalet	1	"Tuvalette daha az sifon çekmek." (Ö39)
	Yıkama	Bulaşık	12	"Bulaşığı yıkarken suyu kaba doldurup yıkayabiliriz." (Ö6)
		Çamaşır	7	"Çamaşırını elle yıkamak yerine çamaşır makinesinde yıkamalıyız." (Ö15)
Beslenme	Gıda	Koltuk	1	"Koltuk yıkamada daha az kullanmak mümkün." (Ö19)
		Su	8	"Su içerken." (Ö49)
		Yemek	3	"Yemek yaparken." (Ö95)
Coğrafya	Bölge	Kuraklık	5	"Kuraklık gerçekleşmiş yerlerde." (Ö50)
Tarımsal Faaliyet	Yetiştirme	Bitki	2	"Fidan dikme." (Ö37)
Ekonomik Faaliyet	Sanayi	Fabrika	1	"Fabrikalarda." (Ö40)
		Şirket	1	"Şirketlerde." (Ö57)
		Halı Dokuma	1	"Halı dokumakta az su tüketiliyor." (Ö18)
		Turizm	1	"Turizmde." (Ö72)
Farkındalık	Bilgilendirme	Afiş	1	"Sokaklara su tasarrufu ile ilgili afişler asarsak daha az su kullanmak mümkündür." (Ö38)

Öğrenciler, "Hangi faaliyetlerde daha az su kullanmak mümkündür?" sorusuna "Temizlik", "Beslenme", "Coğrafya", "Tarımsal faaliyet", "Ekonomik faaliyet" ve "Farkındalık" temalarında cevap oluşturmuştur. Temizlik teması altında "Kişisel bakım" ve "Yıkama" kategorilerine yer verilmiştir. Kişisel bakım kategorisi altında "Diş fırçalama" (f=30), "El yıkamak" (f=16), "Banyo yapma" (f=15) ve "Tuvalet" (f=1) kodları; yıkama kategorileri altında "Bulaşık" (f=12), "Çamaşır" (f=7) ve "Koltuk" (f=1) kodları oluşturulmuştur. Beslenme teması altında ise "Gıda" kategorisine yer verilmiştir. Gıda kategorisi altında "Su" (f=8) ve "Yemek" (f=3) kodları oluşturulmuştur. Bölge kategorisi için ise "Kuraklık" (f=5) kodu oluşturulmuştur. Tarımsal faaliyet teması altında "Yetiştirme" kategorisi için "Bitki" (f=2) koduna yer verilmiştir. Ekonomik faaliyet teması altında oluşturulan sanayi kategorisi için "Fabrika" (f=1), "Şirket" (f=1), "Halı dokuma" (f=1) ve "Turizm" (f=1) kodlarına yer verilmiştir. Farkındalık teması altında bilgilendirme kategorisi için "Afiş" (f=1) kodu oluşturulmuştur. Öğrencilerin "Suyumuz nasıl/neden biter?" sorusuna yönelik düşüncelerine ilişkin analiz sonuçları Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7.

Öğrencilerin Suyun Nasıl/Neden Bitebileceğine İlişkin Düşünceleri

Tema	Kategori	Kod	f	Örnek Öğrenci İfadesi
İsraf	Suyu Açık Bırakma	Su	85	"Herkes suları açık bırakırsa suyumuz bitebilir. Çünkü suları açık bırakırsak her hafta bir göl dolusu su gidiyor." (Ö35)
		Musluk	11	"Açık muslukları kapatmazsak suyumuz biter." (Ö47)
		Duş Alma	3	"Banyoda saatlerce kalırsak." (Ö29)
		Diş Fırçalama	2	"Dişlerimizi fırçalarken suyu kapatmazsak." (Ö13)
Bilinçsizlik	Duyarlı olmamak	Davranış	3	"İnsanların bilinçsiz davranışları yüzünden bitebilir." (Ö73)
Doğa	Güneş	Buharlaştırma	1	"Güneş yüzünden bitebilir. Çünkü güneş barajlara vurup barajı kurutur." (Ö62)
	Atık	Çevre Kirliliği	1	"Çevre kirliliğinden." (Ö3)
Tedbirsizlik	Tamir Etmemek	İhmal	1	"Muslukları tamir etmezsek bitebilir." (Ö31)
Temizlik	Yıkama	Bulaşık	1	"Bulaşıkları makinede yıkamak yerine elde yıkarsak bitebilir." (Ö24)

Öğrencilerin, "Suyumuz nasıl/neden biter? sorusuna yönelik verdikleri cevaplara ilişkin "İsraf", "Bilinçsizlik", "Doğa", "Tedbirsizlik" ve "Temizlik" teması oluşturulmuştur. İsraf teması altında ise "Suyu açık bırakma" kategorisine yer verilmiştir. Aynı kategori altında ise "Su" (f=85), "Musluk" (f=11), "Duş alma" (f=3) ve "Diş fırçalama" (f=2) kodları oluşturulmuştur. Bilinçsizlik teması altında "Duyarlı olmamak" kategorisine yer verilmiştir. Duyarlı olmamak kategorisi altında ise "Davranış" (f=3) kodu oluşturulmuştur. Doğa teması altında "Güneş" ve "Atık" kategorisine yer verilirken güneş kategorisi altında "Buharlaştırma" (f=1), atık kategorisi altında "Çevre kirliliği" (f=1) kodlarına yer verilmiştir. Tedbirsizlik teması altında "Tamir etmemek" kategorisi oluşturulurken aynı kategori altında "İhmal" (f=1) kodu oluşturulmuştur. Temizlik teması altında ise "Yıkama" kategorisi oluşturulurken aynı kategori altında "Bulaşık" (f=1) koduna yer verilmiştir. Öğrencilerin "Suyun yeniden kullanımı için neler yapabiliriz?" sorusuna yönelik düşüncelerine ilişkin analiz sonuçları Tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo 8.

Öğrencilerin Suyun Yeniden Kullanımı İçin Neler Yapılabileceğine İlişkin Düşünceleri

Tema	Kategori	Kod	f	Örnek Öğrenci İfadesi
Tasarruf	Suyu Korumak	Akıllı Musluk	28	"Tasarruf yapmak için akıllı musluklar yapıp su tasarrufu sağlıyorum." (Ö14)
		İsraf Etmemek	11	"Suyu boşa harcamam." (Ö79)
Değerlendirme	Yeniden Kullanım	Su Arıtma	17	"Su arıtma tesisleri kurarım. Kirlenen suları arıtma tesislerinde arıtarak yeniden kullanırım." (Ö54)
		Kova	8	"Su ile uğraşırken boşa akan sular için kova koyup onları çiçeklere verebiliriz." (Ö70)
		Kahve	8	"Suyu çayda kullanınca geri kalan kaynar suyu kahvede kullanırım." (Ö78)
Temizlik	Kişisel Bakım	Banyo	5	"Banyo yaparken başta akan soğuk suyu kullanabiliriz." (Ö2)
Doğa	Yağmur Suyu	Biriktirme	3	"Yağmur suyunu biriktirip evimizdeki herhangi bir bitkiyi sulayabiliriz." (Ö24)
	Korumak	Temiz Kullanım	3	"Doğayı temiz kullanmalıyız." (Ö5)
	Yapı	Baraj	1	"Barajlar yaparız." (Ö69)
Canlı	Bitki	Çiçek	3	"Meyveleri yıkadıktan sonra kalan suyu çiçeklere boşaltabiliriz." (Ö100)
Farkındalık	Bilinçlendirme	Kampanya	3	"Suyu boşa harcamamak için kampanya çıkarabiliriz." (Ö60)
Dinsel	Maneviyat	Dua	1	"Dua ederiz." (Ö66)

Öğrencilerin, "Suyun yeniden kullanımı için neler yapabiliriz?" sorusuna ilişkin düşüncelerine yönelik "Tasarruf", "Değerlendirme", "Temizlik", "Doğa", "Canlı", "Farkındalık" ve "Dinsel" temaları oluşturulmuştur. Tasarruf teması altında "Suyu korumak" kategorisi için "Akıllı musluk" (f=28) ve "İsraf etmemek" (f=11) kodlarına yer verilmiştir. Değerlendirme teması altında "Yeniden kullanım" kategorisi oluşturulurken aynı kategori altında "Su arıtma" (f=17), "Kova" (f=8) ve "Kahve" (f=8) kodlarına yer verilmiştir. Temizlik teması altında "Kişisel bakım" kategorisi oluşturulmuştur. Kişisel bakım kategorisi altında ise "Banyo" (f=5) koduna yer verilmiştir. Doğa teması altında "Yağmur suyu", "Korumak" ve "Yapı" kategorileri oluşturulurken bu kategoriler altında sırasıyla "Biriktirme" (f=3), "Temiz kullanım" (f=3) ve "Baraj" (f=1) kodları yer almıştır. Canlı teması altında "Bitki" kategorisi oluşturulurken aynı kategori altında "Çiçek" (f=3) koduna yer verilmiştir. Farkındalık teması için "Bilinçlendirme" kategorisi oluşturulmuştur. Bilinçlendirme kategorisi altında ise "Kampanya" (f=3) koduna yer verilmiştir. Dinsel teması altında ise "Maneviyat" kategorisi oluşturulurken aynı kategori altında "Dua" (f=1) kodu yer almıştır.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Öğrencilerin "Kimlerin suya ihtiyacı vardır?" sorusuna verdikleri yanıtlara yönelik analiz sonuçlarına baktığımızda daha çok insan ve hayvan kategorisi altında cevaplar verildiği görülmektedir (Bknz. Tablo 1). Öğrencilerin insan ve hayvan kategorisi altında daha fazla cevap vermesinde öğrencilerin günlük



yaşamlarında bu canlı türleri ile daha sık karşılaşması etkili olmuş olabilir. Nitekim Öner'in (2018) 5. sınıf öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrenciler, canlı varlıklarla ilgili yaptıkları sınıflandırmada günlük yaşamda sık karşılaştığı türlere daha çok yer vermiştir. İnsan kategorisi altında oluşturulan kodlar içerisinde ise en fazla Afrikalılar kodu bulunmaktadır. Yeşilnacar ve Yıldız (2019) dünya genelinde kullanılabilir ve temiz su kaynaklarına erişim konusunda en fazla sıkıntıyı Afrika kıtasının yaşadığını belirtmiştir. Öğrencilerin en çok Afrikalıların suya ihtiyacı olduğunu düşünmesinde Afrikalılara yönelik sivil toplum kuruluşlarının gerçekleştirdiği kampanyaların ve belgesellerin de etkisinin olduğu düşünülebilir. Kavak (2023) gerçekleştirdiği araştırmasında Afrika kıtasına ilişkin yapılan faaliyetlerin daha çok insani yardım çalışmalarına odaklandığını ve bu faaliyetlerde Afrikalıların, hayatında ilk defa su gören bireyler olarak yansıtıldığını ifade etmiştir. Öğrencilerin bir bölümü ise Filistin ve Gazze'de yaşayan insanların suya ihtiyacı olduğunu belirtmiştir. Bohannon (2006) yaptığı çalışmada Gazze'deki insanların yaşadığı su sıkıntısının aşılmasının zor olduğunu belirtmiştir. Günümüzde de su sıkıntısı artarak devam etmektedir (Shalaby, 2023). Öğrencilerin Filistin ve Gazze kodlarında verdikleri bu cevapta son dönemde televizyonda ve internette yer alan haberlerin etkisi olduğu düşünülmektedir. Nitekim 7 Ekim 2023 yılında başlayan İsrail-Filistin Savaşı halen devam etmekte ve medyada önemli konu başlığı olarak gündemdeki yerini korumaktadır. Öğrenciler canlılar teması altında bitkilerin de suya ihtiyacı olduğunu düşünse de hiçbir öğrenci canlılar kategorisi altında yer alan mantarlar ve mikroskopik canlıların suya ihtiyacı olduğunu belirtmemiştir. Su tüm canlılar için yaşamsal öneme sahip olmasına (Doğan vd., 2022) ve 5. sınıf Fen Bilimleri ders kitabının 2. ünitesi olan "Canlılar Dünyası" ünitesinin Canlıları Tanıyalım konu başlığında mantarlar ve mikroskopik canlılara yer verilmesine rağmen öğrencilerin bu canlı türlerine örnek vermemesi dikkat çekicidir. Öğrencilerin uygulamanın yapıldığı sürede bu üniteyi yeni öğrendikleri göz önünde bulundurulduğunda daha çok iyi bildikleri ve günlük hayatta sıklıkla karşılaştıkları örnekler üzerinden çevrelerinde gerçekleşen olayları yorumladıkları ifade edilebilir. Benzer şekilde mantarlar ve mikroskopik canlılar konusunda sahip oldukları yanlışları sürdürmeleri de bu canlıları dile getirmemelerine neden olmuş olabilir. Örneğin; mantarları bitki, mikroskopik canlıları hayvan alemine dahil etmeleri bu canlıları ayrı olarak dile getirmemelerine neden olarak gösterilebilir. Nitekim Peker ve Taş'ın (2020) 5. sınıf öğrencileri ile yaptığı çalışmada öğrencilerin bir kısmı mantarların bitki olduğunu belirtmiştir. Ertan-Gündüz'ün (2022) ortaokul öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmada ise bazı katılımcılar mikroskopik canlıları hayvan olarak ifade etmiştir. Ayrıca 5. sınıf öğrencilerinin canlıları sınıflandırma düzeylerinin belirlendiği çalışmada öğrencilerin mikroskopik canlıları ve mantarları canlı olarak görmedikleri tespit edilmiştir (Gülen, 2020).

Öğrencilerin su tasarrufu hakkındaki metaforik algılarına yönelik analiz sonuçlarında öğrencilerin yaklaşık %29'u yaşam kaynağı olarak su tasarrufu kategorisi altında yer alan metaforları oluşturmuşlardır (Bknz. Tablo 4). Bir başka deyişle öğrenciler su tasarrufunun, hayatın önemli bir parçası olarak ne denli kritik bir uygulama olduğunun farkındadırlar. Gezer ve Erdem (2018) de yaptıkları çalışmada katılımcıların %79'unun su tasarrufu yapmanın çok önemli olduğunu ifade etmiştir. Yüzbaşıoğlu vd. (2023) gerçekleştirdikleri çalışmada da öğrencilerin büyük bir kısmının suyun gelecek yıllarda önemini artacağı fikrine sahip oldukları tespit edilmiştir. Öğrencilerin yaşam kaynağından sonra en fazla metafor oluşturdukları kategori ise %24,3 ile kullanım açısından su tasarrufu kategorisi olmuştur. Bu kategori altında oluşturulan metaforlar içerisinde musluğu açık bırakmak, suyu açık bırakmak gibi olumsuz metaforlar yer aldığı için bazı öğrencilerin su tasarrufu konusunda kavram yanlışlığına sahip olabileceği düşünülmektedir.

Öğrenciler su tasarrufu için en çok açık kalan suları/muslukları kapatma faaliyetinde bulduklarını ifade etmişlerdir (Bknz. Tablo 5). Ayrıca dış fırçalarken suları kapatmak, banyoda uzun süreli kalmamak, elleri sabunlarken suları kapatmak ve bulaşıkları elde değil makinede yıkamak da en çok başvurulan su tasarrufu uygulamalarıdır. Öğrencilerin su tasarrufu için yaptıkları faaliyetlerin daha çok evlerinde uygulayabilecekleri çalışmalar olduğu görülmektedir. Moura vd. (2017) gerçekleştirdikleri araştırmalarında katılımcılar, bireylerin su tasarrufuna öncelikle kendi evinden başlaması gerektiğini ifade

etmiştir. Zhao vd. (2019) yaptıkları çalışmada bireylerin en etkili dört su tasarrufu alışkanlığı olarak: Dış fırçalarla musluğu kapatmak, hızlı duş almak, sabunlama yaparken suyu kapatmak ve bulaşıkları, akan musluğun altında yıkamak yerine kapta yıkamak olduğunu tespit etmiştir. March vd. (2015) gerçekleştirdikleri çalışmada katılımcıların %80'inden fazlası su tasarrufu için dış fırçalarla suyu kapattıklarını, bulaşık ve çamaşır makinesini tam kapasite dolu olunca çalıştırdıklarını ve %70'i de ellerini sabunlarken suyu kapattıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin biri ise su tasarrufu için muslukları tamir ettirdiğini ifade etmiştir. Yüksel (2010) çalışmasında su tasarrufu için damlatan muslukların ve sızıntı olan yerlerin tamir edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Öğrencilerin su tasarrufu için yaptığı faaliyetlerin tamamının ev veya okulda gerçekleştirilen su tasarrufu uygulamalardan oluşmasında 5. sınıftaki öğrencilerin zamanının büyük bir kısmını bu ortamlarda geçiriyor olmasının etkisi olabilir. Nitekim Vural ve Yılmaz (2018) yaptıkları çalışmada ortaokul öğrencilerinin, zamanlarının çoğunu okul ve evde geçirdiğini tespit etmiştir. Ayrıca ilkököl 4. sınıf Fen Bilimleri ders kitabının "Bilinçli Tüketici" ünitesinde "Suyu Tasarruflu Kullanmak İçin Neler Yapılabilir?" başlığı altında da damlatan suların tamir edilmesi, dişlerimizi fırçalarla ve elleri yıkarken ihtiyaç olmadığında muslukların kapatılması, bulaşıkların elde değil makinede yıkanması, musluk açıldığında altına kova koyulup burada biriken suların diğer işlerde kullanılabileceği gibi örneklerin yer alması da araştırma bulgusunun bu şekilde ortaya çıkmasına neden olmuş olabilir.

Öğrenciler "Hangi faaliyetlerde daha az su kullanmak mümkün?" sorusuna en çok dış fırçalama, el yıkama, banyo yapma ve bulaşık yıkama faaliyetlerinde daha az su kullanmanın mümkün olduğunu belirtmişlerdir (Bknz. Tablo 6). Evgin ve Yapıcı (2021) da ev ortamında tüketilen suyun %26-30'unun tuvalet sifonlarında, %23'ünün çamaşırın yıkanmasında, %20'sinin banyo ve duşta, %15'inin banyo musluklarında ve mutfakta, %3'ünün ise bulaşıkların yıkanmasında kullanıldığını belirtmiştir. Öğrencilerin verdikleri bu cevapların büyük bir kısmının suyun evsel tüketimi boyutuna odaklandıklarını göstermektedir. Bu sonucun ortaya çıkmasında örneklem grubundaki katılımcıların yaş aralığı ve şehir merkezinde ikamet etmesi nedeniyle suyun tarımsal veya sanayi tüketimi boyutunda tasarruf edilmesine odaklanmaması etkili olmuş olabilir. Ayrıca su tasarrufu konusunda televizyon vb. kitle iletişim araçlarında yer alan video, görsel ve kamu spotlarının daha çok bu tasarruf faaliyetlerine örnek vermesinin bu sonucun ortaya çıkmasında etkisinin olduğu düşünülebilir. Öyle ki Mokmin ve Ithnin (2016) tarafından gerçekleştirilen araştırmanın bulguları, öğrencilerin kitle iletişim araçları aracılığıyla su tasarrufu faaliyetlerine görsel açıdan maruz kaldığı tespit edilmiştir.

Bütün vd. (2018) yaptıkları çalışmada kamu spotlarının bireylerin algı ve düşüncelerini değiştirmede etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğrencilerin bu soruya verdikleri yanıtlar, su tasarrufu konusunda yaptıkları faaliyetlerle paralellik göstermektedir. Öte yandan Keramitsoglou ve Tsagarakis (2011) yaptıkları çalışmada öğrencilerin sızdıran musluğu tamir etmek veya ekonomik tuvalet sifonunu kullanmak gibi az enerji gerektiren su tasarrufu faaliyetlerine uymaya istekli oldukları fakat duş esnasında suyun açık bırakılması gibi vücutlarının hijyenleri ile ilgili olan israf alışkanlıklarından vazgeçmeye istekli olmadıklarını tespit etmişlerdir. Öğrencilerden biri ise sokaklara su tasarrufu ile ilgili afiş asılırsa daha az su kullanmanın mümkün olabileceğini ifade etmiştir. Wang vd. (2019) de yaptıkları çalışmada su tasarrufu ile ilgili yapılan faaliyetlerin halkın su kaynaklarına ilişkin bilgilerini olumlu yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Ayrıca Tosun vd. (2022) öğretmen ve öğrencilerle gerçekleştirdikleri çalışmada katılımcıların bir kısmı su tasarrufu bilincinin pekiştirilmesi için sınıf panolarına ve okul duvarlarına afişler konulabileceğini ifade etmiştir. Öğrenciler "Suyumuz nasıl/neden bitebilir?" sorusuna büyük çoğunlukla suları/muslukları açık bırakırsak bitebileceğini söylemişlerdir (Bknz. Tablo 7). Alan yazın incelendiğinde Yaşaroğlu'nun (2012) ilkököl öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmada da öğrenciler "Sence su kaynakları gün gelip tükenir mi? Neden?" sorusuna: "Çeşmeler boşa akarsa sular tükenir. Tasarruflu kullanmazsak sular tükenir. Çok harcarsak sular bitebilir." şeklinde araştırmamızın sonuçlarıyla paralellik gösteren cevaplar vermiştir.

Öğrenciler suyun yeniden kullanımı için genellikle su tasarrufu yapılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Ayrıca suyun arıtılması, israf edilmemesi, boşa akan sular için kova koyulması ve suyun başka alanlarda yeniden kullanılması da öğrenciler tarafından ifade edilen diğer uygulamalardır (Bknz. Tablo 8). Alan

yazın incelendiğinde de atık suların arıtılmasının su tasarrufunu desteklediği tespit edilmiştir (Bozkurt ve Ödemiş, 2007; Petala vd., 2006; Sala ve Serra, 2004). Garcia-Cuerva vd. (2016) yaptıkları çalışmada katılımcıların %43'ünün arıtılmış su kullanımını desteklediği tespit edilmiştir. Farklı bir çalışmada nüfusun %54'ünün arıtılmış su kullandığı bulunmuştur (Gu vd., 2015). Bir diğer araştırmada arıtılmış suyun yeniden kullanımının temiz su kaynaklarında önemli ölçüde tasarruf sağlanacağı ifade edilirken (Polat, 2013), Meneses vd. (2010) de suyun yeniden kullanımı için arıtılmış su kullanımının desteklenmesi gerektiğini ifade etmiştir. Öğrenciler arasında suyun yeniden kullanımı konusunda suların arıtılması düşüncesinin yaygın olmasında ders kitaplarında, dergilerde ve internet ortamında karşılaştığı görsellerin etkisi olabilir. Öğrencilerinden bazıları ise suyun yeniden kullanımı için su ile uğraşırken boşa akan suyu kovaya doldurup çiçeklere verilebileceğini söylemiştir. Hablemitoğlu ve Özmete'nin (2010) de yaptığı çalışmada katılımcılar, kullanılmış sulardan çiçekleri sulamakta faydalanılabileceğini belirtmiştir. Öğrencilerin bir kısmı ise suyun yeniden kullanımı için kampanyalar düzenlenebileceğini ifade etmiştir. Öğrencilerde bu düşüncenin oluşmasında okulda ve sosyal yaşamlarında düzenlenen çeşitli faaliyet ve kampanyaların kendilerinde bıraktığı izlenimlerin etkisi olabilir. Nitekim Azaki ve Rivett (2020) yaptıkları çalışmada düzenlenen bilgi kampanyalarının öğrencilerin su tasarrufuna yönelik tutumlarını önemli ölçüde etkilediğini saptamıştır. Martínez-Espiñeira ve García-Valiñas (2013) da 27.000 hane üzerinde yapılan araştırmada düzenlenen eğitim kampanyalarının bireylerin su tasarrufu alışkanlıklarını benimsemesinde güçlü etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

Çalışma kapsamında aşağıda verilen öneriler sunulabilir:

Öğrenciler kimlerin suya ihtiyacı olduğuna ilişkin canlı kategorisi altında çevresinde sıklıkla karşılaştığı, insan, hayvan ve bitkilerden örnekler sunmuşlardır. Suyun canlılar için önemini belirttiği konularda hayvanlar ve bitkiler alemi dışında kalan canlılar için de suyun hayati öneme sahip olduğuna vurgu yapılmalıdır. Özellikle 5. sınıf Fen Bilimleri dersi öğretim programı 2. ünitesi olan "Canlılar Dünyası" ünitesinin Canlıları Tanıyalım konu başlığında mantarlar ve mikroskobik canlılar konuları anlatılırken, öğretmenler bu canlılar için de suyun hayati öneme sahip olduğu bilgisine sıklıkla vurgu yapabilir. Ayrıca bu konuda var olması muhtemel olan kavram yanlışlarına yönelik olarak kavram karikatürleri hazırlanabilir.

Öğrencilerin su tasarrufu için yaptığı faaliyetlerin büyük bir kısmının evsel kullanım boyutunda ve 4. sınıf Fen Bilimleri ders kitabında yer alan örneklerden oluştuğu görülmüştür. Ders kitabında yer alan bu örneklerin sayısı çoğaltılabilir. Ayrıca farklı ortamlarda yapılabilecek su tasarrufu örneklerine değinilebilir.

Öğrencilerin su tasarrufuna ilişkin verdiği örneklerde kamu spotları, kitle iletişim araçları gibi görsel araçların etkili olduğu düşünüldüğünde su tasarrufu temalı animasyon filmler yapılabilir.

Öğrencilerin bir kısmı suyun yeniden kullanımı için kampanyalar düzenlenebileceğini belirtmiştir. Bu nedenle okullarda öğrencilerin, suyun yeniden kullanımına yönelik farkındalığını ve bilgi düzeyini artırıcı projeler ve kampanyalar hayata geçirilebilir.

Ortaokul 5. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilen bu çalışma, demografik değişkenlerde kullanılarak farklı sınıf düzeylerinde gerçekleştirilebilir.

**Kaynakça/Reference**

- Artut, K. (2004). Okul öncesi resim eğitiminde çocukların çizgisel gelişim düzeylerine ilişkin bir inceleme. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(1), 223-234.
- Azaki, J. I., & Rivett, U. (2020, June). Persuasive information campaign to save water in Universities: An option for water-stressed areas?. In *Proceedings of the 3rd ACM SIGCAS Conference on Computing and Sustainable Societies* (pp. 279-283). <https://doi.org/10.1145/3378393.3402238>
- Baumann, D.D., Boland, J.J., Sims, J.H. (1984). Water conservation: The struggle over definition. *Water Resources Research*. 20(4), 428–434. <https://doi.org/10.1029/WR020i004p00428>
- Bohannon, J. (2006). Running out of water--and time. *Science*, 313, (5790), 1085-1087. DOI: 10.1126/science.313.5790.1085
- Bozkurt, S. ve Ödemiş, B. (2007, Ekim 24-27). *Geri dönüşüm sularının damla sulamada kullanım olanakları*. 7. Ulusal Çevre Mühendisliği Kongresi, İzmir.
- Bulut, S., & Şahin, G. (2020). Pedagojik formasyon öğrencilerinin su tüketim davranışları ile su ayak izlerinin incelenmesi. *Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(2), 53-70.
- Bütün, M., Selçuk, M., Akadal, E., & Gülseçen, S. (2018). Kamu spotlarının etkililiği üzerine bir araştırma. *Selçuk İletişim*, 11(2), 273-291. <https://doi.org/10.18094/josc.414493>
- Büyükoztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (2. Basım). Pegem Akademi.
- Christensen, M. (2005). *Water conservation programs: A planning manual*. American Water Works Association.
- Corral-Verdugo, V., Frias-Armenta, M., Pérez-Urias, F., Orduña-Cabrera, V., & Espinoza-Gallego, N. (2002). Residential water consumption, motivation for conserving water and the continuing tragedy of the commons. *Environmental management*, 30, 527-535.
- Çoruhlu, Y.E., Altas, S.S. (2024). Establishing a geo-database for drinking water and its delivery and storage components with an object-based approach. *Water*, 16(12), 1753. <https://doi.org/10.3390/w16121753>
- Demirkol, M., & Aslan, İ. (2021). Sınıf öğretmenlerinin ekolojik ayak izi farkındalık düzeyleri. *Journal of Computer and Education Research*, 9(18), 904-928. <https://doi.org/10.18009/jcer.901915>
- Doğan, C., Arıcan, M., & Erartsın, Ö. (2022). İçme ve Kullanma Suyu Üzerine Bir İnceleme: Yeşilce Örneği. *Balkan & Near Eastern Journal of Social Sciences (BNEJSS)*, 8(1), 11-18.
- Dursun, N. (2019). Ardahan Üniversitesi Yenisey Kampüsü'nde görev yapan personel ve öğrenim gören öğrencilerin su ayak izinin belirlenmesi. *Erzincan University Journal of Science and Technology*, 12(3), 1526-1536. <https://doi.org/10.18185/erzifbed.587306>
- Erasmus+ Programme Guide, (2021). European Commission, Version 3: 12-05-2021.
- Ertan Gündüz, N. (2022). Ortaokul öğrencilerinin mikroskobik canlılar hakkındaki düşünceleri [Yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Evgin, İ. A., & Yapıcı, G. (2021). Sağlık bilimleri enstitüsü lisansüstü öğrencilerinin su kullanım tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. *ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi*, 6(3), 237-252. <https://doi.org/10.35232/estudamhsd.878177>
- FAO. (2023). *A glass half-full mindset for saving water*. <https://www.fao.org/fao-stories/article/en/c/1652375/>
- Garcia-Cuerva, L., Berglund, E. Z., & Binder, A. R. (2016). Public perceptions of water shortages, conservation behaviors, and support for water reuse in the US. *Resources, Conservation and Recycling*, 113, 106-115. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2016.06.006>
- Gezer, A., & Erdem, A. (2018). Su stresi, su kıtlığı ve su tasarrufu hakkında halkın farkındalığının belirlenmesi: Akdeniz Üniversitesi örnek çalışması. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 4(2), 113-122. <https://doi.org/10.21324/dacd.408379>
- Gore, L., Makin, I.W., Chegwin, M., Freeman, B., & Steley, C. (2016, November 6-8). *Guidance for investments in improved irrigation services*. 2nd World Irrigation Forum (WIF2), Chiang Mai, Thailand.

- Gu, Q., Chen, Y., Pody, R., Cheng, R., Zheng, X., & Zhang, Z. (2015). Public perception and acceptability toward reclaimed water in Tianjin. *Resources, Conservation and Recycling*, 104, 291-299. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2015.07.013>
- Gülen, S. (2020). Beşinci sınıf öğrencilerinin canlıları sınıflandırma düzeylerinin belirlenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(2), 1053-1065. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2020..-628799>
- Güler, B.A. (1999). *Su hizmetleri yönetimi: Genel yapı*. TODAİE Yayınları.
- Hablemitoğlu S., Özmete E., (2010), Sustainable water management: a case study on saving behaviour of Turkish women for domestic water usage. *European Journal of Social Sciences*, 12(3), 447-456.
- Hashim, M., Shariff, M. D. M., Mahat, H., Norkhaidi, S. B., Nayan, N., & Saleh, Y. (2021). Water-saving among school students in Malaysia. *Cakrawala Pendidikan*, 40(1), 32-42. doi:10.21831/cp.v40i1.32606
- Howitt, D., & Cramer, D. (2011). *Introduction to SPSS statistics in psychology: For version 19 and earlier*. Pearson Education.
- Işıtan, İ. (2023). *Lise öğrencilerinin su okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi: Samsun ili örneği* [Yüksek lisans tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Karataş, Z. (2015). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. *Manevi Temelli Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 62-80.
- Karlı, E., & Tunca, N. (2023). Suya Yönelik Tutum Ölçeği: Geçerlik-Güvenirlik Çalışması1. *Anadolu University Journal of Education Faculty*, 7(3), 702-719. <https://doi.org/10.34056/aujef.1275139>
- Kavak, G. (2023). Türkiye'de 'Afrika algısı' ve Afrika'ya yönelik bakış (21. Asrın ilk çeyreği). *Bölgesel Araştırmalar Dergisi*, 7(1), 222-256.
- Keramitsoglou, K. M., & Tsagarakis, K. P. (2011). Raising effective awareness for domestic water saving: evidence from an environmental educational programme in Greece. *Water Policy*, 13(6), 828-844. <https://doi.org/10.2166/wp.2011.103>
- Kuş, S. (2023). *Biyoloji öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik farkındalık ve davranış düzeyleri üzerinde su ayak izi kavramının etkisi* [Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Lumia, D. S., Linsey, K. S., & Barber, N. L. (2005). *Estimated use of water in the United States in 2000*. US Department of the Interior, US Geological Survey.
- March, H., Hernández, M., & Saurí, D. (2015). Assessing domestic water use habits for more effective water awareness campaigns during drought periods: A case study in Alicante, eastern Spain. *Natural Hazards and Earth System Science*, 15(5), 963-972. <https://doi.org/10.5194/nhess-15-963-2015>
- Martínez-Espiñeira, R., & García-Valiñas, M. Á. (2013). Adopting versus adapting: adoption of water-saving technology versus water conservation habits in Spain. *International Journal of Water Resources Development*, 29(3), 400-414. <https://doi.org/10.1080/07900627.2012.721695>
- Meneses, M., Pasqualino, J. C., & Castells, F. (2010). Environmental assessment of urban wastewater reuse: Treatment alternatives and applications. *Chemosphere*, 81(2), 266-272. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2010.05.053>
- Middlestadt, S., Grieser, M., Hernandez, O., Tubaishat, K., Sanchack, J., Southwell, B. and Schwartz, R. (2001), Turning minds on and faucets off: Water conservation Education in Jordanian schools. *The Journal of Environmental Education*, 32(2), 37-45. <https://doi.org/10.1080/00958960109599136>
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). *Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı (İlkokul ve ortaokul 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar)*. Milli Eğitim Basımevi.
- Mokmin, M., & Ithnin, H. (2016). Awareness level and water saving tip practice among form six students SMK Sultan Abdul Aziz. *Geografi*, 4(2), 21-27. <https://ejournal.upsi.edu.my/index.php/GEOG/article/view/1931>

- Morote, Á. F., Hernández, M., Olcina, J., & Rico, A. M. (2020). Water consumption and management in schools in the City of Alicante (Southern Spain)(2000–2017): Free water helps promote saving water?. *Water*, 12(4), 1052. <https://doi.org/10.3390/w12041052>
- Moura, L. R. C., Souki, G. Q., Veiga, R. T., da Silveira Cunha, N. R., & Fontes, S. T. (2017). Beliefs, attitudes, subjective rules and perceived control about water saving behavior. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 8(4), 77. <https://doi.org/10.1515/mjss-2017-0007>
- Neuendorf, K. A. (2002). *The content analysis guidebook*. Sage Publications.
- Onyenkeya, K., Caldwell, M., & Okoh, A. (2017). Water conservation and culture of indifference among college students: The nexus of descriptive norms. *Journal of Human Ecology*, 52(1-2), 15-25. <https://doi.org/10.1080/09709274.2015.11906926>
- Öner, Z. (2018). *Çevre eğitimine yönelik hazırlanan formal ve informal uygulamaların akademik başarı, tutum ve öğrenci kazanımları açısından incelenmesi* [Doktora tezi]. Ondokuz Mayıs Üniversitesi.
- Özertinç, F. ve Hamalosmanoğlu, M. (2021). Ortaokul öğrencilerinin su ayak izi, su farkındalığı ve su okuryazarlığı hakkındaki görüşleri. *Anadolu Öğretmen Dergisi* 5(2), 296-315, <https://doi.org/10.35346/aod.977636>
- Özkan, M. (2023). Ulusal su planı hazırlandı. *Türk Tarım ve Orman Dergisi*, (274), 65. <http://www.turktarim.gov.tr/EDergi/274/mobile/html5forpc.html>
- Peker, E. A., & Taş, E. (2020). 5. Sınıf öğrencilerinin “Canlılar dünyasını gezelim ve tanıyalım” ünitesi ile ilgili kavram yanılgıları. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1), 643-670. <https://doi.org/10.33711/yyuefd.710025>
- Petala, M., Tsiroidis, V., Samaras, P., Zouboulis, A. ve Sakellariopoulos, G. P. (2006). Wastewater reclamation by advanced treatment of secondary effluents. *Desalination* 195(1-3), 109-118. <https://doi.org/10.1016/j.desal.2005.10.037>
- Polat, A. (2013). Su kaynaklarının sürdürülebilirliği için artılan atıksuların yeniden kullanımı. *Türk Bilimsel Derlemeler Dergisi*, 6(1), 58-62.
- Roberts, P., & Priest, H. (2006). Reliability and validity in research. *Nursing Standard*, 20(44), 41- 46. <https://link.gale.com/apps/doc/A149022548/HRCA?u=anon~43ac2361&sid=googleScholar&xid=b6973b88>
- Sala, L., & Serra, M. (2004). Towards sustainability in water recycling. *Water Science and Technology*, 50(2), 1-7. <https://doi.org/10.2166/wst.2004.0074>
- Samaltani, D. ve Christidou, V. (2013). Water conservation in the nursery school. *Global NEST Journal*, 15(3), 421-429.
- Sarabia-Sanchez, F. J., Riquelme, I. P., & Bruno, J. M. (2021). Resistance to change and perceived risk as determinants of water-saving intention. *Sustainability*, 13(9), 4677. <https://doi.org/10.3390/su13094677>
- Shalaby, E. (2023). *Gazze’de su krizi: ‘Kirli ve tuzlu su içiyoruz çünkü başka çaremiz yok’*. BBC NEWS TÜRKÇE. <https://www.bbc.com/turkce/articles/cv24r43g399o>
- Srinivasan, V., Seto, K. C., Emerson, R., & Gorelick, S. M. (2013). The impact of urbanization on water vulnerability: A coupled human–environment system approach for Chennai, India. *Global Environmental Change*, 23(1), 229-239. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2012.10.002>
- Stemler, S. (2001). An overview of content analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 7(1). <https://doi.org/10.7275/z6fm-2e34>
- Şahin, B.Ç. (2008). Pazarlama iletişim medyası olarak web ortamında içerik analizi yapmanın güçlükleri ve olası çözüm önerileri. *Yönetim Dergisi*, 19(61), 52-71.
- Şenel Çoruhlu, T., Altunsoy, Y. & Sağlam, A. (2023). İnfografiklerin öğrencilerin kavramsal gelişimleri üzerine etkisi: Bilinçli tüketici örneği, *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 1442-1466. DOI: 10.17679/inuefd.1213344
- T.C. Kalkınma Bakanlığı (2018). *On birinci kalkınma planı (2019-2023): Su kaynakları yönetimi ve güvenliği. Özel İhtisas Komisyonu Raporu.* [https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/SuKaynaklariYonetimi\\_ve\\_GuvenligiOzellhtisasKomisyonuRaporu.pdf](https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/SuKaynaklariYonetimi_ve_GuvenligiOzellhtisasKomisyonuRaporu.pdf)

- Temiz, Z. , Canagir, B. & Demirel, M. E. (2022). İlköğretim üçüncü sınıf öğrencilerinin su ayak izi kavramlarına yaklaşımlarının incelenmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(2), 530-544. <https://doi.org/10.35341/afet.1075707>
- Tosun, K.S., Cangüven, H.D., & Göçmen, C. (2022, Ocak 27-30). *Eğitimde su tasarrufu ve su okuryazarlığı görüş belirleme çalışması*. ISOEVA(6 th International Symposium Of Education And Values), Antalya.
- Turan, E. S., (2017). Türkiye'nin su ayak izi değerlendirmesi. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 74(EK-1), 55-62.
- UNESCO (1994), Water: An educational and informational approach. *UNESCO International Science, Technology and Environmental Education Newsletter*, 19, 1-3.
- Ursavaş, N., & Aytar, A. (2018). Okul öncesi öğrencilerinin su farkındalığı ve su okuryazarlıklarındaki gelişimin incelenmesi: Proje tabanlı bir araştırma. *İnformal Ortamlarda Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 19-45.
- Ünalın, H. T. (2016). *Çocukta sanat eğitimi ve yaratıcılık*. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Vörösmarty, C. J., McIntyre, P. B., Gessner, M. O., Dudgeon, D., Prusevich, A., Green, P., ... & Davies, P. M. (2010). Global threats to human water security and river biodiversity. *Nature*, 467(7315), 555-561. <https://doi.org/10.1038/nature09440>
- Vural, H., & Yılmaz, S. (2018). Ortaokul öğrencilerinin mekana bağlı serbest zaman aktivite tercihleri ve rekreasyonel eğilimleri. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 5(4), 424-432. <https://doi.org/10.30910/turkjans.471208>
- Wang, Y. H., Chang, M. C., & Liou, J. R. (2019). Effects of water-saving education in Taiwan on public water knowledge, attitude, and behavior intention change. *Water Policy*, 21(5), 964-979. <https://doi.org/10.2166/wp.2019.173>
- World Meteorological Organization. (2023, 16 November). *Provisional state of the global climate 2023*. <https://wmo.int/sites/default/files/2023-11/WMO%20Provisional%20State%20of%20the%20Global%20Climate%202023.pdf>
- Yaşaroğlu, C. (2012). İlköğretim birinci kademe öğrencilerinin çevreye ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (BUSBED)*, 2(4), 93-118. <https://www.ceeol.com/search/article-detail?id=776633>
- Yentür, M.M., Sözcü, U., & Aydınöz, D. (2022). Lise öğrencilerinin su okuryazarlık düzeylerinin tespit edilmesi: İstanbul ili örneği. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İnsan Bilimleri Dergisi*, 3(1), 381-421.
- Yeşilnacar, M.İ., & Yıldız, H. (2019). Afrika'da yaşanan sıkıntılarda beşerin bulaşık elinin izleri. *Katre International Human Studies Journal*, (8), 217-236.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yüksel, E. (2010, Ekim 21). *Tekirdağ'da suyun kullanımı ve önemi*. Tekirdağ Değerleri Sempozyumu, Tekirdağ.
- Yüzbaşıoğlu, M. K. , Acet, İ. & Kurnaz, M. A. (2023). Ortaokul 5. sınıf öğrencilerinin hazırladıkları videolarda su konusuna yönelik algıları. *Anadolu University Journal of Education Faculty*, 7(4), 1288-1307. <https://doi.org/10.34056/aujef.1159998>
- Zhao, Y., Bao, Y., & Lee, W. L. (2019). Barriers to adoption of water-saving habits in residential buildings in Hong Kong. *Sustainability*, 11(7), 2036. <https://doi.org/10.3390/su11072036>

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Nowadays, approximately 2.4 billion people live in water-stressed countries, and global water demand is estimated to increase by 35% by 2050 (FAO, 2023). On the other hand, approximately 97.5% of the world's water reserves are salt water, while the remaining 2.5% is fresh water (Güler, 1999). In addition, the need for water is increasing day by day due to industrialization, increasing population, agriculture, energy production, and domestic use (Lumia et al., 2005; Vörösmarty et al., 2010, Srinivasan et al., 2013).

Water is one of the most strategic natural resources of our present and future, and it is of vital importance for Turkey to protect its water resources and to use and save water rationally in terms of economic sustainability (T.R. Ministry of Development, 2018; Turan, 2017). In addition, water scarcity is an environmental problem that requires changes in individuals' daily activities and thoughts, and it should be aimed to increase students' awareness of this issue and encourage the rational and efficient use of water by future individuals (Samaltani & Christidou, 2013). At this point, the importance of the concept of water saving comes to the fore.

Saving water; is defined as reducing the consumption of water that is not needed and making the reduced water available for other productive areas and the environment (Gore et al., 2016). One of the main purposes of water-saving measures is to ensure that individuals adopt responsible consumption behaviors (Sarabia-Sanchez et al., 2021). In a study, it was determined that when the level of awareness about water scarcity increases and the saving behaviors of other individuals are observed, the general saving tendency of individuals increases (Corral-Verdugo et al., 2002).

What the opinions of 5th grade secondary school students about water and water saving has been investigated in this study. Determining students' current perceptions about water saving in the 5th grade can be a guide in drawing attention to issues related to environmental education, water and water saving, and raising awareness that they will encounter in their future education. One of the priorities of the Erasmus Plus program covering the years 2021-2027 has been determined as the green agenda (Erasmus+ Programme Guide, 2021). Combating environment and climate change is one of the main priorities for the European Union. In this context, it can be said that the study will contribute to the training of individuals who are environmentally sensitive and care about water saving within the scope of combating environmental and climate change.

### 2. METHOD

In this study, the phenomenology method used in the qualitative research approach was used to examine students' views on water and water saving. This method was preferred because the phenomenon discussed in this research was secondary school students' opinions about water saving. The research was conducted with 100 students in the 5th grade of secondary school in the city center of Rize in the 2023-2024 academic year. A simple random sampling method was preferred when creating the study group. An open-ended survey was used as a data collection tool in the study. Open-ended survey aims to investigate students' thoughts on water and water saving. In line with the purpose of the research, content analysis was used to analyze the opinions of 5th-grade secondary school students about water and water saving. Tables containing the theme-category-code list were created for the data obtained. Then, word clouds were created according to the frequencies of the words that the students thought were related to the concept of water saving. Word Art application was used for word cloud analysis in the research. In the second part of the 2nd question, the metaphors created by the students for water saving were identified. After the metaphors were identified, a frequency table containing the frequency information was created and then these metaphors were examined under 10 categories in terms of their common features.



### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

Students asked, "Who needs water?" When we look at the analysis results regarding the answers they gave to the question, it is seen that the students mostly gave answers under the human and animal categories. The reason why students gave more answers under the human and animal category may have been because students encountered these living species more frequently in their daily lives. In the analysis results regarding students' metaphorical perceptions about water saving, approximately 29% of the students created metaphors under the category of saving water as a source of life.

Students stated that they mostly engage in the activity of turning off running water/taps to save water. In addition, turning off the water while brushing your teeth, not staying in the bathroom for a long time, turning off the water while soaping your hands, and washing the dishes in the machine rather than by hand are the most commonly used water-saving practices. The fact that 5th-grade students spend most of their time in these environments may affect the fact that all activities carried out by students to save water consist of water-saving practices carried out at home or school.

When students' response to the "How/why might we run out of water?" were examined, it was seen that most of the students said that if we leave the water/taps open, it may run out. Students generally stated that water savings should be made by reusing water. In addition, purifying water, not wasting it, putting buckets for wasted water, and reusing water in other areas are other practices expressed by students.

Students presented examples of people, animals, and plants that they frequently encounter in the environment under the living category regarding who needs water. In matters where the importance of water for living things is stated, it should be emphasized that water is of vital importance for living things other than the animal and plant kingdom. Especially while the topic of "Let's Get to Know Living Things" of the "World of Living Things" unit, which is the second unit of the 5th grade Science curriculum, explains the topics of fungi and microscopic creatures, teachers can often emphasize the knowledge that water is of vital importance for these living creatures. Additionally, concept cartoons can be prepared to address possible misconceptions on this subject. It was observed that most of the activities carried out by students to save water were for domestic use and consisted of examples in the 4th-grade Science textbook. The number of these examples in the textbook can be increased. Additionally, examples of water saving that can be done in different environments can be mentioned. Considering that visual tools such as public service announcements and mass media are effective in the examples given by students about water saving, animated films with the theme of water saving can be made. Some of the students stated that campaigns could be organized for the reuse of water. For this reason, projects and campaigns to increase students' awareness and knowledge about water reuse can be implemented in schools. This study, which was conducted with 5th-grade secondary school students, can be carried out at different grade levels by using demographic variables.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Trabzon Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 22.01.2024

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-81614018-050.04-2400003413

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Mevcut çalışmaya her iki araştırmacıda eşit katkıda (%50-%50) bulunmuştur.

## ÇATIŞMA BEYANI

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarlar araştırmada çıkar çatışmasının bulunmadığını beyan ederler.



**Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi**  
**Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜFD)**  
 Bolu Abant İzzet Baysal University  
 Journal of Faculty of Education



2024, 24(4), 2165 – 2181. [https://dx.doi.org/ 10.17240/aibuefd.2024.-1430613](https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1430613)

**Sınıf Öğretmenlerinin Bilgi Okuryazarlıkları ile 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Arasındaki İlişki**

Relationship Between Primary School Teacher's Information Literacy and 21st Century Teaching Skills

Ercan OLKAY<sup>1</sup> , Kaya YILDIZ<sup>2</sup> 

**Geliş Tarihi (Received):** 02.02.2024

**Kabul Tarihi (Accepted):** 03.10.2024

**Yayın Tarihi (Published):** 15.12.2024

**Öz:** Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ve 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasındaki ilişkinin tespiti amaçlanmıştır. Çalışmada nicel araştırma içinde yer alan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu çalışma 2021-2022 eğitim öğretim yılı ikinci döneminde Bolu'nun Merkez ilçesinde bulunan 18 farklı ilkokulda görev yapan 203 sınıf öğretmeniyle yürütülmüştür. Yapılan çalışmada veri toplama aracı olarak "Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği" ve "21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre, sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları; bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler boyutunda "çok yüksek", ölçeğin toplamında ve diğer alt boyutlarında "yüksek" düzeyde; öğretmenlerin 21. yüzyıl öğrenen becerileri; yönetsel beceriler ve onamalı beceriler boyutunda "çok yüksek"; ölçeğin toplamında ve diğer alt boyutlarda "yüksek" düzeydedir. Elde edilen sonuçlara göre öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı ve 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasında pozitif yönlü orta düzeyde bir ilişki vardır. Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ve 21. Yüzyıl öğrenen becerilerinin "yüksek" seviyede olması, olumlu bir sonuç olsa da bu durumun devam etmesi ya da "çok yüksek" seviyeye çıkması için öğretmenlere bu alanlarda hizmet içi eğitimler verilmesi ve bilgi kaynaklarına daha hızlı erişebilmeleri için e-kütüphanelere tam erişim imkânı sağlanması faydalı olacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Sınıf öğretmeni, Bilgi okuryazarlığı, 21. yüzyıl becerileri, 21. yüzyıl öğrenen becerileri  
 &

**Abstract:** The study aims to determine the relationship between classroom teachers' information literacy and 21st century teacher skills. In the study, the relational survey model within quantitative research was used. This study was conducted with 203 classroom teachers working in 18 different primary schools in the central district of Bolu in the second semester of the 2021-2022 academic year. In the study, "Information Literacy Scale" and "21st Century Teacher Skills Scale" were used as data collection tools. According to the results of the study, the information literacy of classroom teachers is "very high" in the dimension of ethical and legal regulations in using information, and "high" in the total scale and other sub-dimensions; the 21st century teacher skills of teachers are "very high" in the dimension of managerial skills and affirmative skills, and "high" in the total scale and other sub-dimensions. According to the results obtained, there is a positive and moderate relationship between teachers' information literacy and 21st century teacher skills. Although it is a positive result that classroom teachers' information literacy and 21st century teacher skills are at "high" level, it would be useful to provide in-service trainings to teachers in these areas and to provide full access to e-libraries so that they can access information resources faster.

**Keywords:** Primary school teacher, Information literacy, 21st century skills, 21st century teacher skills

**Atıf/Cite as:** Olkay, E. & Yıldız, K. (2024). Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ile 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasındaki ilişki. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2165-2181. [https://dx.doi.org/ 10.17240/aibuefd.2024.-1430613](https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1430613).

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu<sup>1</sup>

\* Bu araştırma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

1 Sorumlu Yazar: Ercan OLKAY, TC Milli Eğitim Bakanlığı, Bolu, ercanolkay@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4369-9996

2 Prof. Dr. Kaya YILDIZ, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı, yildiz\_k1@ibu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5390-7525

## 1. GİRİŞ

Günümüzde teknolojiye hızlı gelişim bilgiye ulaşmanın daha hızlı ve daha kolay olmasını sağlamıştır. Hızlı ve kolay ulaşılan bilgi gün geçtikçe artmakta fakat artan bu bilginin güvenilirliği azalmaktadır. Özellikle internet ortamında hızla eriştiğimiz bilgilerin doğru olup olmadığı hakkında kesin bir bilgi yoktur. İnternette arama motorlarında, sosyal medyada hiçbir kontrole tabi tutulmadan yapılan paylaşımlar sonucu güvenilir olmayan bilgi artmakta yani bilgi kirliliği oluşmaktadır (Çataldaş, 2018). Giderek artan bilgi yoğunluğu ve bilgi kirliliği içerisinde bireylerin karmaşık bazı becerilere sahip olmaları gerekmektedir. Bilgiyi bulmak, değerlendirmek ve etkili bir şekilde kullanmak yaşadığımız yüzyılda bir ihtiyaç olarak görülmektedir (Yasa, 2018). İhtiyacımız olan ve güvenilir bilgi bize gerçek dünyayı anlama, etkili kararlar alma, sorunları çözme, etkili iletişim kurma, kişisel gelişim ve toplumsal gelişim konusunda yardımcı olmaktadır. Bilgiye erişimdeki özgürlük göz önüne alındığında, yararlı bilgileri etkili bir şekilde bulabilen ve eleştirel olarak değerlendirebilen insanlar, genel refahlarını artırabilir ve daha iyi bir demokratik topluma katkıda bulunabilirler (Chu, 2012). Bu nedenle toplumlarda güvenilir bilgiye ulaşabilme, bilgiyi yönetebilme ve ulaşılan bilgiyi kullanabilme gibi bilgi okuryazarlığı becerilerine sahip ve bu becerileri etkin şekilde kullanabilen bireylere ihtiyaç duyulmaktadır.

Bilgi okuryazarlığı, bilgiyi etkili şekilde kullanabilmek için, yazılı ve görsel medya kaynaklarını tanıma, gereken bilgiye ulaşma, ulaşılan bilgiyi değerlendirme ve seçme becerisidir (Altun, 2005). Bilgi okuryazarı insanlar bilgi ihtiyacını fark ederler, ihtiyaç duydukları bilginin kapsamını belirlerler, bilgi kaynaklarını değerlendirirler; topladıkları veya ürettikleri bilgileri sınıflandırır, depolar, işler ve kendi bilgi tabanlarına dahil ederler (Bundy, 2004). Bilgi okuryazarı bir birey şunları yapabilir (Schield, 2005):

- (1) İhtiyaç duyduğu bilginin kapsamını belirleyebilir.
- (2) İhtiyacı olan bilgiye etkin ve verimli bir şekilde erişebilir.
- (3) Ulaştığı bilgiyi ve bilginin kaynaklarını eleştirel olarak değerlendirebilir.
- (4) Seçilmiş bilgiyi kendi bilgilerine dâhil edebilir.
- (5) Amacını gerçekleştirmek için bilgiyi etkili şekilde kullanabilir.
- (6) Edindiği bilgiyi kullanırken sosyal, yasal ve ekonomik sorunları anlayabilir ve bilgiye etik ve yasal şekilde erişerek kullanabilir.

Doyle (1992), bilgi okuryazarlığını “farklı türdeki kaynaklarda yer alan bilgiye erişme, erişilen bilgiyi değerlendirme ve kullanma yeteneğidir” şeklinde tanımlamaktadır. Tanımda bahsi geçen bilgi erişim kaynaklarından biri de öğretmenlerdir. Öğretmenlerin bilgi kaynağı olabilmeleri için kendilerinin iyi bir bilgi okuryazarı olmaları ve bilgi okuryazarlığı becerilerine sahip olmaları gerekmektedir. Bilgi okuryazarlığı becerilerine sahip öğretmen, öğrencilerin eğitimi için gerekli olan bilgiyi belirleyebilmekte, belirlediği bilgiye nasıl ulaşacağını bilmekte ve ulaştığı bilgiyi değerlendirerek kullanabilmektedir. Aynı zamanda yaşam boyu öğrenen öğrenciler yetiştirebilmektedir (Kıymacı, 2019). Davranışçı yaklaşımda olduğu gibi her şeyi bilen bildiğini öğrencilere aktaran öğretmenlerin yerine öğrencileriyle birlikte öğrenen, öğrendiklerini yönetebilen ve kullanabilen, öğrencilerine bu konuda rehberlik eden öğretmenlere ihtiyaç duyulmaktadır (Kağıthaneli-Akın, 2022). Böylece yüksek düzeyde bilgi okuryazarlığı becerilerine sahip öğretmenlerin rehberlik ettiği öğrenciler de yüksek düzeyde bilgi okuryazarı bireyler olarak yetişeceklerdir. Bu kapsamda öğretmenlerin sahip oldukları bilgi okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi önem arz etmektedir.

Bilgi ihtiyacının farkına varan, ihtiyaç duyduğu bilgi için kaynakları belirleyen ve etkili şekilde kullanan, bilgiyi organize eden, yeni bilgiyi var olan bilgisiyle bütünleştiren, bilgileri eleştirel bir şekilde değerlendiren, etik ve yasal olarak kullanan ve ulaştığı bilgiyi etkili şekilde ileten bir bilgi okuryazarı öğretmenin iyi bir bilgi okuryazarı ve akademik başarısı yüksek öğrenciler yetiştirmeleri beklenir. Öğretmenlerin bu becerilere sahip ve akademik olarak başarılı öğrencileri yetiştirebilmeleri için iyi bir

bilgi okuryazarı olmalarının yanında bazı mesleki becerilere sahip olmaları beklenir (Çelikten vd., 2005).

21. yüzyılda gelişen teknoloji ve bilgi edinme yollarıyla birlikte öğretmenlerin sahip olmaları beklenen becerilerde değişmiştir. Geçmişte öğretmen eğitimin odağında yer alırken, günümüzde öğrenci merkezli bir eğitimin daha etkili olduğu görülmektedir (Kıyasoğlu, 2019). Merkezde öğrencinin yer aldığı bir eğitim ortamında öğretmenlere düşen rol öğrencilere iletişim, iş birliği, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme, bilgi ve iletişim teknolojilerini etkili kullanma gibi 21. becerileri kazandırmaktır. Ancak içinde bulunduğumuz yüzyılda öğretmenlerin bu becerileri öğrencilerine kazandırılabilmesi için kendilerinin de 21.yüzyıl öğretan becerilerine sahip olması gerekir. 21. yüzyıl öğretan becerileri, eğitimcilerin öğrenme-öğretme sürecini planlarken öğrencilerinin başarılarını arttırmak için kullandıkları öğreticilik becerileri şeklinde tanımlanmaktadır (Orhan-Göksün, 2016). Günümüz öğretmenlerinin içinde bulunduğumuz çağa ve topluma uyum sağlayan bireyler yetiştirebilmeleri için sürekli gelişim, etkili iletişim, problem çözme, empati, örnek olma ve rehber olma gibi beceri ve yeterliliklere sahip olmaları gerekmektedir.

21. yüzyıl öğretan becerileri genel olarak değerlendirildiğinde sınıf yönetimi becerileri, öğretim sürecindeki iş birliği, iletişim becerileri, öğretim teknolojileri kullanımı, öz yönetim becerileri, pedagojik bilgileri kullanma ve eğitim-öğretim sürecini esnek biçimde yürütebilme becerileri ön plana çıkmaktadır (Orhan-Göksün, 2016). Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] (2017) tarafından yayımlanan Mesleki Bilgi, Mesleki Beceri ve Tutum ve Değerler olmak üzere 3 yeterlik alanından oluşan Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri yayımlanmıştır. Bu yeterliklere göre 21. yüzyıl öğretaninden beklenen beceriler şu şekildedir:

#### 1. Mesleki Bilgi

- Öğretmenler, alanında sorgulayıcı bakış açısını kapsar şekilde ve ileri seviyede kuramsal, olgusal ve metodolojik bilgiye sahip olmalıdırlar.
- Öğretmenler, alanlarına ait öğretim programına ve pedagojik alan bilgisine hâkim olmalıdırlar.
- Bir birey ve öğretmen olarak görevlerine, haklarına ve sorumluluklarına ilişkin olarak mevzuata uygun davranmalıdırlar.

#### 2. Mesleki Beceri

- Öğretmenler, eğitim öğretim sürecini etkin şekilde planlarlar.
- Öğretmenler, tüm öğrencileri için etkili öğrenimin gerçekleşebileceği sağlıklı, güvenli öğrenme ortamları ve uygun öğretim materyalleri hazırlarlar.
- Öğretmenler, öğretim ve öğrenme süreçlerini etkili şekilde yürütürler.
- Öğretmenler, ölçme ve değerlendirme için amacına uygun yöntem, teknik ve araçları kullanırlar.

#### 3. Tutum ve Değerler

- Öğretmenler, millî, manevi ve evrensel değerlere özen gösterirler.
- Öğretmenler, öğrencilerinin gelişimini destekleyecek tutum sergilerler.
- Öğretmenler, öğrencileri, meslektaşları, aile ve eğitimin diğer paydaşları ile etkili şekilde iletişim ve iş birliği kurarlar.
- Öğretmenler, öz değerlendirme yaparlar ve kişisel gelişimlerine yönelik çalışmalara katılırlar.

Bu kapsamda 21. yüzyılın öğretmenlerinden yukarıda verilen yeterliklere ve becerilere sahip olmaları beklenmektedir. Bu çalışmayla sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ile 21. yüzyıl öğretan becerileri arasındaki ilişki incelenmiştir.

Ayrıca bu alanlardaki literatür incelendiğinde bilgi okuryazarlığı (Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2004; Dombaycı ve Ercan, 2017; Erdem, 2021; Tatlı, 2018) ve 21. yüzyıl öğretme becerileri (Coşanay, 2021; Çiğilli, 2020; Eğmir ve Çengelci, 2020; Kıyasoğlu, 2019; Kozikoğlu ve Özcanlı, 2020; Orhan-Göksun, 2016; Yalçın-İncik, 2020;) üzerine yapılan çalışmalar olmasına rağmen bilgi okuryazarlığı ile 21. yüzyıl öğretme becerileri ilişkisinin incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır. Bu kapsamda yapılacak çalışmanın ilk olması sebebiyle alan yazına önemli katkıda bulunması beklenmektedir. Ayrıca çalışma bulgularının öğretmenlere yönelik yapılan mesleki gelişim faaliyetlerine ışık tutacağı düşünülmektedir.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ile 21.yüzyıl öğretme becerileri arasındaki ilişkinin belirlenmesidir. Bu amaca yönelik olarak alt problemler başlığı altında yer alan sorulara cevap aranmıştır.

### **Alt Problemler**

Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ile 21. yüzyıl öğretme becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemek için yapılan bu çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ne düzeydedir?
2. Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğretme becerileri ne düzeydedir?
3. Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ile 21. yüzyıl öğretme becerileri arasında anlamlı ilişki var mıdır?

## **2. YÖNTEM**

### **2.1. Araştırmanın modeli**

Bu çalışma nicel araştırma türlerinden ilişkisel tarama modelinde tasarlanmıştır. Tarama modeli geçmişte gerçekleştirilmiş olan veya devam eden bir durumu var olduğu gibi tanımlamak amacıyla kullanılır. İlişkisel tarama modeliyle birden çok değişkenin kendi aralarında bir ilişki olup olmadığı ve bu ilişkilerin dereceleri belirlenir (Karasar, 2020).

### **2.2. Araştırmanın evreni ve örnekleme**

Bu çalışmanın evreninde 2021-2022 eğitim-öğretim yılı 2. dönemi içerisinde Bolu'nun Merkez ilçesindeki resmi ilkokullarda görev yapan 550 sınıf öğretmeni yer almaktadır. Çalışma evreninde ihtiyaç duyulan veriye ulaşabilmek için kolay ulaşılabilen örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu sebeple çalışma Bolu ili Merkez ilçede yer alan 18 ilkokulda görev yapan 203 sınıf öğretmeni ile yapılmıştır. Ölçekler çalışma örneklemini oluşturan Bolu ili Merkez ilçesinde görev yapan 203 sınıf öğretmenine çevrimiçi ya da yüz yüze olarak uygulanmıştır. Araştırma katılımcılarının %50.2'si kadın, %49.8' ise erkek öğretmenlerdir.

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

Araştırmada kullanılacak verileri toplamak için; Adıgüzel'in (2011) geliştirdiği "Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği" ile Orhan-Göksun'un (2016) geliştirdiği "21.Yüzyıl Öğretme Becerileri Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeklerin araştırmada kullanılabilmesi amacıyla ölçekleri geliştiren araştırmacılardan gerekli izinler alınmıştır. Çalışma, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna yapılan başvuru sonucunda etik olarak uygun bulunmuştur. Daha sonra Bolu İl Millî Eğitim Müdürlüğünden gereken izin alınıp çalışma yürütülmüştür. Araştırma verilerini oluşturmak için Bolu ili Merkez ilçedeki 203 sınıf öğretmeni tarafından ölçekler doldurulmuştur. Elde edilen veriler üzerinde çalışma için gerekli istatistiksel analizler yapılmıştır.

## Veri Toplama Aracı

### *Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği*

Adıgüzel (2011), Kolej ve Araştırma Kütüphaneleri Derneğinin (ACRL) 2003 yılında geliştirdiği bilgi okuryazarlığı yeterlik standartlarını düzenleyerek bir ölçek oluşturmuştur. Oluşturulan ölçek alan uzmanlarına sunulmuş ve görüşleri alınmıştır ve 38 maddelik beşli likert tipinde bir ölçek ortaya çıkarılmıştır. Ölçek, Harran Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezindeki Pedagojik Formasyon programına devam eden ve gönüllü olan 230 öğrenciye uygulanmıştır. Uygulama sonrası yapılan faktör analizi sonucu işlemeyen maddeler çıkarılarak 4 faktör ve 29 maddelik "Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği" oluşturulmuştur. Ölçeğin alt faktörleri, 8 maddeden oluşan (14, 15, 20, 21, 22, 23, 24 ve 28. maddeler) "Bilgi İhtiyacını Tanımlama", 11 maddeden oluşan (3, 4, 5, 16, 17, 18, 19, 25, 26, 27 ve 29. maddeler) "Bilgiye Erişme", 5 maddeden oluşan (6, 7, 8, 11 ve 13. maddeler) "Bilgiyi Kullanma" ve 5 maddeden oluşan (1, 2, 9, 10 ve 12. maddeler) "Bilgiyi Kullanmada Etik ve Yasal Düzenlemeler" olarak ortaya çıkmıştır. Adıgüzel (2011), yaptığı güvenilirlik hesaplamalarında Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısını 0,93 olarak hesaplamıştır. Bu araştırma için yapılan güvenilirlik hesaplamalarında ise Cronbach Alpha güvenilirlik katsayılarının "Bilgi İhtiyacını Tanımlama" boyutunda 0.91, "Bilgiye Erişme" boyutunda 0.90, "Bilgiyi Kullanma" boyutunda 0.81, "Bilgiyi Kullanmada Etik ve Yasal Düzenlemeler" boyutunda 0.81 ve ölçeğin toplamında 0.96 olduğu tespit edilmiştir. Güvenirlik katsayısının 0.700 ve daha yüksek olması bir testin puanlarının güvenilirlik için yeterli olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2020). Bu sonuçlar Cronbach Alpha kat sayılarının ölçeğin güvenilirliği için yeterli olduğunu göstermektedir.

### *21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Ölçeği*

Orhan-Göksun (2016), bu ölçeği oluştururken MEB Genel Öğretmen Yeterliklerini, Öğretmenler için İSTE Standartlarını, Lemov'un (2010) 21. yüzyıl öğrenen becerilerini ve Melvin'in (2011) 21. yüzyıl öğrenen becerilerini göz önünde bulundurmıştır. Oluşturduğu ölçekle ilgili uzman görüşleri alınmıştır. Uzman görüşleri sonucu 59 maddelik ölçek hazırlanmıştır. Daha sonra 330 öğretmen adayından veri toplanarak ölçeğin yapı geçerliliği tespit edilmiştir. Toplanan verilerle yapılan faktör analizi sonucu beş faktör ve 27 maddelik "21.Yüzyıl Öğreten Becerileri Ölçeği" oluşturulmuştur. Ölçeğin alt faktörleri, 12 maddeyle (5, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 20, 21 ve 25. maddeler) "Yönetmel Beceriler", 8 maddeyle (6, 7, 19, 22, 23, 24, 26 ve 27. maddeler) "Teknopedagojik Beceriler", 3 maddeyle (1, 4, ve 18. maddeler) "Onamacı Beceriler", 2 maddeyle (2 ve 3. maddeler) "Esnek Öğretme Becerileri" ve 2 maddeyle (13 ve 14. maddeler) "Üretimsel Beceriler" olarak ortaya çıkmıştır. Orhan-Göksun (2016) hesaplamalarla Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısını 0,87 olarak bulmuştur. Bu çalışmada yapılan güvenilirlik hesaplamalarına göre ise Cronbach Alpha güvenilirlik katsayılarının "Yönetmel Beceriler" boyutunda 0.85, "Teknopedagojik Beceriler" boyutunda 0.75, "Onamacı Beceriler" boyutunda 0.72, "Esnek Öğretme Becerileri" boyutunda 0.92, "Üretimsel Beceriler" boyutunda 0.74 ve ölçeğin toplamında 0.92 olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar Cronbach Alpha kat sayılarının ölçeğin güvenilirliği için yeterli olduğunu göstermektedir.

## 2.4. Verilerin analizi

Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıklarıyla 21.yüzyıl öğrenen becerileri arasındaki ilişkinin belirlenmesi için yapılan bu çalışmada ölçeklerden toplanan verilerin analizinde kullanılacak istatistiksel yaklaşımları tespit etmek amacıyla ilk olarak ölçeklerin ve alt boyutlarının normallik dağılımları analiz edilmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1.**  
Ölçeklerin basıklık, çarpıklık ve güvenilirlik katsayıları

Ölçekler	Ölçek ve Boyutlar	N	Çarpıklık (Skewness)	Basıklık (Kurtosis)	Cronbach Alpha
Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği	Bilgi ihtiyacını tanımlama	203	-0,259	0,071	0,91
	Bilgiye erişme	203	-0,287	-0,013	0,91
	Bilgiyi kullanma	203	-0,203	-0,134	0,82
	Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler	203	-0,465	0,019	0,82
	Bilgi okuryazarlığı (Ölçek Toplam)	203	-0,237	0,011	0,96
21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Ölçeği	Yönetmel beceriler	203	-0,492	0,297	0,85
	Teknopedagojik beceriler	203	-0,261	0,401	0,76
	Onamacı beceriler	203	-1,077	-0,035	0,72
	Esnek öğretme becerileri	203	-0,006	-0,703	0,93
	Üretimsel beceriler	203	-0,337	-0,371	0,74
	21. yüzyıl öğrenen becerileri (Ölçek Toplam)	203	-0,268	0,114	0,92

Tablo 1 incelendiğinde 21. yüzyıl becerileri ölçeğinin onamacı beceriler boyutu dışında ölçeklerin toplamında ve alt boyutlarında çarpıklık, basıklık kat sayıları +1 ile -1 arasında değerler olması nedeniyle normal dağılım olduğu görülmektedir (Büyüköztürk, 2020). Onamacı beceriler boyutunda ise normal dağılım yoktur.

Bu çerçevede araştırmanın birinci ve ikinci alt problemi için bilgi okuryazarlığı ölçeğinin ve 21. yüzyıl öğrenen becerileri ölçeğinin standart sapmaları ve aritmetik ortalamaları belirlenmiştir.

Üçüncü alt problemi yanıtlamak amacıyla 21. yüzyıl becerileri ölçeğinin onamacı beceriler boyutu dışında ölçeklerin toplamında ve alt boyutlarında normal dağılımdan Pearson korelasyon kat sayısına bakılmıştır. Onamacı beceriler boyutunda ise normal olmayan dağılımdan Spearman korelasyon kat sayısına bakılmıştır.

Araştırmada elde edilen aritmetik ortalamalar yorumlanırken ölçeğin aralık genişliğine göre “dizi genişliği/yapılacak grup sayısı” (Tekin, 2002) formülü ile değerler hesaplanmıştır. Buna göre iki ölçek için de; “1,00-1,80 Hiç”, “1,81-2,60 Düşük”, “2,61-3,40 Orta”, “3,41-4,20 Yüksek” ve “4,21-5,00 Çok Yüksek” değerleri kullanılmıştır.

## 2.5. Araştırmanın etik izni

Bu araştırmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gereken 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: 06.04.2022

Etik değerlendirme protokol numarası: 2022/82



### 3. BULGULAR

Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıklarıyla 21. yüzyıl öğrenen becerileri ve bu iki değişken arasındaki ilişkiye ait bulgular bu bölümde yer almaktadır. Araştırmanın bulguları alt problemlere göre maddeler halinde verilmiştir.

#### Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

##### *Sınıf Öğretmenlerinin Bilgi Okuryazarlıkları*

Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ile ilgili aritmetik ortalama ve standart sapma değerlerine Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.**

Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıklarına ait aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri

Ölçekler	Alt Boyutlar	N	$\bar{X}$	ss
Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği	Bilgi ihtiyacını tanımlama	203	4,19	,520
	Bilgiye erişme	203	4,18	,491
	Bilgiyi kullanma	203	4,18	,524
	Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler	203	4,36	,490
	Bilgi okuryazarlığı (Ölçek Toplam)	203	4,21	,466

Tablo 2’de yer alan veriler incelendiğinde ölçeğin toplamında ( $\bar{X} = 4,21$ ) öğretmenlerin bilgi okuryazarlıkları “yüksek” düzeyde olarak bulunmuştur. Ölçeğin alt boyutlarına bakıldığında, bilgi ihtiyacını tanımlama boyutunda ( $\bar{X} = 4,19$ ), bilgiye erişme boyutunda ( $\bar{X} = 4,18$ ) ve bilgiyi kullanma boyutunda ( $\bar{X} = 4,18$ ) “yüksek” düzeyde olarak bulunmuştur. Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler boyutunda ( $\bar{X} = 4,36$ ) ise “çok yüksek” düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

#### İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

##### *Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri*

Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri ile ilgili aritmetik ortalama ve standart sapma değerlerine Tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3.**

Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerine ait aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri

Ölçekler	Alt Boyutlar	N	$\bar{X}$	ss
21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Ölçeği	Yönetsel beceriler	203	4,24	,436
	Teknopedagojik beceriler	203	4,05	,460
	Onamacı beceriler	203	4,73	,364
	Esnek öğretme becerileri	203	3,76	,807
	Üretimsel beceriler	203	3,98	,674
1. yüzyıl öğrenen becerileri (Ölçek Toplam)		203	4,17	,411

Tablo 3 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerilerinin ölçeğinin toplamında ( $\bar{X} = 4,17$ ) “yüksek” düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin alt boyutlarına ait veriler incelendiğinde teknopedagojik beceriler boyutunda ( $\bar{X} = 4,05$ ), esnek öğretme becerileri boyutunda ( $\bar{X} = 3,76$ ) ve üretimsel beceriler boyutunda ( $\bar{X} = 3,98$ ) “yüksek” düzeyde olduğu görülmüştür. Ölçeğin yönetsel

beceriler boyutunda ( $\bar{X} = 4,24$ ) ve onamacı beceriler boyutunda ( $\bar{X} = 4,73$ ) ise “çok yüksek” düzeyde olduğu görülmüştür.

### Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

#### *Sınıf Öğretmenlerinin Bilgi Okuryazarlıkları ile 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Arasındaki İlişki*

Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıklarıyla 21.yüzyıl öğrenen becerileri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla 21. yüzyıl becerileri ölçeğinin onamacı beceriler boyutu dışında ölçeklerin toplamında ve alt boyutlarında normal dağılımdan Pearson korelasyon kat sayısına bakılmıştır. 21. yüzyıl becerileri ölçeğinin onamacı beceriler boyutunun bilgi okuryazarlığı ölçeği ve alt boyutlarıyla aralarındaki ilişkinin anlamlı olup olmadığını belirlemek için ise normal olmayan dağılımdan Spearman korelasyon kat sayısına bakılmıştır.

Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ile 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasındaki ilişkiye ait değerleri gösteren Pearson korelasyon kat sayısı sonuçlarına Tablo 4’te yer verilmiştir.

**Tablo 4.**

Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ile 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasındaki ilişkiye ait Pearson korelasyon kat sayısı sonuçları

	21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Ölçeği ve Boyutları	Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği ve Boyutları				
		BİT	BE	BK	BKEYD	BO
YB	r	0,618**	0,604**	0,582**	0,514**	0,637**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
TB	r	0,511**	0,547**	0,518**	0,359**	0,540**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
EÖB	r	0,340**	0,365**	0,358**	0,285**	0,371**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ÜB	r	0,306**	0,370**	0,344**	0,349**	0,371**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
21.YYÖB	r	0,600**	0,615**	0,589**	0,493**	0,633**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

\*\* $p < 0,01$  **Not.** BİT: Bilgi ihtiyacını tanımlama; BE: Bilgiye erişme; BK: Bilgiyi kullanma; BKEYD: Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler; BO: Bilgi okuryazarlığı; YB: Yönetmel beceriler; TB: Teknopedagojik beceriler; OB: Onamacı beceriler; EÖB: Esnek öğretim becerileri; ÜB: Üretimsel beceriler; 21.YYÖB: 21.yüzyıl öğrenen becerileri

Tablo 4’teki sonuçlara göre bilgi okuryazarlığı ölçeğinin toplam puan ortalaması ile 21. yüzyıl öğrenen becerileri ölçeğinin toplam puan ortalaması arasında “orta” düzeyde ve “pozitif” yönlü anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ( $r=0,633$ ;  $p < 0,01$ ).

Ölçeklerin boyutları arasındaki ilişkilere ait analiz sonuçları incelendiğinde aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır:

Bilgi okuryazarlığı ölçeğindeki bilgi ihtiyacını tanımlama boyutunun; 21.yüzyıl öğrenen becerileri ölçeğindeki yönetmel beceriler boyutuyla ( $r=0,618$ ;  $p < 0,001$ ), teknopedagojik beceriler boyutuyla ( $r=0,511$ ;  $p < 0,01$ ), esnek öğretim becerileri boyutuyla ( $r=0,340$ ;  $p < 0,01$ ), üretimsel beceriler boyutuyla ( $r=0,306$ ;  $p < 0,01$ ) ve ölçeğin toplam puan ortalamasıyla ( $r=0,600$ ;  $p < 0,01$ ) aralarında “orta” düzeyde “pozitif” yönlü anlamlı bir ilişki vardır.

Bilgiye erişme boyutunun; 21.yüzyıl öğrenen becerileri ölçeğinin yönetsel beceriler boyutuyla ( $r=0,604$ ;  $p<0001$ ), teknopedagojik beceriler boyutuyla ( $r=0,547$ ;  $p<0,01$ ), esnek öğretme becerileri boyutuyla ( $r=0,365$ ;  $p<0,01$ ), üreten beceriler boyutuyla ( $r=0,370$ ;  $p<0,01$ ) ve ölçeğin toplam puan ortalamasıyla ( $r=0,615$ ;  $p<0,01$ ) aralarında “orta” düzeyde “pozitif” yönlü anlamlı bir ilişki vardır.

Bilgiyi kullanma boyutunun; 21.yüzyıl öğrenen becerileri ölçeğinin yönetsel beceriler boyutuyla ( $r=0,582$ ;  $p<0001$ ), teknopedagojik beceriler boyutuyla ( $r=0,518$ ;  $p<0,01$ ), esnek öğretme becerileri boyutuyla ( $r=0,358$ ;  $p<0,01$ ), üreten beceriler boyutuyla ( $r=0,344$ ;  $p<0,01$ ) ve ölçeğin toplam puan ortalamasıyla ( $r=0,589$ ;  $p<0,01$ ) aralarında “orta” düzeyde “pozitif” yönlü anlamlı bir ilişki vardır.

Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler boyutunun; 21.yüzyıl öğrenen becerileri ölçeğinin yönetsel beceriler boyutuyla ( $r=0,514$ ;  $p<0001$ ), teknopedagojik beceriler boyutuyla ( $r=0,359$ ;  $p<0,01$ ), üreten beceriler boyutuyla ( $r=0,349$ ;  $p<0,01$ ) ve ölçeğin toplam puan ortalamasıyla ( $r=0,493$ ;  $p<0,01$ ) aralarında “orta” düzeyde “pozitif” yönlü anlamlı bir ilişki vardır.

Ancak bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler boyutunun; 21.yüzyıl öğrenen becerileri ölçeğinin esnek öğretme becerileri boyutuyla ( $r=0,285$ ;  $p<0001$ ) aralarında “düşük” düzeyde “pozitif” yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.

21.yüzyıl öğrenen becerileri ölçeğinin onamacı beceriler boyutunun bilgi okuryazarlığı ölçeği toplamı ve alt boyutları arasında anlamlı ilişki olup olmadığını belirlemek için ulaşılan Spearman korelasyon kat sayısı sonuçları Tablo 5’te verilmiştir.

**Tablo 5.**

Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ile 21. yüzyıl öğrenen becerileri ölçeğinin onamacı beceriler boyutu arasındaki ilişkiye ait Spearman korelasyon kat sayısı sonuçları

21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Ölçeği ve Boyutları	Bilgi Okuryazarlığı Ölçeği ve Boyutları					
		BİT	BE	BK	BKEYD	BO
OB	r	0,618**	0,604**	0,582**	0,514**	0,637**
	p	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

\*\* $p<0.01$  **Not.** BİT: Bilgi ihtiyacını tanımlama; BE: Bilgiye erişme; BK: Bilgiyi kullanma; BKEYD: Bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler; BO: Bilgi okuryazarlığı; OB: Onamacı beceriler

21.yüzyıl öğrenen becerileri ölçeğinin onamacı beceriler boyutunun; bilgi okuryazarlığı ölçeğinin bilgi ihtiyacını tanımlama boyutuyla ( $r=0,405$ ;  $p<0001$ ), bilgiye erişme boyutuyla ( $r=0,397$ ;  $p<0,01$ ), bilgiyi kullanma boyutuyla ( $r=0,378$ ;  $p<0,01$ ), bilgiyi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler boyutuyla ( $r=0,359$ ;  $p<0,01$ ) ve ölçeğin toplam puan ortalamasıyla ( $r=0,425$ ;  $p<0,01$ ) aralarında “orta” düzeyde “pozitif” yönlü anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmanın bu bölümünde ulaşılan bulgular ile ilgili tartışmalar yer almaktadır. Problemlere ait alt başlıklar halinde sunulan tartışmalar elde edilen sonuçlar ve ilgili literatür ile desteklenmiştir.

##### *Sınıf Öğretmenlerinin Bilgi Okuryazarlıkları*

Araştırmada bilgi okuryazarlığı ölçeğinin toplamında, bilgi ihtiyacı tanımlama boyutunda, bilgiye erişim boyutunda ve bilgi kullanma boyutunda sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıklarının “yüksek” düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin bilgi kullanmada etik ve yasal düzenlemeler boyutunda ise “çok yüksek” seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada elde edilen sonuca göre sınıf öğretmenleri ihtiyaç duydukları bilgiyi nerede bulacaklarını bilmektedirler. Ayrıca bilgi kaynaklarının türlerinin ve bilginin temel özelliklerine göre nasıl düzenlendiğinin farkındadırlar. Araştırma sonuçları sınıf öğretmenlerinin bilgi kaynaklarını incelerken farklı bakış açılarına göre değerlendirme yaptıklarını; taraflı, değiştirilmiş ve yanlış bilgiyi sorguladıklarını göstermektedir. Bilgi kaynağını güvenilir olması, geçerli olması, tarafsız olması ve güncel olması gibi kriterlere göre değerlendiren öğretmenler elde ettikleri bilgiyi belli ölçütlere göre sınıflandırıp özgün şekilde yeniden ifade etmektedirler. Ayrıca ihtiyaç duydukları bilgiye ulaşmada güncel basılı kaynakların yanı sıra sıklıkla elektronik kaynaklardan yaralandıkları görülmektedir. İhtiyaç duydukları kaynaklara ve kullanılacak bilgiye ilişkin kişisel haklar, gizlilik ve güvenlik konularını gözeterek ve yasal bir şekilde ulaşan öğretmenlerin elde ettikleri bilgiyi önceki bilgileriyle karşılaştırıp bütünleştirerek sorunların çözümünde kullanılmaktadır. Bu konuda daha önce yapılan araştırmalar incelendiğinde Dombaycı ve Ercan (2017) öğretmen adaylarının, Tatlı (2018) ve Erdem (2021) ise öğretmenlerin bilgi okuryazarlıklarının yüksek düzeyde olduğunu bulmuşlardır. Araştırmacıların elde ettikleri sonuçların bu araştırmanın sonucunu desteklediği görülmektedir.

Akkoyunlu ve Kurbanoglu (2004), araştırmalarında öğretmenlerin bilgi okuryazarlıklarına yönelik öz yeterlik inancı ortalamalarının düşük düzeyde olduğunu bulmuşlardır. 21. yüzyılın başında yapılan bu araştırma bulguları ve sonrasında yapılan araştırmalarda elde edilen bulgular karşılaştırıldığında teknolojinin hızla gelişmesi ve bilgiye hızlı bir şekilde erişim imkânı sayesinde öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı düzeylerinin yükselmekte olduğu görülmektedir.

### ***Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri***

Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerilerinin ölçeğinin toplamında, teknopedagojik beceriler boyutunda, üretimsel beceriler boyutunda ve esnek öğretme becerileri boyutunda "yüksek"; onamacı beceriler boyutu ile yönetsel beceriler boyutunda ise "çok yüksek" olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar sınıf öğretmenlerinin öğrencilerinin yaratıcılıklarını desteklediklerini, yeni fikirler üretmeleri için fırsat yarattıklarını göstermektedir. Öğrencilerinin öz değerlendirme becerilerini geliştirmek için çabalayan öğretmenlerin, öğrencilerin gelişimlerini sürekli takip ederek etkinliklerde yapıcı dönütler verdikleri görülmektedir. Ayrıca elde edilen sonuçlara göre sınıf öğretmenleri kendi pedagojik gelişimleri için mesleki gelişim etkinliklerine sıklıkla katılmakta, zaman zaman uzmanlardan destek almakta ve meslektaşlarının deneyimlerinden faydalanmaktadırlar. Bu sonuçlara göre sınıf öğretmenleri sınıflarında teknolojiyi etkin bir şekilde kullanmaktadırlar. Öğretmenlerin etkinliklerinde sıklıkla dijital araçlara yer verdikleri, öğrencilerine teknolojik gelişmeler hakkında bilgi verdikleri ve çevrelerindeki diğer insanları teknoloji kullanmaya özendirdikleri söylenebilir. Tüm bunların yanı sıra sınıf öğretmenlerinin öğrencilerine saygılı davrandıklarını, öğrencilerinin de bireysel farklılıklara saygı duymalarını sağladıklarını ve olumlu davranışlarını pekiştirdikleri görülmüştür.

Alanyazın incelendiğinde bu konu ile ilgili yapılan farklı araştırmalarda da benzer sonuçlara ulaşıldığı görülmüştür. Kozikoğlu ve Özcanlı (2020), Eğmir ve Çengelci (2020), Yalçın-İncik (2020) ve Kıyasoglu (2019) yaptıkları araştırmalarda sınıf öğretmenlerinin 21.yüzyıl öğreten becerilerinin yüksek seviyede olduğunu tespit etmişlerdir. Çiğilli (2020) ve Coşanay (2021) araştırma sonuçlarında sınıf öğretmenlerinin 21.yüzyıl öğreten becerilerini iyi düzeyde kullandıklarını belirlemişlerdir. Orhan-Göksun'un (2016) araştırmasına göre ise sınıf öğretmenleri 21. yüzyıl öğreten becerilerini orta düzeyin üstünde kullanmaktadırlar.

### ***Sınıf Öğretmenlerinin Bilgi Okuryazarlıkları ile 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Arasındaki İlişki***

Bilgi okuryazarlığı ölçeği ve 21. yüzyıl öğreten becerileri ölçeği arasındaki ilişkiyi belirlemek için incelenen korelasyon kat sayılarına göre ölçekler arasında "orta" seviyede pozitif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuçtan yola çıkarak sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları arttıkça 21. yüzyıl öğreten becerilerinin de artacağı söylenebilir. Bilgi okuryazarlığı, bilgiye ihtiyaç duyulduğunda,

bilgiyi bulma, değerlendirme ve kişisel ya da işiyle ilgili sorunların çözümünde etkili bir şekilde kullanma kapasitesine sahip olmak şeklinde tanımlanır (Bundy, 2004). Tanımdan yola çıkarak bilgi okuryazarı öğretmenlerin edindikleri bilgileri işiyle ilgili sorunların çözümünde etkili bir şekilde kullanabilmeleri için öğreten becerilerini kullanmaları beklenir. Bilgi okuryazarlığı yüksek öğretmenlerin, öğreten becerilerinin de yüksek olması edindikleri bilgiyi aktarmada mesleki becerilerini etkili şekilde kullanabildiklerini göstermektedir.

Alan yazın incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıklarıyla 21.yüzyıl öğreten becerileri arasındaki ilişkiyi inceleyen başka bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Ancak araştırma konusu ile ilişkili olduğu düşünülen bazı çalışmalar bu araştırma bulgularını desteklemektedir. Karabekmez (2021), sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıklarıyla eleştirel düşünme becerileri arasında anlamlı seviyede ve pozitif yönlü ilişki olduğunu bulmuşlardır. Cantürk Günhan ve Başer'e (2009) göre eleştirel düşünmenin temelinde bilgiyi güçlü bir şekilde oluşturma ve oluşturulan bilgiyi değerlendirip kullanabilme yeteneğine sahip olmak vardır. Bu durum eleştirel düşünmenin bilgi okuryazarı bireyin sahip olması gereken özelliklerden biri olduğunu göstermektedir.

Orhan-Göksun'un (2016), öğretmen adaylarıyla ve Kıyasoğlu'nun (2019) sınıf öğretmenleriyle yaptığı araştırmalarda 21. yüzyıl öğrenen becerileriyle 21. yüzyıl öğreten becerileri arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. AASL'ye (2009) göre 21. yüzyıl öğrenenlerinin bilgi edinirken sorgulayan, eleştiren, elde ettikleri bilgi hakkında bilinçli karar veren ve sonuçlar çıkaran, bilgiyi etkili kullanan ve yeni bilgiler yaratan, bilgiyi etik bir şekilde paylaşan becerilere sahip olmaları gerekir. Bu beceriler incelendiğinde bilgi okuryazarlığı tanımlarında yer alan beceriler olduğu görülmektedir.

Bir başka araştırmada Yalçın-İncik (2020) öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleriyle 21. yüzyıl öğreten becerileri arasında pozitif yönde, orta dereceli bir ilişki bulunduğunu tespit etmişlerdir. Aspin ve Chapman (2000), bireyin yaşamı boyunca edindiği bilgileri, becerileri, değerleri ve anlayışları geliştiren ve yaşamında uygulayabilmesini sağlayan süreci yaşam boyu öğrenme olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımdan anlaşılacağı gibi bilgi okuryazarlığı yaşam boyu öğrenmenin bir parçasıdır.

### Öneriler

1. Araştırma sonuçlarına göre sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıklarıyla 21. yüzyıl öğreten becerilerinin "yüksek" seviyede olması, olumlu bir sonuç olsa da bu durumun devam etmesi ya da "çok yüksek" seviyeye çıkması için bu alanlarda hizmet içi eğitimler düzenlenmeli ve öğretmenlerin bu eğitimlere katılmaları sağlanabilir.
2. Öğretmenleri bilgi okuryazarlıklarını "çok yüksek" seviyeye çıkarmak amacıyla güvenilir bilgi kaynaklarına hızlı bir şekilde ulaşabilmeleri için e-kütüphanelerle öğretmenlerin kaynaklara tam erişimleri sağlanabilir. Hatta öğretmenler için özel ve bir geniş yelpazeye sahip e-kütüphaneler oluşturulabilir.
3. Sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıklarının "yüksek" düzeyden "çok yüksek" düzeye çıkarılabilmesi için geleceğin öğretmenlerini yetiştiren akademisyenler, bu alanda öğretmen adaylarına daha yakından rehberlik yaparak kendilerini geliştirebilmeleri için daha fazla görev verebilirler.
4. 21. yüzyıl öğreten becerileri ölçeğinin diğer alt boyutlarına göre düşük ortalamaya sahip olan yönetsel beceriler alt boyutunda sınıfı dışı eğitsel ve sosyal etkinliklere yönelik maddeler yer almaktadır. Öğretmenlerin sınıf dışı eğitsel ve sosyal etkinliklere daha fazla yer verebilmeleri için okul yöneticileri öğretmenler için daha fazla fırsat yaratabilirler ve onları teşvik edebilirler. Bu sayede öğretmenlerin bu becerileri geliştirmelerine olanak sağlanabilir.

5. 21. yüzyıl öğretmen becerileri ölçeğinin üretimsel becerileri alt boyutuna göre öğretmenlerin kendilerini daha da geliştirebilmeleri amacıyla maddi destek verilerek öğretmenlere etkili eğitim materyalleri hazırlama imkânı sağlanabilir.
6. Ayrıca öğretmen adaylarına 21. yüzyıl öğretmen becerileriyle ilgili öğrendikleri teorik bilgiyi kullanabilmeleri için daha fazla uygulama yapma imkânı sağlanabilir.
7. Araştırmada sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıkları ve 21. yüzyıl öğretmen becerileri öz değerlendirme ölçekleriyle ölçülmüştür. Aynı konularda sınıf öğretmenlerinin; öğrenci, yönetici, denetmen vb. tarafından değerlendirildiği çalışmalar yapılabilir.
8. Bolu ili Merkez ilçesinde yapılan bu çalışma farklı illerde de yapılarak sonuçlar karşılaştırılabilir. Bu sayede farklı illerde ya da bölgelerde görev yapan sınıf öğretmenlerinin bilgi okuryazarlıklarıyla 21. yüzyıl öğretmen becerileri hakkında bilgi sahibi olunabilir.
9. Bu çalışmada kullanılan değişkenlerin incelendiği farklı yöntem, evren, cinsiyet, yaş, mesleki kıdem ve öğrenim durumu değişkenleri gibi konuları içeren araştırmalar yapılabilir.
10. Bilgi okuryazarlığının, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretmen becerilerini ne düzeyde yordadığına yönelik araştırma yapılabilir.
11. Öğretmenlerin bilgi okuryazarlık düzeylerinin pedagojik alan bilgilerini ya da öğrencilerinin akademik başarılarını ne düzeyde etkilediğine yönelik araştırma yapılabilir.

## Kaynakça/Reference

- AASL, (2009). *Standards for the 21st -century learner in action*. American Association Of School Librarians.
- Adıgüzel, A. (2011). Bilgi okuryazarlığı ölçeğinin geliştirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 15-28.
- Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2004). Öğretmenlerin bilgi okuryazarlığı öz-yeterlik inancı üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 11-20.
- Altun, A. (2005). *Gelişen teknolojiler ve yeni okuryazarlıklar*. Anı Yayınevi.
- Cantürk Günhan, B., & Başer, N., (2009). Probleme Dayalı Öğrenmenin Öğrencilerin Eleştirel Düşünme Becerilerine Etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi* , 7(2), 451-482.
- Aspın, D. N. ve Chapman, J. D. (2000). Lifelong learning: concepts and conceptions. *International Journal Of Lifelong Education*, 19(1), 2-19
- Bundy, A. (2004). Australian and New Zealand Information Literacy Framework: Principles, Standards and Practice (2nd ed.). *Adelaide, SA: Australian and New Zealand Institute for Information Literacy*.
- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Chu, S. K. W. (2012). Assessing information literacy: a case study of primary 5 students in hongkong. *American Association Of School Librarians*, 15.
- Coşanay, G. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen ve öğreten becerilerinin incelenmesi (Malatya İli Örneği)* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Çataldaş, İ. (2018). *Sosyal Medyanın Bilgi Kirliliği Kapsamında Değerlendirilmesi: 15 Temmuz Örneği* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Üniversitesi.
- Çelikten, M., Şanal, M. ve Yeni, Y. (2005). Öğretmenlik Mesleği ve Özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(19), 207-237.
- Çiğilli, E. (2020). *Sınıf öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi ile 21. yüzyıl öğreten becerileri algı düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Dombaycı, M. A., Ercan, O. (2017) Öğretmen Adaylarının Bilimsel Okuryazarlık Düzeyleri ve Bilimsel Araştırmaya Yönelik Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (3), 1265-1284.
- Doyle, C. S. (1992). Outcome measures for information literacy within the National Educational Goals of 1990. Final report to National Forum on Information Literacy. *Flagstaff, AZ: National Forum on Information Literacy*. (ED 351 033).
- Eğmir, E. ve Çengelli, S. (2020). Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin\_Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerilerini Yordama Gücü. *Journal of\_History School*, 45, 1045-1077.
- Erdem, Ö. (2021). *Bilgi Okuryazarlığı ve Kollektif Öğretmen Yeterliği Arasındaki İlişkinin İncelenmesi(Zonguldak İli Örneği)*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi.
- Kağıthaneli Akın, P. (2022). *Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğreten Becerilerinin Farklı Kişisel Değişkenlere Göre İncelenmesi*. Pamukkale Üniversitesi.
- Karabekmez, V. (2021). *Sınıf öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerileri ile eleştirel düşünme becerileri*

- arasındaki ilişki [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayınları.
- Kıyasoğlu, E. (2019). Sınıf Öğretmenlerinin 21. Yüzyıl Öğrenen ve Öğreten Becerileri [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Düzce Üniversitesi.
- Kıymacı, A. (2019). *Öğretmenlerin Bilgi Okuryazarlığının Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Kozikoğlu, İ., ve Özcanlı, N. (2020). Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretme becerileri ile mesleğe adanmışlıkları arasındaki ilişki. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 9(1), 270-290. <http://dx.doi.org/10.30703/cije.579925>
- Lemov, D. (2010). *Teach like a champion 49 techniques that put students on the path to college*. Jossey-Bass.
- MEB, (2017). Öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri. *Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü*.
- Melvin, L. (2011). *How to keep good teachers and principals : Practical solutions to today's classroom problems*. R&L Education.
- Orhan Göksun, D. (2016). *Öğretmen adaylarının 21. yy. öğrenen becerileri ve 21. yy. öğretme becerileri arasındaki ilişki*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Shields, M. (2005). Information Literacy, Statistical Literacy, Data Literacy. *IASSIST Quarterly*, 28(2-3), 6.
- Tatlı, A. (2018). *Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin Bilgi Okuryazarlığı İle İnternet ve Bilgisayar Kullanım Öz Yeterlilikleri Bağlamında Değerlendirilmesi*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Tekin, H. (2002). *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme*. Yargı Yayıncılık, Ankara.
- Yalçın İncik, E. (2020). Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve 21. Yüzyıl öğretme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20 (2), 1099-1112.
- Yasa, H. D. (2018). *Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgi okuryazarlığı becerileri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Bartın Üniversitesi.



## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Today, the rapid development of technology has made it faster and easier to access information. Information that can be accessed quickly and easily is increasing day by day, but the reliability of this increasing information is decreasing. For this reason, societies need individuals with information literacy skills such as accessing reliable information, managing information and using the information obtained. Information literacy is the ability to recognize written and visual media resources, reach the necessary information, evaluate and select the information obtained in order to use the information effectively (Altun, 2005). An information literate person realizes the need for information, determines the scope of the information he needs, evaluates the sources of information; They classify, store, process and incorporate the information they collect or produce into their knowledge base (Bundy, 2004).

Doyle (1992) defines information literacy as "the ability to access, evaluate and use information from different types of sources". One of the sources of access to information mentioned in the definition is teachers. In order for teachers to be a source of information, they must be good information literate and have information literacy skills. Thus, students who are guided by teachers with high information literacy skills will grow up as individuals with high information literacy.

In order to raise students who are academically successful and have information literacy skills, teachers are expected to have some professional skills as well as being a good information literate. Along with the developing technology and ways of acquiring knowledge in the 21st century, the professional skills that teachers are expected to have have also changed. When the teacher skills that 21st century teachers should have are evaluated in general, classroom management and self-management skills, cooperation in the teaching process, communication skills, use of instructional technologies, use of pedagogical information and the ability to carry out all teaching processes flexibly come to the fore (Orhan-Göksun, 2016).

In this context, 21st century teachers are expected to have the above-mentioned competencies and skills. With this study, it was aimed to determine the information literacy levels of classroom teachers and the skill levels of 21st century teachers and to determine the relationship between them. For this purpose, answers to the following questions were sought: What is the information literacy level of classroom teachers? What is the level of classroom teachers' 21st century teaching skills? Is there a significant relationship between primary school teachers' information literacy and 21st century teacher skills?

### 2. METHOD

The relational survey model, which is one of the quantitative research types, was used in this study, which was conducted to determine the relationship between the information literacy of primary school teachers and their 21st century teacher skills. The universe of the study consists of 550 classroom teachers working in official primary schools in the central district of Bolu province in the 2nd term of the 2021-2022 academic year. In order to reach the data needed in the study universe, easily accessible sampling method was used. For this reason, the study was carried out with 203 classroom teachers working in 18 primary schools in the central district of Bolu. In order to collect data in the research; "Information Literacy Scale" developed by Adıgüzel (2011) and "21st Century Teacher Skills Scale" developed by Orhan-Göksun (2016) were used. In the research, all the rules that must be followed within the scope of "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were followed.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

The analysis made on the data obtained in the research revealed that the information literacy of the classroom teachers was at a "high" level in the total of the scale, in the dimension of defining information needs, in accessing information and in using information. It has been concluded that the use of

information is at a "very high" level in terms of ethics and legal regulations. According to these results, classroom teachers know where to find the information they need. They are also aware of the types of information sources and how they are organized according to the basic characteristics of the information. The results of the research showed that the classroom teachers made evaluations according to different perspectives while examining the information sources shows that they question biased, altered and misinformation. Teachers, who evaluate information sources according to criteria such as validity, reliability, impartiality and actuality, classify the information they have obtained according to certain criteria and re-express them in an original way. In addition, it is seen that they often benefit from electronic sources as well as current printed sources in reaching the information they need. They use the information they have obtained legally, by considering the personal rights, privacy and security issues regarding the resources they need and the information to be used, and by comparing and integrating the information they have obtained with their previous information, in solving the problems.

It has been concluded that the 21st century teacher skills of classroom teachers are at a "high" level in the sum of the scale, in the dimension of technopedagogical skills, in the dimension of flexible teaching skills and in the dimension of productive skills. It was concluded that it was "very high" in the dimension of managerial skills and affirmative skills. The results show that classroom teachers support the creativity of their students and create opportunities for them to produce new ideas. It is seen that teachers, who strive to improve their students' self-evaluation skills, constantly monitor their students' progress and give constructive feedback in the activities. In addition, according to the results obtained, classroom teachers frequently participate in professional development activities for their pedagogical development, get support from experts from time to time and benefit from the experiences of their colleagues. According to these results, classroom teachers use technology effectively in their classrooms. It can be said that teachers often include digital tools in their activities, inform their students about technological developments, and encourage other people around them to use technology. In addition to all these, it has been observed that classroom teachers treat their students with respect, make their students respect individual differences and reinforce their positive behaviors.

According to the correlation coefficients examined in order to determine the relationship between the information literacy scale and the 21st century teacher skills scale, it was concluded that there was a "moderate" positive and significant relationship between the scales. Based on this result, it can be said that as the information literacy of classroom teachers increases, their 21st century teaching skills will also increase.

## **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

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 hiçbirisi 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: 06.04.2022

Etik değerlendirme protokol numarası: 2022/82

## **ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI**

1. yazarın araştırmaya katkı oranı %60, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %40'tır.

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, verilerin toplanması, veri analizi, raporlaştırma.

Yazar 2: Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, raporlaştırma.

## **ÇATIŞMA BEYANI**

Araştırmanın herhangi bir kişi veya kurumla finansal veya kişisel bir bağlantısı bulunmamaktadır. Dolayısıyla, araştırmada herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2182 – 2205. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1431324>



### Pieter Bruegel'in "Çocuk Oyunları" Tablosundaki Oyunların Derslerde Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Teacher Opinions on the Use of Games in Pieter Bruegel's "Children's Games" Painting in Lessons

Gökhan KARAOSMANOĞLU<sup>1</sup> , Filiz KARA BİLGİN<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 03.02.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu araştırmanın amacı, Pieter Bruegel'in "Çocuk Oyunları" tablosundaki oyunların derslerde kullanımına yönelik öğretmen görüşlerini tespit etmektir. Bu amaçla ilk olarak katılımcıların derslerde kullandıkları oyunlar ve bu oyunları kullanma amacı belirlenmiş, öğretmenlerin oyunlar ve oyunların derslerde kullanımı konusundaki deneyimleri belirlenmiştir. Sonrasında katılımcıların "Çocuk Oyunları" tablosunda bulunan oyunları hangi amaçla, nasıl kullandıklarına yönelik görüşleri incelenmiştir. Son olarak katılımcıların derslerde yaptıkları uygulamalardan örnekler verilerek tablonun kullanımı konusunda somut önerilerde bulunulmuştur. Nitel araştırma deseni kullanılan çalışmada öğretmenlerin görüşlerini tespit etmek amacıyla çevrim içi ortamda bulunan "Bruegel'in 'Çocuk Oyunları' Tablosundaki Oyunların Derslerde Kullanımını Belirleme Formu"ndaki soruları yanıtlayan 15 katılımcının görüşleri betimsel analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Araştırma sonuçları katılımcıların farklı oyunları ders konularıyla ilişkilendirme, dikkat çekme, motivasyon, kalıcı öğrenme, öğrenci becerilerini geliştirme amaçlarıyla kullandıklarını göstermektedir. Katılımcıların "Çocuk Oyunları" tablosunu ve tablodaki oyunları sanatsal becerileri ve eleştirel düşünme, konuşma, dinleme, grup olma, empati, duyguları ifade etme, dikkat ve motivasyon becerilerini geliştirmek için kullandıkları görülmüştür. Katılımcılar, oyunların görsel sanatlar (perspektif, renk bilgisi, doku çalışmaları), Türkçe (hikâye oluşturma, yazım ve noktalama, eş ve zıt anlam), fen bilimleri (kuvvet, hareket, basit makineler), matematik (ritmik sayma, açılar) ve sosyal bilgiler (geçmişten günümüze çocuk oyunları, farklı kültürler) gibi derslerde konuların öğretiminde kullanılabileceğine yönelik örnekler vermişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre "Çocuk Oyunları" tablosunun tek bir branşta kullanımına yönelik çalışmalar yapılması önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk oyunları, "Çocuk Oyunları" tablosu, Pieter Bruegel, Çocuk oyunlarının derslerde kullanımı

**Abstract:** The aim of this study is to determine teachers' views on the use of games in Pieter Bruegel's "Children's Games" painting during lessons. For this aim, firstly the games which the participants use during lessons and the purpose of the use of these games were determined and then experiences of teachers about these games and their purposes during classes were identified. Afterwards, the opinions of the participants on how and for what purpose they use the games in the "Children's Games" painting were analyzed. Finally, concrete suggestions were made about the use of the painting by giving examples from the practices of the participants in the lessons. In the study, which employed a qualitative research design, the opinions of 15 participants who responded to the "Form for Determining the Use of Games in Bruegel's Children's Games Painting in Lessons" online were analyzed using the method of descriptive analysis to determine the views of the teachers. The results of the research show that the participants use different games to associate with the course subjects attract attention, motivation and facilitate permanent learning and student skill development. It was observed that the participants used the "Children's Games" painting and the games depicted in the painting to develop critical thinking skills, artistic skills, speaking, listening, group work, empathy, expression of emotions, attention and motivation. Participants gave examples regarding various lessons during which games could be used to teach subjects such as perspective, chromatics, texture studies in Visual Arts lessons; story composition, spelling and punctuation, synonyms and antonyms in Turkish lessons; force, movement, elementary machines in Physics lessons, rhythmic counting, degrees in Mathematics lessons and children's games from the past until today, different cultures in Social Studies lessons. According to the research results, new studies on the use of Pieter Bruegel's "Children's Games" focusing on one subject area can be conducted.

**Keywords:** Children's games, Children's Games painting, Pieter Bruegel, Using children's games in lessons

**Atf/Cite as:** Karaosmanoğlu G. ve Kara Bilgin F. (2024). Pieter Bruegel'in "çocuk oyunları" tablosundaki oyunların derslerde kullanımına yönelik öğretmen görüşleri. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24(4), 2182-2205. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1431324>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

<sup>1</sup> Dr. Gökhan Karaosmanoğlu, Ankara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Temel Sanat Eğitimi Bölümü, gkaraosmanoglu@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6612-4669

<sup>2</sup> Sorumlu Yazar: Dr. Filiz Kara Bilgin, MEB, Aydın Doğan Güzel Sanatlar Lisesi, karabilginfiliz@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1040-5995

## 1. GİRİŞ

Yaşamda belki de çok az şey oyun kadar farklı alanlara seslenen ve birleştirici özelliğe sahiptir. Oyun oynamak yaşamın pek çok alanına seslenir, insanları, nesnelere ve mekânları tıpkı bir yapbozun parçaları gibi bir araya getirerek onlara birlikte hareket etme fırsatı sunar. Oyun oynamak, sanatın yaratıcılık ve hayal gücü; sporun esneklik, uyum, hareket ve problem çözme; bilimsel çalışmaların yeniliklere açık olma ve kültürün kapsayıcılık, birleştiricilik ve bir araya getirme özelliklerine sahiptir. Oyun, hem oluşturduğu büyük çemberle tüm bu disiplinleri içerisine alarak onların bir arada olmalarını sağlar, hem de küçük çemberlerle her biriyle ayrı ortaklıklar kurar; kişilerin, grupların ve toplumların gelişimine katkı sağlar. Dijital ya da fiziksel, evde, okulda ya da sokakta, hareketli ya da hareketsiz biçimleriyle oyun başka hiçbir ortak noktası olmayan insanlara yazılı olmayan, özgürlüğün, hazzın, heyecanın ve gerilimin merkezde olduğu bir deneyim fırsatı sunar.

Schutz'a (2017) göre oyunun en temel özelliği kurallarının olmasıdır. Katılımın ve eylemin oldukça esnek olduğu "paylaşılan ortak bir amaca" ulaşmaya çalışılan oyunlar standart kuralların yarattığı kısıtlamalarla tanımlanabilir. Bu kurallar oyunu oynasın ya da oynamasın herkes tarafından bilinir ve kuralların kontrolü yazılı bir anlaşmaya bağlı olmadan bu kişiler tarafından sağlanır. Dewey'e (2014) göre oyun çocukların toplumun daha büyük kurallarına dâhil edilebilmesinin bir mikrokozmosu olarak görülebilir. Oyun, çocukların kolektif bir gayretle bir şeyler başarmasına olanak tanıyan bir dizi sosyal anlaşmayı içerir. Çocuklar arasındaki bu sosyal anlaşmayı, sosyal etkileşimin mümkün olduğu alanı tanımlayan, oluşturan ya da bu koşulların gerçekleşmesi için elverişli bir çerçeve çizen oyunlardaki kurallardır. Oyunun nasıl oynanacağını, oyuncuların nasıl hareket edeceğini ortaya koyan oldukça net, açık ve herkesin bildiği kurallar gündelik sosyal bağlamlardan, ilişkilerden ya da geleneklerden daha açık biçimde ifade edilir.

İnsanlar oyunu enerji fazlasını atmak için yarı zamanlı bir uğraşı olarak görürler ya da oyundaki benzetmeler, mücadeleler, eylemler yoluyla yaşama meydan okumak isterler (And, 2016). Fink'e (2015) göre "daima var olan ile yüzleşmek" olarak tanımlayabileceğimiz oyun oynamak, zaman zaman ferahlık hissi veren, kendi içinde neşeli ve kıpır kıpır bir yaşam icrasının tanıdık bir olanağıdır. Oyunun en önemli özelliklerinden birinin özgürlük olduğunu düşünen Huizinga'ya (2007) göre çocuklar oyuna başlarken ya da oyundan ayrılırken özgürce hareket ederler. Bu özgürlük onlara oyun süresince diledikleri gibi hareket etme, problemlerin çözümünde sorumluluk ya da inisiyatif alma fırsatı verir. Oyunun en temel işlevlerinden biri oyunculara ve aynı zamanda izleyicilere verdiği eğlence, keyif ve heyecandır. Bu heyecanı sağlayan en önemli unsur ise kazanma isteği ya da başka bir deyişle oyunu kaybetme ihtimalidir (Karaosmanoğlu, 2021b). Çocukların ya da yetişkinlerin temel amacı bir oyunu kazanmak değildir, onları oyun oynamaya sevk eden en önemli şey oyun oynamaktan alacakları hazdır. Adıgüzel'e (2023) göre oyunun farklı bir zamanı bulunmaktadır. Oyunun oynandığı an, oyunun içindekiler için dışındakilere göre farklı bir zaman dilimidir. Oyunun kurmaca zamanı çocuklar ya da yetişkinler için zamanın gerçekliğini bir süreliğine askıya alarak kurmaca bir deneyim alanı oluşturur. Bu kurmaca zaman, oyunun kurallarına, oynanan mekâna, oyunculara yönelik çeşitli gerilimler barındırır. Karaosmanoğlu (2021b), bu gerilimin etkisiyle çocukların oyundaki zamanı farklı algıladıklarını düşünür. Okul bahçesinde oynayan çocuklar top kendilerine geldiğinde, arkadaşlarına pas attıklarında ya da skor açısından geriye düştiklerinde kendilerini farklı bir zamanın içinde hissederler.

Toplumsal olarak bir topluluğa ait olan insan düşünür, imal eder, üretir, anlam arar ve eylemleri arasında anlam yaratmaya çalışır. Huizinga (2006), bu toplumsal canlıyı aynı zamanda homo ludens (oynayan insan) olarak tanımlar. Bu bakımdan insanın yaptığı en doğal ve güzel şeylerden birinin oyun oynamak olduğu söylenebilir. Huizinga'nın altını çizdiği gibi oyunun kültürden önce ortaya çıktığını düşünecek olursak oyun yalnızca bir eğlenme, haz aracı değil, aynı zamanda bir öğrenme, gelişme aracıdır. Oyunun kültürel olanla ilişkisine farklı bir noktadan katkıda bulunan Winnicott (2017), kültürel deneyimin ilk olarak oyunla gerçekleştiğini, bireyin kendisini bireysel ve toplumsal olarak oyun yoluyla inşa ettiğini ifade eder. Araştırmacıya göre oyun oynamak evrenseldir, bireyin sağlıklı olmasına, grup ilişkilerine dâhil

olmasına, çevresini, içinde bulunduğu topluluğu tanınmasına yardımcı olur. Bateson ve Martin (2020) de benzer biçimde oyunun yaratıcılığı, hayal gücünü, buluşu teşvik ettiğinin, yeni ortamlara adapte olma konusunda çocuklara yardımcı olduğunu vurgular.

Oyun aynı zamanda bireyin konfor alanını terk ederek ideal olandan uzaklaşmasına, daha iyi çözümler bulmasına, güvenli bir ortamda özgün düşünce örüntüleri üretmesine yardımcı olur. Orrock'a (2012) göre on altıncı yüzyılda çocukluğun yaşamsal bir bileşeni olan oyun, çocukların öğrenmeyi sevmesi konusunda oldukça etkili bir araçtır. İnsan, toplum içerisinde oyun aracılığıyla kendine yer bulmaya çalışır. Bu açıdan oyunun birleştirici, yakınlştırıcı bir niteliği bulunmaktadır. Doğası gereği rekabeti gerektiren oyunları oynarken öğrenciler gözlemlendiğinde neredeyse tamamının oyuna katılma konusunda istekli oldukları görülür. Derslerde isteksiz olan öğrenciler oyun sırasında derslere aktif olarak katılırlar (Genç, 2014; Karaosmanoğlu, 2021a), onlar için içinde buldukları deneyim bir dersten, öğrenme sürecinden öte keyif, haz aldıkları, heyecan duydukları bir etkinlik gibidir. Bu nedenle oyunların derslerde kullanımı ders konularını ilgisiz takip eden öğrencilerin derse istekli katılımlarında oldukça önemlidir. Öğrencilere teorik ders konuları ile pratik uygulamaları arasındaki bağlantıyı kurma fırsatı sağlayan oyunlar anaokulundan üniversiteye kadar çeşitli kademelerde kullanılan, öğrencilerin aktif, öğretmenlerin yol gösterici rol üstlendiği etkili bir yöntemdir (Weisberg vd., 2013; Talan, Doğan ve Batdı, 2020). Öğrenciler birçok konuyu, kavramları, çalışılan gerçek problemin temsillerini oyunlar yoluyla kavrayabilir; oyunlarda gerçekçi roller üstlenir, sorunlarla yüzleşir, stratejiler geliştirerek kararlar alır. Oyundaki deneyimler gerçek yaşamdaki riskleri almadan güvenli bir ortamda gerçekleşir (Abt, 1987). Eğitsel bir amacı olsun ya da olmasın öğrencileri düşünsel olarak derste tutma konusunda oyunlar oldukça önemlidir. Etkili şekilde tasarlanan ve uygulanan oyun, öğrencilerin tecrübe ve anılar oluşturarak öğrenmeleri için iş birliğine dayalı, öğrenmeyi teşvik eden, ideal bir ortam yaratır (Pitt, Borman-Shoap ve Eppich, 2015). Bu istekli katılımın temelinde Huizinga'nın (2006) altını çizdiği rekabetin olduğu açıktır. Yıldız Akgül de (2020) benzer biçimde oyunların sürprizleri ve beklenmedik durumları içerdiğini, "beklenmedik olan" ile "beklenen ve olması istenen" arasındaki bu gerilimin heyecana sebep olduğunu söyler. Çocukları derste oyun oynarken harekete geçiren temel unsurun sözü edilen gerilim olduğu söylenebilir.

Hemen her bireyin oyuna yönelik bir fikri, deneyimi ve duygusu bulunmaktadır. Fink'e (2015) göre herkes yaşamında en azından bir kez oyun oynamıştır, oyun oynamayı, oyunların kurallarını bilir ve dışarıdan baktığında hangi oyunun oynandığını az çok tahmin eder. İnsanlar tecrübelerinden yola çıkarak oyuna ilişkin deneyimlerini anlatabilir, farklı örnekler verebilir. Tanıdık, bildik ve belki de aileden biri kadar yakın bu fenomenin zamansal, uzamsal, kültürel ve toplumsal açıdan birleştirici özelliklere sahip olduğu söylenebilir. Oyun, dünyadaki pek çok kültürde ortak motifler içerir; pek çok oyunun ortak olduğu, farklı isimlerle ve biçimlerle dünyanın farklı coğrafyalarında oynandığı söylenebilir. Bu açıdan düşünüldüğünde oyunun kültürlerarası bir ortaklık yarattığını söylemek yerinde olacaktır.

Sözü edilen ortaklığa verilecek en etkili örneklerden biri Kuzey Rönesans'ın önemli ressamlarından biri olan Pieter Bruegel'in "Çocuk Oyunları"<sup>3</sup> tablosudur. Kırsal kesimde yaşayan yoksul insanları, köylüleri tuvaline taşıyan Bruegel, insanların sıradan, gündelik hallerini resmeder (Hindman, 1981). Köy yaşamının ritüelistik yapısını canlı bir biçimde tasvir eden Bruegel, köylülerin yaşamlarına, davranışlarına ve içinde buldukları sosyal tabakaya odaklanır. İzleyenleri düşünsel, sanatsal, kurmaca, tarihi ve kültürler ötesi bir yolculuğa çıkararak tablo 16. yüzyıl Hollanda'sının gündelik yaşamından özenle seçilmiş oyunlara ışık tutar. Çocuk Oyunları tablosunda yaklaşık seksen farklı oyun oynayan iki yüzden fazla çocuk bir kasaba/köy meydanında tüm oyunculuklarıyla ressamın tuvaline konuk olmuşlardır. Bruegel'in resminin hemen her yerinde enerjik ve hayal gücü yüksek çocuklar büyük bir heyecanla bireysel ya da bir grupla farklı oyunları oynamaktadır. Tabloda misket oynayan, topaç çeviren, bir sopa yardımıyla çemberiyle tur

<sup>3</sup> Oğulları Pieter Brueghel the Younger ve Jan Brueghel the Elder ile karıştırılmaması için Elder (Yaşlı) ön adıyla birlikte anılan Pieter Bruegel, Hollanda ve Flaman Rönesans resminin en önemli sanatçıları arasında yer alan ressam ve baskı ustasıdır. Bruegel, kalabalık insan topluluklarının bulunduğu kasaba, köy ve manzara resimleriyle bilinmektedir. 1560 yılında yapılan "Çocuk Oyunları (Children's Games)" tablosu ahşap üzerine yağlı boyadır ve 118\*161 cm boyutlarındadır. Tablo şu anda Viyana'da Kunsthistorisches Museum'da sergilenmektedir.

atan, düğün alayında arkadaşları tarafından taşınan figürleri görmek mümkündür. Uzuneşek, mendil kapmaca, halat çekme, beştaş, körebe gibi oyunlar günümüzde sokakta çocuklar ya da yetişkinler tarafından oynanan oyunlara örnek olarak gösterilebilir.



Görsel 1. Pieter Bruegel'in "Çocuk Oyunları" tablosu

Oyuncağın yapay olarak üretilmiş bir şey olduğunu düşünen Fink (2015), oyun oynamak için oyuncağın zorunlu olmadığını düşünür. Basit bir parça odun, kırık bir dal parçası ya da Bruegel'in tablosundaki çocukların ellerinde tuttıkları uzun sopalar birer oyuncak olabilir. "Çocuk Oyunları" tablosunda çocuklardan bazıları bedenlerini kullanır, bazıları da çember, sopa, maske mendil gibi nesnelere oyunlara katılır. Tabloda, bir çitin üzerinde ata binmiş gibi rol yapan çocukları, aşık kemikleri ile oynayan kızları, bir varilin üzerinde dengede durmaya çalışan oğlan çocuklarını görmek mümkündür. Taklide dayalı düğün oyunları, dini ayinler ve vaftiz törenini temsil eden oyunlar da tabloda göze çarpmaktadır. Tahta atlar, çemberler, fiçiler, kemik parçaları, çingiraklar, maskeler, mendiller, örtüler, şapkalar, tuğlalar, teraziler, variller ve sopalar tablodaki oyun nesnelere örnek olarak verilebilir. Bruegel'in yaşam dolu tablosundaki çocuklar hareket etmeye, konuşmaya, bağışmaya başlayacakmış gibidir. Tabloya ve oyunlara dair söylenecek bir diğer önemli ayrıntı her bir oyunun ve oyun oynayan çocukların ayrıntılı bir biçimde tanımlandığıdır. İzleyicilerin sahneyi kuşbakışı görebilmesi için tabloyu yüksek bir bakış noktasından resmeden Bruegel, tüm yetişkinleri ve çocukları yaşam dolu ve hareketli kasaba meydanına oyun oynamaya, oyunlar üzerine derinlemesine düşünmeye davet etmektedir.

Orrock'a (2012) göre halk bilimciler, etnograflar ve çocuk tarihçileri açısından heyecan verici olan tablodaki çocuk oyunları erken modern dönemde oyun oynamanın ve oyunların özelliklerini ortaya çıkarmada vazgeçilmez bir kaynak oluşturmaktadır. Bruegel'in "Çocuk Oyunları" tablosu yakın çağdaşı olan François Rabelais'nin "Gargantua" isimli yapıtında listelediği iki yüzden fazla oyunla da benzerlik gösterir. "Gargantua" ve "Çocuk Oyunları" için edebiyatın ve resim sanatının oyunla buluştuğu nokta da denebilir.

Yıldız Akgül'e (2020) göre Bruegel, Rabelais'nin romanında anlattığı çeşitli oyunları oynayan çocukları, oyuncakları ve oyun mekânlarını tablosuna aktarmış gibidir.



**Görsel 2.** “Çocuk Oyunları” tablosundaki nesne kullanılan oyunlar

Çocuk Oyunları tablosu on altıncı yüzyıldaki çocuklar, oyunlar, pedagojik yaklaşım, hümanizma üzerine düşünme konusunda yararlı bir başlangıç noktası sunmaktadır. Bu açıdan bakıldığında Rabelais'nin, Bruegel tarafından resmedilecek olayların ya da oyunların habercisi olduğu söylenebilir. Hindman (1981) benzer biçimde “Çocuk Oyunları” tablosunun insanlığın toplumsal, sanatsal ve düşünsel taraflarını gösterdiğini ifade eder. Çocukların ve oyunların belirgin bir biçimde öne çıktığı tablo aynı zamanda çağdaş edebi metinlere de gönderme yapmaktadır. Tablo bir yandan Rabelais'nin “Gargantua”ındaki oyunlara örnekler verirken diğer yandan Orta Çağ'ın karnavalesk duygusunu ön plana çıkarmaktadır.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Çocuk oyunlarının evrensel olduğunu ve yüzyıllar öncesinden günümüze ulaştığını söylemek mümkündür. Tablodaki oyunların aynı ya da benzer kurallarla birçok ülkede oynanması farklı kültürlerin benzer ve güçlü geleneklere sahip olduğuna tipik bir örnektir (Şen ve Küpeli, 2020). Çocuk oyunları tablosu bir yandan ansiklopedik bir bakışla tarihe kayıt düşerken bir yandan da izleyicileri tablodaki oyunların ne olduğu, nasıl oynandığı ve isimleri üzerine bir keşif yolculuğuna çıkarmaktadır. Yüzlerce yıl sonrasında bizler “Çocuk oyunları hiç değişmemiş, oyunların biçimleri, kullanılan nesnelere aynı kalmış. Farklı kültürlerde olsak da aynı oyunları oynuyoruz.” yorumlarını yapma ihtiyacı hissederiz. Figürleri, oyunların oynandığı sahneleri incelemeye, oyunların kurallarını anımsamaya, oyun oynayan çocukların hangi rolleri aldığını çözümlenmeye çalışırız. Bu bakımdan tabloyu incelemek yalnızca oyunlara, figürlere odaklanmayı değil, aynı zamanda sanat eleştirisi yöntemiyle farklı ayrıntılara odaklanmayı da gerektirmektedir. Bu çalışmanın amacı katılımcıların “Çocuk Oyunları” tablosunda oyunları derslerde kullanmalarına yönelik görüşlerini belirlemektir. Bu amaç kapsamında aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır:

- Katılımcıların oyun kavramına yönelik düşünceleri nelerdir?
- Katılımcılar derslerinde hangi oyunları hangi amaçlarla kullanmaktadır?
- Katılımcıların Pieter Bruegel'in “Çocuk Oyunları” tablosundaki oyunların derslerde kullanımına yönelik görüşleri nelerdir?



## 1.2. Araştırmanın önemi

Bu araştırma bir görsel sanatlar yapıtı olan çocuk oyunları tablosunun sınıf içerisinde kullanımına yönelik tasarlanmış olup, yaratıcı öğretim yöntemleri vasıtasıyla sanat eserlerinin derslerde nasıl kullanılabilirliği konusunda öğretmenlere yol gösterici nitelik taşımaktadır. Bu bağlamda araştırma, tablonun farklı derslerde ve konularda kullanımına yönelik katılımcı görüşlerini, somut önerileri içermektedir. Elde edilen verilerin ışığında öğretmenlerin derslerde doğrudan kullanabileceği oyunlar farklı bakış açılarından yorumlanmıştır.

## 2. YÖNTEM

Bir araştırmanın yöntemi, yapılmak istenen araştırmanın amacına, katılımcılarına ve varılmak istenen noktaya bağlı olarak belirlenebilir (Büyüköztürk vd., 2014). Nitel bir araştırmada katılımcıların deneyimlerini yansıtmak, araştırmanın amacı ile deneyimleri arasında bir köprü kurmayı gerektirmektedir. Sanatı, oyunu, eğitimi birleştiren bir araştırmada gün ışığına çıkacak deneyimler yalnızca sınıf içindeki uygulamaları değil, aynı zamanda katılımcıların sanata ve oyuna yönelik tutumlarını, davranışlarını da ortaya koyacaktır. Bu nedenle araştırma, katılımcıların bir olguyu, kavramı ya da durumu deneyimlerinden yola çıkarak betimlemelerini, olguya yönelik deneyimlerini derinlemesine düşünmelerini, incelemelerini ve bağlantılar kurmalarını amaçlayan fenomenoloji deseni ile tasarlanmıştır (Creswell, 2007; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Fenomenolojinin temel amacı bir olguya ilişkin bireysel deneyimleri evrensel bir "öz"e indirgemek/dönüştürmektir. Bu açıdan düşünüldüğünde katılımcıların araştırma sürecine yansıyan ifadelerinin onların yalnızca öğretmenlik deneyimlerini değil, aynı zamanda sanatsal bir öğrenme aracı olan "Çocuk Oyunları" tablosuna ya da oyunlara yönelik ilgilerini, bunları derslerinde kullanma eğilimlerini ve bu konudaki algılarını da fenomenolojik açıdan yansıttığı söylenebilir. Araştırmada katılımcıların derslerinde Pieter Bruegel'in "Çocuk Oyunları" tablosundaki oyunların kullanımına yönelik düşünceleri, deneyimleri belirlenmeye ve yorumlanmaya çalışılmıştır. Aynı zamanda katılımcıların oyun kavramına, oyunların derslerde kullanılmasına yönelik düşüncelerinin *Çocuk Oyunları* tablosundaki oyunların kullanımına yönelik düşüncelerini yorumlamak açısından bir zemin oluşturması düşünülmektedir.

### 2.1. Verilerin toplanması ve analizi

Araştırmada katılımcıların görüşlerini tespit etmek amacıyla araştırmanın amacına uygun biçimde çevrim içi ortamda "Bruegel'in Çocuk Oyunları Tablosundaki Oyunların Derslerde Kullanımına Yönelik Katılımcı Görüşlerini Belirleme Formu" düzenlenmiştir. İlgili formda ilk olarak katılımcılara, branş, görev yapılan kurum, öğretmenlik süresi ile ilgili sorular sorulmuş, ardından katılımcıların oyun kavramına ve derslerde oyunları kullanmaya yönelik deneyimlerini tespit etmeye yönelik sorular yöneltilmiştir. Son olarak katılımcıların tablodaki oyunları derslerinde kullanmaya yönelik düşüncelerini, önerilerini ve deneyimlerini saptamaya yönelik sorulara başvurulmuştur. Çevrim içi form, İstanbul Öğretmen Akademileri Sanat Akademisinde 2021-2022 eğitim öğretim yılında eğitim alan 42 katılımcıyla paylaşılmıştır. Formdaki sorular tabloyu derslerinde kullanan ya da kullanmayı düşünen 15 katılımcı tarafından yanıtlanmıştır. Elde edilen veriler tematik analiz yöntemiyle çözümlenmiştir. Oyunları derslerde kullanma, tabloyu etkin bir öğrenme aracı olarak kullanma konusundaki katılımcı deneyimleri kavramlarla ve ilişkilerle açıklanmaya çalışılmıştır. Araştırma verilerini karakterize eden bulgular belirlenen kavramlara, kategorilere ve temalara uygun biçimde kodlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Araştırma sürecinde elde edilen verilerin anlaşılmasına çalışılmış, bulgular arasındaki örüntülerin tanımlanmasına, örüntüler arasında yeni anlamlar elde edilmesine çalışılmıştır (Patton, 2014). Bulguların yorumlanmasında, katılımcıların "Çocuk Oyunları" tablosunun derslerde kullanılmasına yönelik araştırmaya katkı sağlayacak düşüncelerine ve önerilerine yer verilmiş, katılımcıların somut önerileri bulgulara yansıtılmıştır.

## 2.2. Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmada geçerlik ve güvenirliliğin sağlanması amacıyla “Bruegel’in Çocuk Oyunları Tablosundaki Oyunların Derslerde Kullanımına Yönelik Katılımcı Görüşlerini Belirleme Formu”ndaki soruların belirlenmesinde, hazırlanmasında ve sorulara son hâlinin verilmesinde alan uzmanlarının görüşleri, önerileri alınmış ve bu öneriler doğrultusunda sorulara son şekli verilmiştir. Formdaki soruların katılımcılar tarafından eksiksiz anlaşılması açısından ön çalışma gerçekleştirilerek soruların anlaşılır olması sağlanmıştır. Araştırma bulgularının tutarlı ve anlamlı olması amacıyla toplanan veriler nitel veri analizinde sıklıkla kullanılan Maxqda programıyla iki araştırmacı tarafından analiz edilmiştir. Güvenirliğin sağlanması amacıyla iki araştırmacı tarafından yapılan kodlamalar incelenmiş, karşılaştırılmış ve kodlayıcılar arasındaki uyumun sağlandığı görülmüştür. Elde edilen sonuçlar neticesinde ortaya çıkan bulgular katılımcı ifadeleri alıntılanarak sunulmuştur.

## 2.3. Katılımcılar

Araştırmanın katılımcı grubunu İstanbul Öğretmen Akademileri Sanat Akademisinin çalışmalarına katılan, derslerinde farklı amaçlarla oyunları ve Pieter Bruegel’in “Çocuk Oyunları” tablosunu kullanan farklı branşlardan 15 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada, katılımcı grubun çalışmaya katılmaya istekli ve hazır oldukları, aynı zamanda araştırmanın gerçekleşmesi açısından erişilebilirlik, coğrafi yakınlık, belirli bir zamanda bulunabilirlik gibi ölçütleri karşılayan hedef kitlenin araştırmaya dâhil edildiği *kolayda örnekleme (convenience sampling)* yöntemi kullanılmıştır (Creswell, 2012; Given, 2008). Katılımcılara ait bilgiler Tablo 1’de sunulmaktadır:

**Tablo 1.**

*Araştırma Katılımcı Bilgileri*

Kod	Yaş	Branş	Okul/Kurum	Görev Süresi
K1	32	Sınıf öğretmenliği	İlkokul	6
K2	36	Sınıf öğretmenliği	İlkokul	10
K3	38	Görsel sanatlar	Ortaokul	13
K4	36	Görsel sanatlar	Ortaokul	13
K5	38	Fen bilimleri	Ortaokul	16
K6	44	Görsel sanatlar	Ortaokul	20
K7	44	Türk dili ve edebiyatı	Anadolu İmam ve Hatip Lisesi	25
K8	38	Müzik	Ortaokul	11
K9	31	Sağlık meslek	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	6
K10	43	Sınıf öğretmenliği	İlkokul	23
K11	33	Rehberlik	İlkokul	10
K12	33	Türkçe	Ortaokul	9
K13	37	Sınıf öğretmenliği	İlkokul	17
K14	30	Türk dili ve edebiyatı	Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	9
K15	33	Türkçe	Ortaokul	11

Araştırma katılımcılarının farklı branşlardan öğretmenler olduğu, sınıf öğretmeni (4), görsel sanatlar öğretmeni (3) ve Türkçe-Türk dili ve edebiyatı öğretmeni (4) katılımcıların çoğunlukta olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin ilkökul, ortaokul ve lise gibi farklı yaşlardan öğrencilerin bulunduğu kurumlarda öğretmenlik yaptıkları ve öğretmenlik deneyimlerinin 6-23 yıl arasında değiştiği söylenebilir. Katılımcıların ortak özellikleri derslerinde farklı amaçlarla oyunları kullanmaları ve "Çocuk Oyunları" tablosunu bir ders materyali olarak kullanmaya yönelik önerilerinin bulunmasıdır. Bu bağlamda katılımcıların oyunlar hakkında deneyimlerinin bulunduğu, oyunları farklı amaçlarla ve farklı biçimlerde derslerinde kullandıkları söylenebilir. Araştırma bulguları yorumlanırken katılımcıların bu hazır bulunuşluğu göz önünde bulundurulmuş, katılımcıların oyunların kullanımlarına ilişkin deneyimleri yansıtılmaya çalışılmıştır.

#### 2.4. Araştırmanın etik izni

Araştırma öncesinde Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu başvurusu yapılmış ve "Bruegel'in 'Çocuk Oyunları' Tablosundaki Oyunların Derslerde Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi" başlıklı araştırma konusunda gerekli izinler alınmıştır. Veri toplamak amacıyla bir onam formu oluşturulmuş ve veri toplama aracıyla birlikte katılımcılarla paylaşılmıştır. Onam formunda katılımcılara araştırmanın amacı, boyutları anlatılmış, katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu ve katılımcıların araştırmanın herhangi bir aşamasında araştırmadan çekilme hakkına sahip oldukları konusunda bilgi ve güvence verilmiştir. Katılımcılara, araştırma süresince verdikleri bilgilerin korunacağı ve yalnızca araştırma kapsamında kullanılacağı bilgisi verilmiştir. Araştırma süreci, Mimar Sinan Üniversitesi Etik Kurulu'nun 18/06/2021 tarih 18065 sayılı etik kurul kararı doğrultusunda yürütülmüştür.

#### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 18/06/2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 18065

### 3. BULGULAR

Bu bölümde katılımcıların oyun kavramına yönelik düşüncelerine, sınıflarında hangi oyunları hangi amaçlarla kullandıklarına dair bulgular sunulmuştur. Bulgular temalar ve kategoriler hâlinde sunulmuş, katılımcıların Bruegel'in "Çocuk Oyunları" tablosuna ilişkin düşüncelerine, önerilerine yürüttükleri dersler, işledikleri konular ve belirledikleri kazanımlar göz önünde bulundurularak yer verilmiştir. Bu bağlamda araştırmada *oyun ve benzeşim, oyunla öğrenme, oyunların kullanılma amacı ve "Çocuk Oyunları" tablosundaki oyunlarla öğrenme* temaları oluşturulmuş, katılımcıların "Çocuk Oyunları" tablosundaki oyunların derslerde kullanımına dair somut önerilerine yer verilmiştir.

#### 3.1. Oyun ve Benzeşim Temasına İlişkin Bulgular

Bir kavram üzerine düşünmek, onu farklı kavramlarla ya da benzeşimlerle ilişkilendirmek o kavramla ilişkimizi ve mesafemizi, onun hakkında ne düşündüğümüzü ya da o kavramı nasıl tanımladığımızı belirler. Bu nedenle araştırmada öncelikle katılımcıların oyun kavramına ilişkin düşüncelerini belirlemek amacıyla "Oyun deyince aklınıza hangi sözcükler, kavramlar geliyor? Oyunu neye benzetirsiniz?" soruları sorulmuştur. Katılımcıların büyük bir çoğunluğu (14 katılımcı) oyunu keyif ve haz alınan, eğlenilen, mutluluk ve neşe veren, oynarken güldükleri bir eylem olarak tanımlamış ve bu nedenle öğrencilere iyi geleceğini düşünerek oyunu derslerinde kullanmayı düşünmüşlerdir. Sınıf öğretmeni olan K1 "Hangi oyun daha keyifli olabilir? Neden? Kim daha çok eğleniyor olabilir?" sorularıyla herkes kendi oyununu seçtiği için herkes eğleniyor, herkes mutlu çıkarımına ulaşabilmek. Çocukların oyun hakkı gibi konularda

konuşabilmek güzel.” sözleriyle oyun oynamanın keyifli bir etkinlik olduğunu ve her çocuğun hakkı olduğunu öğrenciler tarafından da anlaşılmasını sağlamaya çalıştığını belirtmiştir. Öğrencilerin eğlenerek öğrenecekleri bu etkinliklerde aynı zamanda hareket edecekleri, belirli kuralları öğrenecekleri, kendilerini şimdi ve burada hissedecekleri görülmüştür. Bir ilkokulda sınıf öğretmeni olan K13’ün “Öğrencilerin dikkatini derse çekme ve buldukları oyunları beden eğitimi ve oyun derslerinde oynamak üzere kurallarını belirlemelerini isteyebilirim.” sözleriyle dikkat çekme, saygı ve kurallar arasında bir benzeşim kurduğu görülmektedir. Katılımcıların bir kısmı oyunları mücadeleye, gerçek yaşama benzetmişler, öğrencilerin oyunlar sayesinde yeni beceriler kazanarak geliştiklerini ifade etmişlerdir. Bu bağlamda katılımcıların Oyun ve Benzeşim temasına ait yanıtlarını içeren kategori, tema, örnek kodlar ve sıklık sayıları Tablo 2’deki gibidir:

**Tablo 2.**

*Katılımcıların Oyunlara İlişkin Benzeşimleri*

Kategori	Temalar	Kodlar	Sıklık (f)	Katılımcılar
Oyun Öğelerinin Kullanımı	Benzeşim	İyi hissetme	14	K1, K3, K4, K5, K6, K7, K8, K9, K10, K11, K12, K13, K14, K15
		Enerjik olma	6	K4, K6, K8, K10, K11, K14
		Eğlenerek öğrenme	4	K5, K12, K13, K15
		Kurallar	3	K6, K12, K13
		Çocukluk	3	K7, K14, K15
		Gelişim	2	K8, K9
		Anı hissetmek	2	K10, K12
		Yaşam	2	K5, K12

Tablo 2’de katılımcıların oyunlara ilişkin benzeşim kurmak amacıyla kullandıkları keyif, eğlence, haz, mutluluk, neşe, gülme ifadeleri “iyi hissetme”; hareket, koşma, zıplama, enerji, pozitif enerji, mücadele ifadeleri “enerjik olma”; kurallar ve disiplin ifadeleri “kurallar” kodu içerisinde ele alınmıştır. Katılımcılar oyunla ilgili benzeşim kurarken *çocukluk*, *anı hissetmek*, *yaşam* gibi doğal ve kendiliğinden olan, dışarıdan etkiye maruz kalmayan anlamları ifade etmişlerdir.

Katılımcıların oyuna ilişkin kullandıkları diğer benzeşimler şu şekilde sıralanabilir: beceri (K1), kurgulama, yansıtma, yaratıcılık, algoritma (K2), motivasyon, adaptasyon (K3), tiyatro, drama, kısıtlı zaman (K5), grup çalışması (K6), umut (K7), kendini ifade etme (K9), verimli zaman (K10), iyileşme, eşitlik, ritim (K12), arkadaşlık, saygı, empati (K13), sokak, kazanma, kalabalık (K14). Kurgulama, algoritma gibi sözcükler oyunun adım adım uygulanmasını, oyunu oynayan kişilerin oyunu kazanmak amacıyla çeşitli çözüm yolları geliştirdiklerini düşündürmektedir. “Yansıtma, yaratıcılık, enerji” sözcükleri ise daha çok oyunların yaratıcılık ve hayal gücü içerdiğine, oyunu oynamak ya da kazanmak için yaratıcı düşünülmesi gerektiğine odaklanmaktadır. Oyunlar aynı zamanda motivasyon, adaptasyon, grup çalışması, arkadaşlık, kalabalık gibi kavramları anımsatmaktadır. Bu durum oyunun bir grup çalışması olduğu hem bireysel hem de grup olarak amaca ulaşmak (oyunu kazanmak) için bu kavramlara dikkat edilmesi anlamına gelebilir.

### 3.2. Oyunla Öğrenme Temasına İlişkin Bulgular

Derslerinde farklı oyunları kullanan katılımcılar, oyunları seçerken mekânın/sınıfın fiziksel özelliklerini, dersin konusunu, ünitesini ya da kazanımlarını, öğrencilerin gelişim dönemi özelliklerini ya da o andaki gereksinimlerini göz önünde bulundurmışlardır. Oyunların seçiminde öğrencilerin sayısının (bireysel ya da ebe tura 1-2-3, kurt-kuzu gibi grup oyunları), gereksinim duyulan nesnelerin (halat çekme ya da seksek) ya da öğrencilerin o andaki gereksinimlerinin belirleyici olduğu söylenebilir. Katılımcıların öğrencileriyle oynadıkları oyunlar aşağıdaki gibidir:

**Tablo 3.**

*Oyunların Seçiminde Göz Önünde Bulundurululan Durumlar*

Kategori	Temalar	Kodlar	Sıklık (f)	Katılımcılar
Oyunla Öğrenme	Fiziksel mekâna göre	Tabu	3	K4, K5, K12
		Top oyunları	2	K1, K5
		Kulaktan kulağa	2	K5, K8
		Sessiz sinema	2	K5, K9
		Sıcak-soğuk	1	K1
		Adam asmaca	1	K5
	Dersin konusuna veya üniteye göre	Körebe	4	K4, K6, K7, K11
		Balon oyunları	2	K4, K11
	Gelişim dönemi özelliklerine göre	Masal anlatma	5	K4, K6, K7, K12, K14
		Halat çekme	2	K5, K7
	Spontane	Ara bul	1	K9
		Ebe tura 1-2-3	1	K2
		Kurt-kuzu	1	K2
		Seksek	1	K2
Don-ateş		1	K2	
Yağ satarım bal satarım		1	K2	

Katılımcılar fiziksel mekâna göre oynanan "top oyunları" başlığına pinpon, çorap ya da top sektirmece gibi oyunları örnek vermişlerdir. Körebe oyununu doku bilincine yönelik kullanan katılımcılar balon oyunlarını ise ana ve ara renkleri soğuk ve sıcak renkleri öğretmen amacıyla kullanmışlardır. Sıcak-soğuk ve pinpon topuyla oynanan oyunları kullanan sınıf öğretmeni K1, "Sınıf içi oyunlar oynuyoruz daha çok. Kâğıttan uçak yapıp içi boş bir çember çizip içinden geçirmeye çalışıyoruz." sözleriyle oyunları fiziksel mekâna göre belirlediğini ifade etmiştir. Benzer biçimde sınıf öğretmeni olan K10 "Oyunlarım bazen kurallı bazen ders konularıyla bağlantılı spontan oluyor. Yaratıcı drama oyunları, orff teknikleri, geleneksel oyunlar beslediğim ve uyguladığım alanlar. Mekâna, öğrenme süreçlerine göre belirliyorum." sözleriyle oyunları ders konularına ve

mekâna göre belirlediğini ifade etmiştir. Sınıf öğretmeni olan K13 ise “Daha çok işlediğim konuya uygun grup oyunları tercih ediyorum ve kazanan ya da kaybeden belirlenemeyen oyunları seçmeye çalışıyorum. Malzemesini öğrencilerin kendilerinin temin edeceği ya da sınıfta hâlihazırda bulunan eşyaları kullanarak dersin genellikle dikkat çekme kısmında oyun oynatmaya gayret ediyorum.” sözleriyle dersin dikkat çekme aşamasında konuya uygun oyunlar kullandığını ifade etmiştir.

Derslerde oyunların kullanımı konusunda fiziksel mekân önemli bir yer tutmaktadır. “Atölyemde çok geniş bir alan var. Bu alanda müzik eşliğinde, ritme uygun yürüyerek tren oyunu ile şarkı söyleme ve dans etme oyunu oynuyoruz.” sözleriyle K8 derslikteki alanın boyutlarının kullandığı oyunla ilişkili olduğunu belirtmiştir. Katılımcının müzik öğretmeni olması seçmiş olduğu oyun konusunda dikkat çekicidir. K3 ise çevrim içi ortamın oyun seçiminde etkili olduğunu belirtmiştir. Katılımcı, “Uzaktan eğitimde motivasyon amaçlı, öğrenciler kamerasını açıyor ve bir eşya ya da belirli bir renkte eşya getirmelerini ya da bir eylemi yapmalarını söylüyorum. Onlar da yapıyorlar. Oyun belirlemede en önemlisi fiziki ortam ve süre.” sözleriyle çevrim içi mekânın oyun seçiminde doğrudan etkili olduğunu ifade etmiştir. Bir ilkokulda psikolojik danışman olarak görev yapan K11 ise öğrencilerin ihtiyaçlarına, sorunlarına yönelik oyunlar seçtiğini, hazır materyallerin bu konuda etkili olduğunu vurgulamıştır.

*“Rehberlik servisinde kartlar, kutu oyunları ve çeşitli oyuncak gruplarıyla serbest oyun oynama gibi müdahale yöntemleri kullanıyorum. Sınıf etkinliklerinde drama, ritim, sokak oyunları ve görsel sanatları kullanıyorum rehberlik faaliyetlerinde. Oyunları çocuğun ihtiyacına göre, sorunun türüne göre belirliyoruz.”*

Katılımcı ifadelerine göre oyunlar farklı yaş gruplarında farklı biçimde kullanılmaktadır. Türkçe ve Türk dili ve edebiyatı gibi benzer branşlarda dersler yürüten K12 ve K14 için oyunlar farklı etkilere sahiptir. Türkçe derslerinde meyve sepeti, tabu, kelime oyunları gibi ders konularına uygun oyunları kullanan K12 oyunları derslerinde sıklıkla kullandığını ifade etmektedir. K14 ise daha çok bireysel oyunları, etkinlikleri kullandığını ve öğrencileri genellikle kendisinin yönlendirdiğini ifade etmiştir.

*“Yaratıcı dramayı yöntem olarak kullandığım derslerin ısınma hazırlık çalışmalarında her türlü oyuna yer veriyorum. Bunun dışında derslerimde meyve sepeti oyununu, kelime oyunlarını, tabuyu konuya göre uyarlayıp sıkça kullanıyorum. Çevrim içi derslerde ise oyunları özellikle çocukların hareket edebileceği şekilde dersin ilk 10-15 dakikasında kullanmaya çalışıyorum.”*

*“Serbest çağrışım oyunu kullanıyorum. Mesela bir renk veriyorum öğrencilere. Bu rengin çağrıştırdığı şeyleri soruyorum. Sonra bu çağrışımlardan bir cümle kurmalarını istiyorum. Hikâye ve masal tamamlama oyununda benim başlattığım bir hikâye farklı öğrenciler hayal güçleri ile tamamlıyorlar. Yazar-eser şeklinde hazırladığımız kartlarla ‘Bil Bakalım’ oyunu oynuyoruz. Bir de mâni atışmaları ve tekerlemeler kullanıyoruz.”*

Bir meslek lisesinde Türk dili ve edebiyatı öğretmeni olan K14 öğrencilerinin tepkilerinden dolayı oyunları pek kullanmadığını “Çok fazla oyun kullandığımı söyleyemem. Lise grubu öğrencilere bazı oyun oynatma çalışmalarım çocukça gelmişti.” sözleriyle ifade etmiştir. Lise öğrencilerinin gerek gelişim dönemi özellikleri gerekse seçilen oyunların bu özelliklere uygun belirlenmediği düşünülecek olursa grup etkinliklerine katılmayı reddettiler, bireysel etkinliklerde daha aktif oldukları söylenebilir. Öğrencilerin lise öğretimi sonunda girecekleri üniversite sınavı da oyuna katılımlarını belirleyen bir diğer etken olarak karşımıza çıkmaktadır.

*“Gruba kendini ait hissetmediğini söyleyip çoklu etkinliklere katılmayı reddeden çok fazla öğrenci oluyor. Bireysel etkinlikler daha aktif ilerliyor. Ve maalesef üniversite sınavına hazırlansın hazırlanmasın pek çok öğrenci bu tarz etkinlikler (oyunlar) sınavda ne işimize yarayacak deyip etkinliklere katılım sağlamak istemiyor.”*

### 3.3. Oyunların Kullanılma Amacı Temasına İlişkin Bulgular

Katılımcıların kendilerine yöneltilen “Derslerinizde oyunları hangi amaçlarla kullanıyorsunuz?” sorusuna verdikleri yanıtlar farklılık göstermektedir. Katılımcılar, oyunları ders konularıyla bağlantı kurma (K2, K5, K9, K12, K13, K14), dikkati toplama, motivasyon, öğrencilerin derse karşı ilgileri dağıldığında dikkat

çekme (K2, K3, K12, K13), kalıcı, yaparak-yaşayarak öğrenme (K4, K7, K10, K12), temel dil becerilerini öğretme (okuma, yazma, konuşma, dinleme) (K12, K15), eğlenme (K3, K5, K7), sosyal becerileri geliştirme (K11, K15), sınıf içindeki kuralları öğretme (K11), kaynaşma, grupla hareket etme (K1, K11), el-göz koordinasyonu sağlama (K2), rahatlama, dinginlik (K1), ritim duygusunu geliştirme (K8), problem çözme (K11), dersi değerlendirme (K13) amaçlarıyla kullandıklarını ifade etmişlerdir.

**Tablo 4.**

*Oyunların Kullanılma Amacı*

Kategori	Tema	Kodlar	Sıklık (f)	Katılımcılar
Oyunların Kullanımı	Oyunların Kullanım Amacı	Dersle bağlantı	6	K2, K5, K9, K12, K13, K14
		Dikkat çekme	4	K2, K3, K12, K13
		Kalıcı öğrenme	4	K4, K7, K10, K12
		Eğlenerek öğrenme	3	K3, K5, K7
		Dil becerilerini geliştirme	2	K12, K15
		Sosyal becerileri geliştirme	2	K11, K15
		Grupla hareket etme	2	K1, K11

Sınıf öğretmeni olan K2, "Matematikte sayma becerilerinde, Türkçe dersinde alfabe öğretiminde öğrencileri seçip alfabetik sıralamaya göre sıralama, dramatik danslar, vücut ritmiyle müzik öğretimi gibi uygulamalar yapıyorum." sözleriyle oyunları farklı derslerde konularla ilişki kurarak kullandığını ifade etmiştir. Katılımcının saydığı dersler arasında matematik, Türkçe, dans, müzik bulunmaktadır.

K14 "Denediğim zaman pekiştirme amaçlı kullanmıştım. Edebiyat dersi için doğru kavramları eşleştirme ve dil bilgisi konuları için yanlış-doğruyu belirleme amacıyla kullanıyorum. Dersle ilgi çekme, dersi keyifli hâle getirme ve serbest düşünme becerisi geliştirme amacıyla bilinç akışı yöntemini kullanarak çağrışıma dayalı kısa süreli etkinlikler kullanıyorum." sözleriyle Edebiyat derslerinde doğru kavramları eşleştirmede, dilbilgisi ve yazma konularında oyunları kullandığını ifade etmiştir.

Sınıf öğretmeni olan K13, "Dikkat çekme, güdüleme ve değerlendirme aşamalarında kullanıyorum. Daha çok matematik dersini somutlaştırmak için ya da hayat bilgisi ve Türkçe derslerinde drama çalışmaları yaparak öğrencileri aktif hâle getirmeye çalışıyorum." sözleriyle oyunları kullanma amacını ifade etmiştir. Psikolojik Danışman olarak görev yapan K11'in oyunları kullanma biçimi görev yaptığı alanla, öğrencilerin gereksinimleriyle ilişkilidir. K11 yalnızca oyunları değil doğaçlama, rol oynama gibi drama stratejilerini de kullanmaktadır:

"Sosyal becerileri geliştirmek, kuralları öğrenmek, farklılıklara saygı, kendini tanıma, duygularla baş etme, bedensel sınırlar gibi konularda küçük grup etkinliklerini kullanıyorum. Grupla beraber bir yol bulma, ülke oluşturma, inşa etmeye yönelik kurgusal oyunlar ya da kuralları öğretmek için canlandırma, duygularla ilgili rol play ve hikâye kitaplarını canlandırma... Aslında her şeyi oyunla ve sanatla veriyorum diyebilirim."

Oyun öğrencileri aktif hâle getirerek yaparak ve yaşayarak öğrenmelerine katkı sağlayan etkili bir araçtır. Oyun oynama sürecinde etkin olan öğrenciler yalnızca öğrenme kazanımlarına ulaşmakla kalmaz aynı zamanda günlük yaşama dair beceriler de edinirler. "Bilgi ağırlıklı konuları, gündelik hayatta kullanacakları konuları daha iyi öğrensinler, bilgiyi içselleştirsinler diye kullanıyorum." sözleriyle K10 öğrencilerin oyunlarla günlük yaşamlarında kullanacakları bilgileri içselleştirdiklerini ifade etmiştir. Türkçe öğretmeni olan

K12'nin sözleri öğrencileri derste tutmak, ilgilerini çekmek, öğrencilerin derse aktif katılımı amacıyla oyunları kullandığını göstermektedir:

*“Öğrencilerin ilgisini derste tutmak için kullanıyorum çoğunlukla. Tüm öğrencilerin derse aktif katılımında etkili oluyor. Dilbilgisi kazanımlarının öğretiminde sıkça kullanıyorum. Dilbilgisi konuları çocuklara güç geldiğinden oyunla kalıcı öğrenme sağlanıyor. Okuma, yazma, konuşma ve dinleme becerilerinin öğretiminde de oyunlara başvuruyorum.”*

### 3.4. “Çocuk Oyunları” Tablosundaki Oyunlarla Öğrenme Temasına İlişkin Bulgular



Görsel 3. “Çocuk Oyunları” tablosundaki oyunlardan bir kesit

Araştırmada katılımcılar “Pieter Bruegel’in Çocuk Oyunları tablosunda hangi oyunların olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusunu yanıtlamıştır. Katılımcıların verdikleri oyun örnekleri ve sıklığı şu şekildedir:

Uzuneşek (11), birdirbir (9), çember çevirmece (8), mendil kapmaca (6), tahta at (5), halat çekme (5), körebe (5), trencilik (5), beştaş (3), misket (3), varilde dengede durma (3), yakalamaca (3), dokuz kiremit (3), biz bir arabayız (2), topaç çevirme (2), aç kapıyı bezirgân başı (2), engel atlama (1), köşe kapmaca (2), çelik çomak (2), baş aşağı sarkma (1), deve güreşi (1), saklambaç (1), ev sahibi kiracı (1) şeklindedir. Katılımcı yanıtları Şekil 1’de görsel olarak görülebilir. Katılımcı yanıtları incelendiğinde ilk fark edilen oyunların uzuneşek, çember çevirmece, birdirbir, körebe, halat çekme, mendil kapmaca gibi evrensel örnekler olduğu görülmektedir.



Şekil 1. Katılımcıların verdiği oyun örnekleri



Katılımcılar "Bruegel'in Çocuk Oyunları tablosundaki oyunları derslerinizde hangi konuların öğretiminde ve nasıl kullanmayı düşünüyorsunuz?" sorusuna farklı yanıtlar vermişlerdir. Verilen yanıtlar katılımcıların öğretmenlik yaptıkları branşa, derse, konuya ya da tablodaki oyuna göre değişiklik göstermiştir. Farklı dersleri yürüten sınıf öğretmenleri oyunlarla farklı konuları ilişkilendirirken fen bilimleri, görsel sanatlar, Türkçe, Türk dili ve edebiyatı ve matematik gibi dersleri yürüten katılımcılar kendi derslerinden somut örnekler vermişlerdir. Psikolojik danışman olarak görev yapan K11 ise danışmanlık yaptığı süreçlerde tablodaki oyunları nasıl kullanacağı hakkında önerilerini paylaşmıştır. Bu bölümde öncelikle tablodaki oyunların ilişkili olduğu derslere ve konulara, sonrasında oyunların ilişkilendirildiği ders içeriğine ait örnekler paylaşılacaktır. Katılımcıların "Çocuk Oyunları" tablosunu kullanarak işlenmesini önerdikleri dersler, konular ve ilgili oyunlar Tablo 5'teki gibidir:

**Tablo 5.**

*Ders Konuları ile İlişkilendirilen Oyunlar*

Dersler	Ders Konuları	İlişkilendirilen Oyun
Görsel sanatlar	Renk bilgisi (K3, K6, K10), perspektif (K3, K4), doku çalışmaları (K2, K4), alan bilgisi, sanat eleştirisi (K4), geçmiş ve günümüz sanatı (K3), görsel biçimlendirme, birimden bütüne (K6)	Halat çekme (perspektif), çember çevirme (renk bilgisi), mendil kapmaca (ana ve ara renkler)
Türkçe-Türk dili ve edebiyatı	<b>Türkçe</b> Hikâye oluşturma (K2, K13), yazım, noktalama, dilbilgisi (K2, K14), konuşma (K13, K15), sayışmaca (K2), eş ve zıt anlam (K10), fiiller, sıfatlar, zarflar, metin türleri, anlatım biçimleri, paragraf (K12), sözcük türleri (K14) <b>Türk dili ve edebiyatı</b> Hikayeler, masallar, tekerlemeler (K7, 10), kültür aktarımı, edebiyat sosyolojisi, deyimler ve atasözleri (K7), sözlü ve yazılı anlatım (K14)	Saklambaç (bilmeceler), mendil kapmaca (dilbilgisi), trencilik (cümlede vurgu), yerden yüksek (anlatım bozukluğu, öykü oluşturma), amuda kalkma (devrik ve kurallı cümle), uzuneşek (kökler ve ekler), halat çekme (hikâye yazma)
Matematik	Ritmik sayma (K2), açılar (K10)	Çember çevirme
Fen bilimleri	Kuvvet ve hareket (K5, K10), ekosistem, mevsimler ve iklim, elementler, bileşikler, enerji dönüşümleri, maddenin döngüsü, basit makineler (K5)	Halat çekme (kuvvet ve hareket), çember çevirme (destek ve hareket)
Psikolojik danışmanlık ve rehberlik	Kendini ifade etme, kendini tanıma, duyguların dışa vurumu, sınıfa uyum sağlama, gruba aidiyet, birlikte hareket etme (K11)	Trencilik (aile üyelerini sıralama), körebe (özel eğitim, duygular), saklambaç (yalnızlık)

"Çocuk Oyunları" tablosu sınıf öğretmeni olan K1'e göre matematik, hayat bilgisi, Türkçe, beden eğitimi, resim, serbest etkinlik gibi derslerde kullanılabilir. Yaş grubu özellikleri göz önünde bulundurulduğunda tablodaki oyunların ilgili ders kazanımlarıyla ilişkilendirilebileceği düşünülebilir. Tablonun görsel sanatlar dersinde kullanımına "Renkler, perspektif, geçmiş ve günümüzü sanatı kullanarak kıyaslamak." sözleriyle örnek veren K3 tablodaki renklerin, perspektifin derste doğal bir uyaran olduğunun altını çizmektedir. Geçmiş ve günümüz sanatının benzerlikleri ve farklılıkları da bu dersin konusu olabilir. Benzer biçimde K4 renk

bilgisi, perspektif, doku çalışmaları, alan bilgisi ve sanat eleştirisi konularında “Çocuk Oyunları” tablosunun kullanılabileceğini belirtmiştir.

“Halat oyunu ile halatın çekiş yönü değiştirilerek perspektif konusu anlatılabilir. Tablonun kendisindeki perspektif anlatılabilir.” sözleriyle K3, halat çekme oyununun perspektif konusunun öğretiminde kullanılabileceğini, K4 “Çemberin çevresini yedi farklı renk ile boyadıktan sonra döndürerek gökkuşağı renklerini oluşturmak.” sözleriyle çember çevirme oyununun renk bilgisinin öğretiminde kullanılabileceğini ifade etmiştir.



Görsel 4-5. “Çocuk Oyunları” tablosundan oyun örnekleri

K10 mendil kapmaca oyunu ile ana ve ara renklerin öğretilabileceğini “Resim dersinde ana ve ara renkleri öğretmede mendil kapmaca oyununda ana renk mendilleri kullanarak ara renkleri bulmasını sağlama iki ana rengi seçtirerek kullanabiliriz.” sözleriyle ifade etmektedir.

Katılımcı ifadeleri tablodaki oyunlar ve ders konuları arasında ilişki kurulduğunu, tablodaki oyunların, figürlerin, desenlerin ya da eylemlerin ders konularıyla bağlantılı olduğunu göstermektedir. Söz gelimi tablodaki çocukların yük taşımaları, nesnelere hareket ettirmeleri fen bilimleri dersindeki kuvvet, hareket gibi konuları akla getirmiştir. Fen bilimleri öğretmeni K5, “Ekosistemler, mevsimler ve iklim, elementler ve bileşikler, kuvvet ve hareket, enerji dönüşümleri, madde döngüleri, basit makineler konularını rahatlıkla anlatabiliriz.” sözleriyle derste işlediği konulardan örnek vermiştir. K5 için halat çekme ve köşe kapmaca oyunları kuvvet ve hareket, denge gibi konuların öğretiminde oldukça etkili araçlardır. “Kuvvet ve hareket konusu halat çekme oyunu ile anlatılabilir. İki tarafın halatı çekmesi üzerinden örnekler anlatılabilir. Destek ve hareket sistemini anlatmak için akrobatik denge ve çember gibi oyunları kullanabilir.” Katılımcının vermiş olduğu iki örnek de denge, kuvvet, hareket içeren oyunlara ilişkindir. Halat çekme oyununu derslerinde kullanmayı planlayan bir diğer katılımcı ise K10’dur. Oyunu görsel sanatlar, fen bilimleri ve Türkçe derslerinde kullanmayı planlayan K10 kuvvet ve hareket, perspektif ve hikâye yazma gibi konularda örnekler vermiştir.

“Halat çekmede hareketsiz varlıkların kuvvet uygulandığında hareket ettiğini anlatırken, görsel okuma yaptırmak için, perspektif konusunu işlerken, geçmişten günümüze gelenekler konuları işlerken, resmin bir bölümünü kullanarak hikâye yazmada kullanabiliriz.”

Tablodaki oyunlara ilişkin en kapsamlı öneriler Türkçe ve edebiyat öğretmeni olan katılımcılardan gelmiştir. Katılımcılar Türkçe derslerinde hikâye oluşturma (K2, K13), sayısmaca (K2), yazım, noktalama, dilbilgisi (K2, K14), konuşma (K13, K15), eş ve zıt anlam (K10), fiiller, sıfatlar, zarflar (K12), metin türleri (K12), anlatım biçimleri (K12), paragraf (K12) ve sözcük türleri (K14) gibi konularda oyunların kullanılabileceğini ifade etmişlerdir. Türkçe öğretmeni olan K12, “Cümlede ve kelimedede vurguyu işlerken trencilik oyunu kullanılabilir, öğrenciler yer değiştirdikçe vurgu da değişir.” ifadesiyle cümlede vurgu konusunu

bir oyunla işleyebileceğini ifade etmiştir. Katılımcı için amuda kalkma oyunu devrik ve kurallı cümlelerin öğretiminde etkili olabilir. Katılımcının vermiş olduğu son örnek ise anlatım bozukluğu ve öykü oluşturma konusundadır. Bu konuların öğretiminde yerden yüksek oyununu kullanmayı planlayan K12 için yerden yüksekte olan alanlar anlatım bozukluğu olmayan yerlerdir. Katılımcı aynı zamanda kurulan cümlelerle öykü oluşturma konusunda çalışabileceğini de ifade etmektedir:

*"Yerden yüksek oyunu, düşüncenin akışını bozan cümleleri bulmada kullanılabilir. Bir öykü oluşturma da yapılabilir bu yolla. Öğretmen bir cümleyle oyunu başlatır. Öğrenciler öğretmenin cümlesine cümleler ekler. Beş saniye içinde uygun cümle bulamayan veya ilgisiz cümle kuran öğrenci kaçır ve yüksek bir yer bulup oraya çıkar."*

"Çocuk Oyunları" tablosundaki oyunların yalnızca okul öncesi, ilkokul ve ortaokul kademelerinde oynatılabileceğini, lise öğrencilerinin bu konuda pek istekli olmadığını düşünen K14'ün aksine Türk dili ve edebiyatı öğretmeni olan K7, *"Kültür aktarımı, edebiyat sosyolojisi, deyimler, atasözleri, hikâye ve masal doğaçlaması, oyun tekerlemeleri, öğrenme ve oynama gibi dersimin her konusuna uyarlanabilir. Ünlü yazar ve şairlerin çocukluğunda oynadıkları oyunlara kadar örnekler verebilirim."* sözleriyle derste "Çocuk Oyunları" tablosunu kullanabileceğini belirtmiştir.

K14 ise oyunların bu yaş grubunda çok etkili olduğunu düşünmese de dil bilgisi konusunda mendil kapmaca oyununun kullanılabilceğini düşünmektedir. *"Dil bilgisi için mendil kapmaca oyunundan bir uygulama paylaşmıştı hocalarımız derste. Doğru cevabı kapma gibi. Bunu ya da buna benzer oyunları uygulayabileceğimizi düşündüm ancak lise grubu gençlere hâla çok çocuksu geleceğini düşünüyorum."* sözleriyle mendil yerine doğru cevabın kullanılabilceğini belirtmiştir. Katılımcılar ayrıca Türk dili ve edebiyatı derslerinde kültür aktarımı, edebiyat sosyolojisi, deyimler ve atasözleri (K7), hikayeler, masallar, tekerlemeler (K7, K10), sözlü ve yazılı anlatım (K14) gibi konuların öğretiminde oyunların kullanılabilceğini ifade etmişlerdir.

Katılımcılar yalnızca konuları anlatırken değil aynı zamanda konuların kavranmasında da somut bir örnek olarak "Çocuk Oyunları" tablosunu kullanabileceklerini belirtmişlerdir (K9). Öğrenciler açısından sanatsal ve somut bir uyaran olarak derslerde kullanılabilir olan tablo ile çeşitli örnekler verilebilir, pek çok dersin konusu işlenebilir. Bu noktada tablonun ders kazanımlarının öğretilmesi açısından ana bileşen değil, öğrencilerin ilgisini çekecek, konu ya da kazanımlarla ilişki kuracak yardımcı bir eleman olduğu söylenebilir. K13 *"Geleneksel oyunlarımız konusu, farklı kültürler konusu ya da Türkçe dersinde hikâye oluşturma ve anlatma etkinliklerinde kullanabilirim."* sözleriyle tablonun sosyal bilgiler, Türkçe gibi derslerde farklı amaçlarla kullanılabilceğini belirtmiştir. Katılımcılar aynı zamanda sosyal bilgiler dersinde geçmişten günümüze çocuk oyunları ve farklı kültürler (K13) gibi konularda, müzik dersinde beste yapma, şarkı söyleme, ritim kalıpları (K8) gibi konularda oyunların kullanılabilceğini ifade etmişlerdir. Bir ilkokulda psikolojik danışman olarak görev yapan K11 ise *"Bireysel danışmanlık sırasında kendini ifade etme, duyguların dışı vurumu için. Sınıfta uyum sağlama, kendini tanıma, ilişkilere dair becerilerini geliştirme, gruba aidiyet ve birlikte hareket edebilme."* sözleriyle diğer katılımcılardan farklı olarak tablodaki oyunları bireysel ya da grup danışmanlık yaptığı zamanlarda öğrencilere katkı sağlama amacıyla kullanacağını söylemiştir. K11 trencilik, körebe, saklambaç gibi oyunları görüşmelerinde kullanmayı düşünmektedir:

*"Trencilik oyununu bireysel görüşmede aile üyeleri üzerinden sıralama yapması ve bu sıralamayı anlamlandırmak için kullanabilirim."*

*Körebe engelliler üzerinden düşünülebilir. Dikkat gerektiren oyunlar bu alanda eksikliği olan çocuklarla grup çalışmasında kullanılabilir. Saklambaç yalnızlık duygusu ve kimsenin onları görememesi, bulamaması üzerinden kullanılabilir. Diğer oyunları sosyal becerileri geliştirme ve kurallara adaptasyon, öfke kontrolü, problem çözme becerisi geliştirme için oyun sonrası değerlendirme yaptırarak kullanabilirim. Ne yaşadınız? Ne zordu? Sen ne hissettin bu oyunda? Oyunda aldıkları roller üzerinden kendilerini nasıl gördükleri."*

Katılımcılara göre tablodaki oyunlar derslerde farklı becerileri geliştirmek amacıyla da kullanılabilir. Bu becerilerin başında eleştirel düşünme gelmektedir (K1, K2, K3, K5, K13, K14). Katılımcıların eleştirel düşünmeye dair verdiği örnekler arasında akıl yürütme, yorumlama, tahminde bulunma, olasılıklı düşünme, farklı düşünme, geçmiş ve bugün arasında bağlantı kurma, tümevarım, tümdengelim, yansıtma, örnek gösterme ve ilişki kurma bulunmaktadır. Katılımcılar aynı zamanda konuşma ve dinleme gibi temel dil becerilerini (K2, K10, K12, K15) ve yaratıcılık, yaratıcı düşünme, hayal gücü, taklit etme, tasarım gibi sanatsal becerilerini (K2, K10, K13) geliştirme konusunda oyunların yararlı olduğunu düşünmektedir. Bazı katılımcılar oyunlar yardımıyla öğrencilerin el göz koordinasyonu (K6, K9, K11), empati (K4, K13), kendini ve duygularını ifade etme, duygularla baş etme (K6, K9, K11, K14), dikkat, motivasyon, sabır (K2, K8), grup olma, iş birliği, dayanışma (K4, K5, K6) becerilerinin geliştireceğini düşünmektedir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Oyunları toplumsal yaşamı anlamının, kavramanın ve keşfetmenin bir aracı olarak gören Salen ve Zimmerman (2004, s.4) "Estetiği, iletişimi, kültürü ve dünyamızın oyunlarla bu kadar iç içe geçmiş diğer alanlarını anlamının bir yolu olarak oyunları nasıl kullanabiliriz?" sorusunu sorar. Öte yandan sosyal teorisyen Abt (1987) için oyun, herhangi bir şeye bakmanın, onu anlamının ya da keşfetmenin en etkili yollarından biridir. Yaşamla bu kadar iç içe kullanılan başka bir kavramı görmek bizler için güç olabilir. Zira oyun ekonomi, politika, eğitim, savaş, strateji, savunma, yaşam ve daha pek çok şey için etkili bir metafor olarak kullanılır. Salen ve Zimmerman'ın sorduğu soruyu öğrenme sürecine taşıyacak olursak bir öğretmenin oyun konusunda sorması gereken ilk sorulardan biri "Öğrencilerin dersleri, konuları ve kazanımları daha iyi anlamaları konusunda oyunları nasıl kullanabiliriz?" olabilir. Bu araştırmada sözü edilen soru Pieter Bruegel'in "Çocuk Oyunları" tablosu aracılığıyla sorulmuş ve oyunların derslerde kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri tespit edilmeye, yorumlanmaya ve öneriler geliştirilmeye çalışılmıştır. Araştırmada öncelikle katılımcıların oyun kavramı hakkındaki düşünceleri, derslerde kullandıkları oyunlar, bu oyunları kullanma amaçları belirlenmiş, katılımcıların sınıfta kullandıkları oyunlara yönelik deneyimleri üzerinde durulmuştur. Oyun genellikle olumlu ifadelerle tanımlanmış; keyif, eğlence, haz, motivasyon, olumlu enerji gibi ders esnasında iyi hissettiren benzeşimler yanında kurallar ve disiplin gibi oyunu sınırlayan, kurallara bağlı olduğunu belirten kavramlardan söz edilmiştir. Oyun aynı zamanda çocukluğu anımsatan, eğlenerek öğreten, harekete, devinime ve tıpkı yaşam gibi mücadeleye dayalı bir kavram olarak tanımlanmıştır. Oyunlar yoluyla öğrencilerin şimdi ve burada hissettikleri, yaratıcılık, hayal gücü, algoritma geliştirme, kurgulama gibi yeni beceriler kazandıkları görülmüştür.

Katılımcıların oyunları belirlerken ders konusunu, amaçlarını ve kazanımları, oyunun süresini, mekânı, oyundaki kişi sayısını, öğrencilerin gelişim dönemi özelliklerini ve gereksinimlerini (grup uyumunu oluşturma ya da sınıf içindeki kuralları öğretme) göz önünde bulundurdıkları görülmüştür. En sık kullanılan oyunlar *sıcak-soğuk*, *ebe tura 1-2-3*, *kurt-kuzu*, *seksek*, *don-ateş*, *yağ satarım bal satarım*, *tabu* (sözcükleri çizerek anlatma), *masal anlatma* (masalda geçen karakterleri çizme), *adam asmaca*, *kulaktan kulağa*, *halat çekme*, *sessiz sinema*, *körebe*, *ara bul ve meyve sepeti* gibi oyunlardır. Katılımcılar oyunları ders konularıyla ilişkilendirmek, dikkati toplamak, motivasyon sağlamak ya da öğrencilerin derse karşı ilgileri dağıldığında dikkat çekmek, yaparak-yaşayarak öğrenmek, konuşma ve dinleme gibi temel dil becerileri geliştirmek amacıyla kullanmışlardır. Bazı katılımcılar sınıf içindeki kuralları öğretmek ve grup uyumunu sağlamak amacıyla da oyunları kullandıklarını söylemişlerdir.

"Çocuk Oyunları" tablosundaki oyunlara en sık verilen örnekler uzuneşek, birdirbir, çember çevirmece, mendil kapmaca, tahta at, halat çekme ve körebe gibi oyunlardır. Bu oyunların Türkiye'de farklı bölgelerde oynanan oyunlar oldukları, oyunun evrensel özelliğini gösteren örnekler olduğu söylenebilir. Tablodaki oyunlar eleştirel düşünme, konuşma, dinleme, kendini ifade etme, hayal gücü, yaratıcılık, tasarım, grup olma ve iş birliği gibi becerilerin gelişiminde kullanılabileceği ifade edilmiştir. Oyunların görsel sanatlar, Türkçe / Türk dili ve edebiyatı, matematik, fen bilimleri, sosyal bilgiler, müzik, psikolojik danışmanlık ve

rehberlik gibi branşlarda farklı ders konularına, kazanımlara ve becerilere hizmet edecek biçimde kullanılabilirdiği görülmüştür. Görsel sanatlar dersinde perspektif konusunun halat çekme oyunuyla, renk bilgisi, ana ve ara renklerin çember çevirme, mendil kapmaca oyunları ile öğretilebileceği ifade edilmiştir. En sık örnek verilen dersler Türkçe-Türk dili ve edebiyatı dersleridir. Saklambaç ile bilmecelerin, atasözlerinin; mendil kapmaca ile dil bilgisinin, trencilik ile cümlede vurgunun; yerden yüksek ve halat Çekme ile anlatım bozukluğu ve öykü oluşturma konularının işlenebileceği söylenmiştir. Amuda kalkma (devrik ve kurallı cümle) ve uzuneşek (kökler ve ekler) oyunları da verilen örnekler arasındadır.

Katılımcılara göre matematik, fen bilimleri, psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanlarında oyunlar etkin bir öğrenme aracı olarak kullanılabilir. Matematik dersinde çarpım tablosu, ritmik sayma ve açılar gibi konularda oyunların kullanılabilirdiği ifade edilmiştir. Fen bilimleri dersinde kuvvet ve hareket, ekosistem, mevsimler ve iklim, elementler, bileşikler, enerji dönüşümleri, maddenin döngüsü ve basit makineler tablodaki oyunlara örnek verilen konulardır. Katılımcılara göre halat çekme oyunuyla kuvvet ve hareket, çember çevirme ile destek ve hareket konuları öğretilebilir. Çemberin çevrilmesi sırasında uygulanan kuvvet ile çemberin dönmesi arasında kurulan bağlantı fen bilimleri dersinde kullanılacak örneklerden biridir. Talan, Doğan ve Batdı (2020) tarafından gerçekleştirilen ve 154 örneğin incelendiği, öğrenme süreçlerinde oyunların kullanımının akademik başarıyı olumlu etkilediğini gösteren çalışma araştırma sonuçlarını destekler niteliktedir. Aynı araştırma derslerde kullanılan oyunların dersin hedeflerine, amaçlarına, kazanımlarına uygun biçimde tasarlanması konusunda araştırmacılar arasındaki fikir birliğini ortaya koymaktadır.

Araştırmada psikolojik danışmanlık ve rehberlik alanına dair etkili öneriler sunulmuştur. Kendini ifade etme, kendini tanıma, duyguların dışa vurumu, sınıfa uyum sağlama, gruba aidiyet, birlikte hareket etme gibi konularda oyunların kullanılabilirdiği görülmüştür. Aile üyelerini sıralamak için trencilik oyunu, özel gereksinimli bireyler ve duyular konusunda körebe oyunu, yalnızlıkla baş etme konusunda saklambaç oyunu kullanılabilir. Tablodaki çocuk oyunlarının lise öğrencileri için çocukça ya da gelişimlerine uygun olmadığını düşünen katılımcılar da bulunmaktadır. Arzmann vd. (2023) benzer biçimde oyunların ilkökul öğrencilerinde diğer kademelere göre daha yüksek öğrenme çıktıları sunduğunu ortaya koymuştur. Lise öğrencileriyle oyunlarla ilişkili yapılan çalışmalarda Türk dili ve edebiyatı dersinde öğrencilerden olumsuz geri bildirimler alındığı görülmüştür. Bu durum oyun seçiminde ya da oyunların ders anlatımında kullanılmasında öğrencilerin gelişim dönemi özelliklerinin, gereksinimlerinin ya da beklentilerinin göz önünde bulundurulması gerektiğini düşündürmektedir.

Schutz'a (2017) göre bir oyunun içindeki katılımcılar "ortak bir deneyimi" paylaşmaktadır. Oyun oynayan çocukların bireysel performansları dâhil oldukları, paylaşımında buldukları, birlikte hareket ettikleri grubun tüm özelliklerinden etkilenir. Oyundaki rollerin, kullanılacak nesnelerin önceden belirlenmiş olması çocukların problem çözme becerilerini, yaratıcılıklarını, hayal güçlerini kısıtlamaz aksine onları içinde buldukları durumu çözme konusunda yeni yollar, yöntemler bulmaya teşvik eder. Araştırmada oyunlarda kullanılan nesnelerin katılımcılar açısından metaforik ve işlevsel anlamlarının olduğu görülmüştür. Söz gelimi halat çekme oyunundaki halat perspektifteki çizgileri, mendil kapmaca oyunundaki mendildeki çizgiler renkleri, çember çevirme oyunundaki çember gökkuşağındaki renkleri temsil etmektedir. Görsel sanatlar dersi için bu benzetmeler yapılırken benzer nesnelere farklı derslerde farklı anlamlara gelmektedir. Halat çekme fen bilimleri dersinde kuvvet ve hareket konusuyla, Türkçe dersinde hikâye yazma konusuyla, mendil kapmaca oyunu Türkçe dersinde dilbilgisi konusuyla ilişkilendirilmiştir.

Bruegel, düzen ve düzensizliği, halkın günlük yaşamını teatral bir biçimde tıpkı bir tiyatro sahnesindeymiş gibi resmetmiş, izleyicileri oyunun ve tablonun bir parçası hâline getirmiştir (Yıldız Akgül, 2020). Tıpkı Rabelais'nin "Gargantua"sı ve Bruegel'in "Çocuk Oyunları" tablosundaki figürler gibi her çocuk için vazgeçilmez olan oyun oynamak, Rönesans dönemindeki hümanist eğitimciler ya da günümüz öğretmenleri için hem çocukluğun hem de öğrenme sürecinin yaşamsal bir parçasıdır. Pieter Bruegel'in

“Çocuk Oyunları” tablosunu yaptığı on altıncı yüzyılda oyunlar öğrenme sürecini en üst düzeye çıkarmak isteyen öğretmenler tarafından yararlı bir müttefik olarak görülüyordu (Orrock, 2012). Yüzyıllar öncesinden günümüze seslenen “Çocuk Oyunları” tablosu ve tablodaki oyunlar Benzer biçimde günümüzde de öğretmenler tarafından vazgeçilmez bir araç olarak kullanılmaktadır. Bu sanatsal yapıt, barındırdığı kültürler arası oyunlarla günümüzde öğretmenlerin derslerine ışık tutmakta, geçmiş ve günümüz arasında bir köprü işlevi görmektedir. Öğretmenlerin farklı amaçlarla ve farklı biçimlerde kullandığı tablo ve tablodaki oyunlar bazen görsel sanatlar dersinde sanat eleştirisi konusuna yardımcı bir araç, bazen fen bilimleri dersinde kuvvet ve hareket konusuna ilham veren bir destekçi görevini görmektedir. Bu hâliyle tablonun öğretmenler açısından güçlü bir müttefik, öğrenmeyi kolaylaştıran bir unsur olduğu söylenebilir. Öğretmenlerin oyunları derslerinde nasıl kullandıklarına ilişkin yapılacak araştırmalar hem öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmelerine, çeşitli becerilerinin gelişimine katkı sağlayacak hem de öğrenmenin daha kalıcı, keyifli, eğlenceli olmasını sağlayarak dersleri sıkıcı olmaktan kurtaracaktır.

Sonuçlar farklı derslerde, çeşitli konuların öğretiminde oyunların etkin bir öğrenme aracı olarak kullanılabilceğini ortaya koymaktadır. “Çocuk Oyunları” tablosunun yalnızca ders konularının öğretiminde değil, aynı zamanda öğrencilerin eleştirel düşünme, yaratıcılık, problem çözme, kendini ifade etme gibi becerilerinin gelişiminde etkili kullanılabilceği görülmüştür. Araştırma sonuçlarına göre Pieter Bruegel'in “Çocuk Oyunları” tablosunun yalnızca tek bir branşta kullanımına ilişkin çalışmalar yapılması önerilebilir. Ayrıca oyunların öğrenci grupları arasındaki etkilerini karşılaştıracak çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır (Arztmann vd., 2023). Birbirinden farklı disiplinlerde farklı etkilere sahip oyunlarla çalışmalar yapılabilir, oyunların özellikleri, katkı sağladığı dersler farklı yaş gruplarıyla çalışılabilir. Bu tür etkileşimleri araştırmak amacıyla belirli bir derse, yaş grubuna ya da oyunlara odaklanan çalışmalar yapılabilir. Aynı zamanda farklı yaş gruplarında öğrencilerin gereksinim duydukları becerilerin gelişiminde “Çocuk Oyunları” tablosunun kullanılabilceği çalışmalar tasarlanabilir.

## Kaynakça/Reference

- Adıgüzel, Ö. (2021). Eğitimde yaratıcı drama (7. Baskı). Yapı Kredi Yayınları.
- And, M. (2016). Oyun ve bugün: Türk kültüründe oyun kavramı (3. Baskı). Yapı Kredi Yayınları.
- Arztmann, M., Hornstra, L., Jeuring, J. & Kester, L. (2023) Effects of games in STEM education: A meta-analysis on the moderating role of student background characteristics. *Studies in Science Education*, 59:1, 109-145. <https://doi.org/10.1080/03057267.2022.2057732>
- Bateson, P. ve Martin, P. (2020). Oyun, oyunseverlik, yaratıcılık ve buluş (Çev. Melih Pekdemir). Ayrıntı Yayınları.
- Boal, A. (2014). Oyuncular ve oyuncu olmayanlar için oyunlar. BGST Yayınları.
- Büyüköztürk, S., Akgün, E., Karadeniz, S., Demirel, F. ve Kılıç, E. (2014). Bilimsel araştırma yöntemleri (16. baskı). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Abt., Clark, C. (1987). Serious games. University Press of America.
- Creswell, J.W. (2007). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches (2nd Edition). Thousand Oaks: Sage.
- Creswell, J. W. (2012). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (4th ed.). MA: Pearson.
- Çelik, F. (2012). Bruegel Çocuk Oyunları bir bilmece mi? Erişim: 08 Mart 2021. <https://argoscelik.blogspot.com/2012/01/cocuk-oyunlar-bir-bilmece-mi.html>
- Dewey, J. (2014). Deneyim ve eğitim (4. Baskı, S. Akıllı, Çev.). Odtü Yayıncılık.
- Dursun, Yücel. (2014). Oyunun ontolojisi. Doğu Batı Yayınları.
- Dönmez, N. B. (1992). Oyun kitabı. Esin Yayınevi.
- Ergene, T. (2011). Oyun ve oyuncak çocuğun özeli. *Psikeart Dergisi*, Oyun özel sayısı. 14, 12-17.
- Fink, E. (2015). Bir dünya sembolü olarak oyun (Çev: Necati Aça). Dost Kitabevi Yayınları.
- Genç, S. (2014). Sanat eğitiminde eğitsel oyunların önemi. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 3(1), 380-392. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/43633>
- Given, L. M. (2008). Convenience sample. *The sage encyclopedia of qualitative research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Hindman, S. (1981) Pieter Bruegel's Children's Games, folly, and chance. *The Art Bulletin*, 63:3, 447-475, <https://doi.org/10.1080/00043079.1981.10787905>
- Huizinga, J. (2010). Homo ludens oyunun toplumsal işlevi üzerine bir deneme (Çev. M. A. Kılıçbay). Ayrıntı Yayınları.
- Karaosmanoğlu G. (2021a). Determining the opinions of information technologies and software course teachers on the use of games. *The International Game Interaction Journal (IGI Journal)*, 1(1), pp.1-12.
- Karaosmanoğlu, G. (2021b). Oyunun önemi ve sanatsal işlevi. *Kuramdan uygulamaya gelenekselden dijital çocuk oyunları*. İçinde (Editörler: Akkaya, S. ve Kınık, B.). Efe Akademi Yayınevi.
- Merriam, S. B. (2009). Qualitative research: A guide to design and implementation: Revised and expanded from qualitative research and case study applications in education. Jossey-Bass.
- Orrock, A. (2012). Homo ludens: Pieter Bruegel's Children's Games and the humanist educators. *Journal of Historians of Netherlandish Art*, 4(2), <https://doi.org/10.5092/jhna.2012.4.2.1>
- Öztabak, M. (2015). Kültürel aktarım bağlamında geleneksel oyunlarımız. *Oyun Yaşam ve Eğitim Dergisi*, 3, 12-15.
- Patton, M. Q. (2014). Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri (M. Bütün & S. B. Demir, Çev. Ed.). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Pitt, M. B., Borman-Shoap, E. C. & Eppich, W., J. (2015). Twelve tips for maximizing the effectiveness of game-based learning, *Medical Teacher*, 37(11), 1013-1017. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2015.1020289>
- Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). Rules of play: Game design fundamentals. MA: MIT Press.
- Sevinç, M. (2004). Erken çocukluk gelişimi ve eğitiminde oyun. Morpa Kültür Yayınları.

- Sol, S. (2005). Bolvadin-Büyükkarabağ çocuk oyunları. *Araştırmalar-İnsan Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, Yıl 7, Sayı 14, 139-144. Erişim: 10 Mart 2021.  
[http://turkoloji.cu.edu.tr/HALKBILIM/selma\\_ergin\\_bolvadin\\_oyunlar.pdf](http://turkoloji.cu.edu.tr/HALKBILIM/selma_ergin_bolvadin_oyunlar.pdf)
- Suits, B. (2005). *The grasshopper: Games. Life and utopia*. Broadview Press.
- Şen, E. ve Küpeli, B. (2020). Evrensel sokak çocuk oyunları: Pieter Bruegel'in 'Çocukların Oyunları' eseri üzerine. *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 45, 200-213.  
<https://www.ulakbilge.com/makale/pdf/1578740351.pdf>
- Schutz, A. (2017). Between games and play: John Dewey and the child-centered pedagogues. *Philosophy of Education*, 188-202.
- Silvey P.E. (2014) Imagination, play, and the role of performing arts in the well-being of children. In: Ben-Arieh A., Casas F., Frønes I., Korbin J. (eds) *Handbook of child well-being*. Springer, Dordrecht, [https://doi.org/10.1007/978-90-481-9063-8\\_39](https://doi.org/10.1007/978-90-481-9063-8_39)
- Talan, T., Doğan, Y. & Batdı, V. (2020) Efficiency of digital and non-digital educational games: A comparative meta-analysis and a meta-thematic analysis. *Journal of Research on Technology in Education*, 52:4, 474-514, <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1743798>
- Weisberg, D., Zosh, J.M., Hirsh-Pasek, K., Golinkoff, R. (2013), Talking it up: Play, language development, and the role of adult support. *American Journal of Play*, 6(1), 39-54.
- Winnicott, D. W. (2017). *Oyun ve gerçeklik* (Çev. Tuncay Birkan). Metis Yayınları.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (Genişletilmiş 9. baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız Akgül, T. (2020). *Oyun duygusu*. Ekin Kitabevi.



## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Play has the creativity and imagination of art; the flexibility, adaptability, movement, and problem-solving of sport; the openness to innovation of scientific endeavors; and the inclusiveness, unity, and unification of culture. Digital or physical, at home, at school, or on the street, moving or still, play offers people who have nothing else in common the opportunity for an unwritten experience where freedom, pleasure, excitement, and tension are at the center. According to Schutz (2017), the most fundamental feature of play is that it has rules. These rules are known by everyone, whether they play the game or not, and the rules are controlled by these people without a written agreement. One of the most basic functions of a game is the entertainment, enjoyment, and excitement it gives to its players and the audience at the same time. Play helps individuals leave their comfort zone, find better solutions, and produce original thought patterns in a safe environment. Through games, students can grasp various subjects, concepts, and representations of the real problem being studied; they assume realistic roles, face problems, develop strategies, and make decisions. Effectively designed and implemented games create an ideal environment that is collaborative, and learning-promoting for students to learn by forming experiences and memories (Pitt, Borman-Shoap, & Eppich, 2015). Games contain universal motifs and therefore may act as a form of communication cross-cultural. One of the most effective examples of this universality is the painting "Children's Games" by Pieter Bruegel, one of the most important painters of the Northern Renaissance. The painting sheds light on carefully selected games from daily life in the 16th-century Netherlands. This study aims to determine teachers' views on the use of games in Pieter Bruegel's "Children's Games" painting during lessons. Also, the opinions of the participants on how and for what purpose they use the games in the "Children's Games" were analyzed.

### 2. METHOD

This research was conducted using a phenomenological design and aims to describe and analyze a phenomenon by reducing the individual experiences of the participants to a universal "essence". In particular, the thoughts and experiences of the participants regarding the use of the games in "Children's Games" in the lessons were examined. The study aims to provide a basis for understanding and interpreting the participants' thoughts on the concept of games and the use of games in lessons. Participants' opinions were obtained through an online form. The form included information such as age, branch and teaching experience of the participants, as well as questions to determine their experiences regarding the concept of games and the use of games in lessons. The form was shared with 42 participants from Istanbul Teacher Academies Art Academy and responses were received from 15 participants. The data were analyzed with the thematic analysis method. In the preparation of the questions in the research form, the opinions and suggestions of field experts were taken into consideration. In order to ensure the reliability of the research findings, the collected data were analyzed by two researchers using the Maxqda program, which is frequently used in qualitative data analysis. In order to increase reliability, the code made by two researchers were examined and compared, and it was determined that there was agreement between the coders. For the realization of the research, convenience sampling method was used in which the target group that met the criteria such as accessibility, geographical proximity and being accessible at a certain time were included in the research. The findings were coded in line with the concepts, categories and themes identified. In the interpretation of the findings, the thoughts, and suggestions of the

participants regarding the use of the painting in the lessons were included, and concrete suggestions were associated with the findings.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

The themes of Games and Affinity, Learning with Games, Purpose of Using Games, and Learning with Games in the "Children's Games" were formed, and the concrete suggestions of the participants for the use of the games in the "Children's Games" in the lessons were included in the study. The majority of participants (14 participants) defined "game" as an action that makes them feel good while playing. For this reason, they thought that games would be good for students and thought of using games in their lessons. During these activities where students would learn by having fun, they would also move, learn certain rules, and feel the moment. Some of the participants compared games to struggle and real life and stated that students developed new skills through games. While determining which games to use, the participants took into consideration the course subject, objectives and achievements, the duration of the game, the venue, the number of people in the game, the developmental characteristics of the students and their needs (creating group harmony or teaching the rules in the classroom). The most frequently used games were Hot-cold, Heads 1-2-3, Wolf-lamb, Hopscotch, Frost-fire, Duck Duck Goose, Taboo (telling words by drawing them), Telling a Fairy Tale (drawing the characters in the fairy tale), Hangman, The Telephone, Tug-of-war, Charades, Blind Man's Buff, Search and Find, and Fruit Basket. The participants used games as a means of relating to the lesson topics, providing motivation and focus, or getting attention when students' interest in the lesson waned, as well as learning by doing and developing basic language skills such as speaking and listening. Some participants said that they also used games to teach classroom rules and ensure group cohesion. The results reveal that games can be used as an effective learning tool in teaching various subjects in different courses. Our study shows that "Children's Games" can be used effectively not only in teaching course subjects but also in the development of skills such as critical thinking, creativity, problem-solving, and self-expression.

New studies on the use of Pieter Bruegel's "Children's Games" focusing on one subject area can be conducted. Games with different effects in different disciplines, the characteristics of games, the lessons they contribute to, and the development of certain skills can be studied with different age groups. Focusing on any one of these variables or their interactions would be possible in new studies in which the "Children's Games".

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Araştırma öncesinde Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurul başvurusu yapılmış ve "Bruegel'in 'Çocuk Oyunları' Tablosundaki Oyunların Derslerde Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi" başlıklı araştırma konusunda gerekli izinler alınmıştır. Veri toplamak amacıyla bir onam formu oluşturulmuş ve veri toplama amacıyla birlikte katılımcılarla paylaşılmıştır. Onam formunda katılımcılara araştırmanın amacı, boyutları anlatılmış, katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu ve katılımcıların araştırmanın herhangi bir aşamasında araştırmadan çekilme hakkına sahip oldukları konusunda bilgi ve güvence verilmiştir. Katılımcılara, araştırma süresince verdikleri bilgilerin korunacağı ve yalnızca araştırma kapsamında kullanılacağı bilgisi verilmiştir. Araştırma süreci, Mimar Sinan Üniversitesi Etik Kurulu'nun 18/06/2021 tarih 18065 sayılı etik kurul kararı doğrultusunda yürütülmüştür.

### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 18/06/2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 18065

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Araştırmacıların her birinin araştırmaya katkı oranı %50'dir

Yazar 1: Yöntemin belirlenmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, veri analizi, literatür taraması, raporlaştırma.

Yazar 2: Araştırmanın tasarlanması, veri analizi, literatür taraması, makalenin şekilsel düzenlenmesi.

## DESTEK ve TEŞEKKÜR BEYANI (ACKNOWLEDGEMENT)

İstanbul Öğretmen Akademileri Sanat Akademisinde 2021-2022 eğitim öğretim yılında eğitim alan ve formdaki soruları cevaplayarak, "Bruegel'in 'Çocuk Oyunları' Tablosunu derslerinde kullanan ya da kullanmayı düşünen katılımcı öğretmenlerimize teşekkür ederiz.

## ÇATIŞMA BEYANI (CONFLICT OF INTEREST)

Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2206 – 2232. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1434821>



### Türkiye’de Özel Eğitim Alanındaki Yönelimler: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi’nde Yayımlanan Araştırmaların İncelenmesi\*

Trends in Special Education in Türkiye: A Review of Studies Published in the Journal of Special Education at Ankara University Faculty of Educational Sciences

Abdulkadir KOCAOĞLU<sup>1</sup> , Şule YANIK<sup>2</sup> , Burcu AKTAŞ<sup>3</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 10.02.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi (AÜÖED), hem ulusal hem de uluslararası düzeyde saygın akademik yayınlara ev sahipliği yapan bilimsel bir dergidir. Özellikle Türkiye’deki özel eğitim alanında yapılan araştırmalara odaklanan dergi, mevcut teorik ve pratik bilgiye katkı sağlama amacını taşımakta ve bu alandaki güncel gelişmeleri paylaşmayı amaçlamaktadır. Bu noktadan hareketle bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’de özel eğitim alanında gerçekleştirilen araştırmaları AÜÖED kapsamında ele almak, eğilimleri, öne çıkan araştırma konularını ve tercih edilen yöntem trendlerini inceleyerek güncel gelişmeler hakkında var olan durumu ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda, AÜÖED’de, son on yıl (2014-2023-Eylül) içinde yayımlanan 35 sayıda yer alan toplam 267 araştırma; a) araştırma künyesi, (b) yazar sayıları, (c) katılımcı özellikleri, (d) araştırma yöntem ve desenleri, (e) veri toplama süreci ve (f) konu alanları gibi değişkenler açısından incelenip betimsel olarak analiz edilmiştir. Çalışmada bir konuya farklı perspektiflerden bakma şansı verdiği, araştırmacıya tarama ve raporlaştırma aşamalarında bazı esneklikler sağladığı ve ilgili alanyazını bir araya getirip ayrıntılı bir şekilde betimleme olanağı sunduğu için anlatı derlemesi yöntemi tercih edilmiştir. Analiz sonuçlarına bakıldığında dergiye en fazla Türk araştırmacılar tarafından makale gönderildiği ve yayın sürelerinin ortalamasına bakıldığında en kısa yayın süresinin 106 gün, en uzun yayın süresinin ise 482 gün olduğu görülmüştür. Ayrıca, dergide yayınlanan araştırmaların çoğunlukla nicel araştırma yöntemiyle tasarlandığı ve akademik beceri öğretimi gibi konulara odaklandığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, Dergi inceleme, Özel eğitim, Anlatı derlemesi, Özel eğitimde trendler.

&

**Abstract:** Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education (AUFESJSE) is a scholarly journal that hosts prestigious academic publications both nationally and internationally. Focused particularly on research conducted in the field of special education in Türkiye, the journal aims to contribute to existing theoretical and practical knowledge while sharing current developments in the field. Therefore, the main objective of this study is to examine the research conducted in the field of special education in Türkiye within the scope of AUFESJSE, revealing trends, prominent research topics, and preferred methodological approaches to provide insights into the current state of affairs. In line with this objective, a total of 267 research articles published in 35 issues of AUFESJSE over the last ten years (2014-2023, September) were examined and descriptive analyzed in terms of (a) research metadata, (b) number of authors, (c) participant characteristics, (d) research methods and designs, (e) data collection processes, and (f) subject areas. The narrative review method was chosen for its ability to offer different perspectives on a topic, provide flexibility in screening and reporting stages for researchers, and bring together relevant literature for a detailed description. The analysis results indicate that the majority of articles were submitted by Turkish researchers, and the average publication period was around 254 days. Additionally, it was observed that the published research in the journal mostly utilized quantitative research methods and focused on topics such as academic skills instruction.

**Keywords:** Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education, Journal review, Special education, Narrative review, Trends in special education.

**Atıf/Cite as:** Kocaoğlu, A., Yanık, Ş. ve Aktaş, B. (2024). Türkiye’de özel eğitim alanındaki yönelimler: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi’nde yayımlanan araştırmaların incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2206-2232. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1434821>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu çalışma, 07.10.2023 tarihinde 7.Uluslararası Katılımlı Ulusal Disiplinerarası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresi’nde (UDEMKO2023) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Arş. Gör., Abdulkadir Kocaoğlu, Trabzon Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, [abdulkadir.kocaoğlu@trabzon.edu.tr](mailto:abdulkadir.kocaoğlu@trabzon.edu.tr), ORCID: 0000-0002-6321-1222

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Şule Yanık, Trabzon Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, [suleyanik@trabzon.edu.tr](mailto:suleyanik@trabzon.edu.tr), ORCID: 0009-0006-3239-1116

<sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, Burcu Aktaş, Trabzon Üniversitesi, Özel Eğitim Bölümü, [burcuaktas@trabzon.edu.tr](mailto:burcuaktas@trabzon.edu.tr), ORCID: 0000-0002-6321-1222

## 1. GİRİŞ

Bilim tarihi, bilimin nasıl başladığını ve geliştiğini, bilim insanlarının neler yaptıklarını, bilime nasıl katkı sağladıklarını, toplumun bilim insanlarının yetişmesindeki rolünü ve toplum koşullarının bilimin gelişmesini nasıl etkilediğini inceleyen bir bilim dalıdır (Şahinbaş-Erginsöz, 2000). Bilimsel gelişmelerin takip ve kaydedilmesi bilim tarihine önemli katkılar sağlamaktadır. Bu bağlamda bilimsel gelişmeleri takip etmenin bir yolu, bilimsel araştırmalara ev sahipliği yapan akademik dergileri düzenli olarak takip etmek ve incelemektir. Akademik dergiler, bilim insanlarının yürüttüğü araştırmaların sonuçlarına dayanarak güncel bilimsel bilgi ve gelişmelerin paylaşıldığı platformlardır (Al-Eknaş, 2013; Guédon, 2014). Bu dergiler, bilim insanlarının elde ettikleri bulguları paylaşarak bilimin ilerlemesine katkıda bulunur (Hovav & Gray, 2006). Dolayısıyla bu dergilerin bilimsel çalışmalar yapan toplulukların (bilim insanları, akademisyenler vb.) çalışmalarını yayınlama, tartışma ve geniş kitlelere ulaşmasını sağlama amacına hizmet ettiği söylenebilir (Behzadi & Gajdács, 2020).

Bilimsel dergilerin doğuşu, matbaa teknolojisinin 1500’lerde Avrupa’da yayılması ve gelişmesiyle başlamıştır (Dereköy, 2016). Matbaa teknolojisinin gelişmesi bilim ve akademik dünya ile buluşmuş ve artık bilim insanlarının ortaya koyduğu ürünlerin basılı materyallere dönüşmesinin önü açılmıştır (Fara, 2012). İlk bilimsel dergiler 17. yüzyılda Avrupa’da ortaya çıkmış ve bilim insanlarının çalışmalarını paylaşmaları için uygun bir platform sağlamıştır (Yıldırım, 2019). Örneğin, Fransa’da 1665 yılında yayınlanan "Journal des Sçavans" ve İngiliz Kraliyet Derneği (Royal Society of England) tarafından İngiltere’de yayımlanan "Philosophical Transactions of the Royal Society" bilim dünyasında kabul gören ilk bilim dergileri olarak bilinmektedir (Dereköy, 2016).

Türkiye’ye bakıldığında ise ilk Türkçe matbaanın 1727’de kurulduğu görülmektedir (Tosun-Durmuş, 2017). Matbaanın ilk kuruluşundan yaklaşık 122 yıl sonra, 1849 yılında, İstanbul’da Mektebi-i Tıbbiye-i Şahane (Türkiye’deki ilk tıp fakültesi) tarafından yayımlanan ilk Türkçe bilim ve tıp dergisi olan "Vakayi-i Tıbbiye (tıp alanını içeren bir meslek dergisi)" yayım hayatına başlamıştır (Dereköy, 2016). Bu dergilerin ortaya çıkma sebebinin o dönemdeki bilimsel keşiflerin ve ilerlemelerin paylaşılması ve toplum yararına kullanılması ihtiyacı olduğu düşünülmektedir.

Bilimsel dergiler, bilimsel bilginin hızla yayılmasına ve gelişmesine katkıda bulunmaları açısından oldukça önemlidir (Yıldırım, 2019). Özellikle 18. yüzyılda, bu dergiler bilimdeki hızlı büyümeye tanıklık etmiştir. Dönemin önemli bilim insanları çalışmalarını bu dergilerde yayınlamış ve çalışmalarını bu bilimsel dergiler aracılığıyla büyük bir etki yaratmıştır. Dolayısıyla bu dergiler yeni keşiflerin ve teorilerin hızla diğer bilim insanlarına ulaşmasını sağlayarak bilimdeki ilerlemeye ivme kazandırmıştır (Jayaratne & Zwahlen, 2015).

Geçmişte olduğu gibi günümüzde de bilimsel dergiler, bilimsel bilginin yayılması ve güncellenmesi için temel bir kaynak olarak hizmet vermektedir (Racz & Markovic, 2018). Özellikle alanında uzmanlaşmış dergiler, belirli bir disiplindeki en son araştırmaları ve gelişmeleri ele almaktadır. Örneğin tıp alanında "Nature" ve "Science", mühendislik alanında "ACS Nano" ve "International Journal of Engineering Science", eğitim alanında "Review of Educational Research" ve "Educational Researcher" gibi uluslararası dergiler, geniş bir okuyucu kitlesine hitap ederek bilimsel keşifleri popülerleştirmekte ve ilgi çekici bir şekilde sunmaktadır. Özel eğitim alanında ise Research in Developmental Disabilities, Exceptional Children ya da Remedial and Special Education gibi uluslararası dergilerin araştırmaların yayınlanmasına, paylaşılmasına ve değerlendirilmesine olanak sağladığı görülmektedir (Denizli-Gülboy, vd., 2024).

Bilim insanları tarafından üretilen akademik çalışmalar uluslararası dergilerde yayımlandığı gibi ulusal düzeydeki dergilerde de yayımlanabilmektedir. Ulusal dergiler, ülkelerin özgün ve yerel durumlarını ele

alırlar (Alsalem & Alzahrani, 2022). Bu dergiler, ulusal düzeydeki politikaları, eğitim sistemlerini ve yerel uygulamaları gözlemleyerek ilgili alandaki değişiklikleri ve yenilikleri takip etme konusunda önemli bir rol oynar ve yerel araştırmacıların ve eğitimcilerin ülkelerindeki sorunlarına odaklanmalarına ve bu sorunlara yönelik çözümler üretmelerine yardımcı olurlar. Türkiye'de özel eğitimle ilgili çalışmaları ele alan, ülkedeki özel eğitim politikalarını, öğretim yöntemlerini ve uygulamalarını inceleyerek bu alandaki gelişmeleri yakından takip eden Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi (AÜÖED) araştırmacılara özel eğitim alanında yaptıkları çalışmaları ulusal düzeyde paylaşmaları için uygun bir platform sağlamaktadır. Bu sayede dergi Türkiye'de yapılmış olan çalışmaları sunarak araştırmacıların yerel özel eğitim sorunlarına odaklanmalarını ve bu sorunlara yönelik çözümler üretmelerini teşvik etmektedir. Ayrıca AÜÖED ulusal düzeyde özel eğitim alanındaki bilimsel araştırmaların ve uygulamaların gelişmesine katkı sağlayarak Türkiye'nin bu alanda ilerlemesine de destek olmaktadır.

AÜÖED, Türkiye'nin özel eğitim alanyazınındaki eğilimlerini gösteren alanın saygın bir dergisidir. 1991'de kurulan ve elektronik ortamda ilk sayısını 1992 yılında çıkaran dergi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi tarafından yayımlanmaktadır. 1991 yılında basılı olarak yayın hayatına başlayan dergi, 1992 ile 2015 yılları arasında hem basılı hem de elektronik ortamda erişilebilir şekilde yayımlanmıştır. Ancak 2016 yılı itibariyle yalnızca elektronik ortamda erişilebilir bir şekilde yayımlanmaktadır. Dergi 2014 yılına kadar yılda iki kez yayınlanırken, 2014 yılından itibaren bu frekansta değişiklik yapılarak yılda üç kez yayınlanmaya başlamıştır. 2018 yılından itibaren ise yılda dört sayı yayımlayan dergi Mart, Haziran, Eylül ve Aralık aylarında yayımlanmaktadır. Her sayıda genellikle 14 ile 40 arasında değişen makaleyi 2006 yılına kadar sadece Türkçe dilinde, 2016 yılına kadar Türkçe ile birlikte genişletilmiş İngilizce özetle birlikte ve 2016 yılından sonra ise Türkçe ve İngilizce dillerinde tam metin olarak yayımlayan dergide ortalama bir makalenin uzunluğu 37 sayfadır.

Türkiye'nin özel eğitim alanındaki ilk dergisi olan AÜÖED, yine özel eğitim alanında Emerging Sources Citation Index'te (ESCI) taranan ilk ve tek Türk dergisidir. 2017'den beri ESCI'da taranan dergi hakkında Web of Science'ın açıkladığı veriler incelendiğinde, derginin 2022 yılı etki faktörünün 0,4 atf göstergesinin ise 0,14 olduğu görülmektedir (Web of Science, 2024). Ayrıca dergi Web of Science'da yer alan ve ESCI'da taranan 19 özel eğitim dergisi arasında dergi etki faktörü'ne göre 17. sırada olup dergi atf göstergesine göre de dördüncü çeyreklik dilimde yer almaktadır. AÜÖED, Web of Science verilerine göre uluslararası dergiler arasında ilk sıralarda yer almasa da ulusal düzeyde özel eğitim alanının öncü ve eğilimlere yön veren bir dergidir.

AÜÖED, özel eğitim alanında bilimsel araştırma yöntemlerine uygun olarak yürütülen güncel araştırmaları yayımlamaktadır. Dergi, nicel, nitel ve karma araştırma yöntemi ile tasarlanan araştırmalarla birlikte, olgu/vaka sunumu, sistematik derleme, meta analiz ve meta-sentez araştırmalarını da değerlendirmekte olup, bu araştırmaların Amerikan Psikologlar Derneği (The American Psychological Association) yazım kuralları ve derginin yayım ve yazım standartlarına uygunluğuna dikkat etmektedir. Bu kurallara uygun olarak yazılan araştırmalar yazım dili ve uygunluğu açısından gözden geçirildikten sonra hakemlere gönderilmektedir. Kör hakemlik uygulamasını benimseyen dergide gelen her aday araştırma iki hakeme gönderilmekte ve hakemlerin yayımlanabilir onayı verdiği araştırmalar dergide yayımlanmaktadır. Derginin 2022 yılı istatistikleri incelendiğinde toplam 62 aday araştırmanın dergiye başvurduğu görülmüştür. Bu araştırmaların 24'ü yayımlanmak üzere kabul edilmiş, 38'i ise reddedilmiştir. Bu veriler doğrultusunda derginin 2022 yılı özelinde kabul oranının %39 olduğu görülmektedir. Bu oran, derginin kabul sürecinin oldukça rekabetçi olduğunu ve yalnızca yüksek kaliteli çalışmaların kabul edildiğini göstermektedir. Ayrıca bu istatistikler, derginin bilimsel katkıları öne çıkarmayı ve yüksek kalitedeki araştırmalara platform sağlamayı amaçladığını da göstermekle birlikte reddedilen araştırmaların da değerlendirme sürecinden geçtiğini ve bu sürecin derginin bilimsel titizliğini korumak için önemli olduğunu yansıtmaktadır. Araştırmaların değerlendirilmesi ve yayımlanması süreçlerinde derginin editörlük görevini yürüten Prof. Dr. Hatice Bakkaloğlu'na editör yardımcılarını Doç. Dr. Meral Çilem Ökcün Akçamuş ve Doç. Dr. Şeyda Demir ile birlikte otizm spektrum

bozukluğu, zihin yetersizliği, öğrenme güçlüğü, dil ve iletişim, duyuusal yetersizlikler, özel yetenek, ölçme ve değerlendirme, İngilizce/yabancı dil ve mizanpaj alanlarında görev alan 39 alan editörü destek olmaktadır. Ayrıca derginin akademik danışmanlar kurulunda yer alan 34 akademisyen de bu süreçlere katkıda bulunmaktadır.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışma, Türkiye’de özel eğitim alanında gerçekleştirilen araştırmaların eğilimlerini, öne çıkan araştırma konularını ve tercih edilen yöntem trendlerini inceleyerek, güncel gelişmeler hakkında var olan durumu ortaya koymayı hedeflemektedir. Bu sayede mevcut durumun betimlenmesi ve gelecekteki araştırma gereksinimi ve eğilimlerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda, Türkiye’de özel eğitim alanında yaklaşık 33 yıldır yayım yapan ve alanın saygın dergisi olan AÜÖED’de, son 10 yıl (2014-2023 Eylül) içerisinde yayımlanan 267 makale; a) araştırma künyesi, (b) yazar sayıları, (c) katılımcı özellikleri, (d) araştırma yöntem ve desenleri, (e) veri toplama süreci ve (f) konu alanları gibi temel özellikleri açısından incelenmiştir.

### 1.2. Araştırmanın önemi

Bir bilim alanındaki güncel gelişmeleri yakından takip etmek ve alanın eğilimlerini anlayabilmek için, o alandaki önde gelen dergileri ve bu dergilerde yayımlanan makaleleri incelemek büyük bir önem taşımaktadır (Alsalem & Alzahrani, 2022). Bu dergiler, o alandaki en son araştırma bulgularını, teorileri ve yaklaşımları sunarlar (Aypay vd., 2010). Ayrıca bilim insanlarının ve araştırmacıların yeni keşiflerini ve yenilikçi fikirlerini paylaşma platformu olarak hizmet verirler. Bu nedenle alanın önde gelen dergilerini incelemek, ilgili alandaki mevcut konuları, yöntemleri ve gelecekteki araştırma eğilimlerini anlamaya yol göstermesi konusunda önemlidir (Behzadi & Gajdacs, 2020).

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

AÜÖED’de son 10 yıl içerisinde yayımlanan araştırmaları inceleyerek, özellikle Türkiye’de özel eğitim alanında yapılan araştırmaların eğilimlerini, öne çıkan araştırma konularını ve tercih edilen yöntem trendlerini analiz etmeyi hedefleyen bu çalışma derleme makalesi olarak tasarlanmıştır. Derleme çalışmaları, çeşitli metodolojilerle tasarlanan farklı kaynaklardan elde edilen bilgilerin sentezlendiği akademik çalışmalardır (Green vd., 2006; Ridley, 2008; Yılmaz, 2021; Yücesoy-Özkan, 2023). Bu çalışmalarda birçok parçadan oluşan bir resmin farklı noktalarına odaklanılarak resmin tamamı ortaya konulmaya çalışılmaktadır (Hammersley, 2001). Ayrıca bu tür çalışmalarda incelenen konuyla ilgili literatürde bulunan bilgiler sınıflandırılır, karşılaştırılır, analiz edilir ve yorumlanır (Batovski, 2008; Randolph, 2009; Ridley, 2008).

Alanyazında derleme çalışmaları genellikle iki başlık altında ele alınmaktadır. Bu başlıklar sistematik derleme (systematic review) (Aromataris & Pearson, 2014; Grove vd., 2015; Karaçam, 2013; Pollock & Berge, 2018; Ridley, 2008) ve anlatıma dayalı derleme ya da anlatı derlemesi (narrative review, narrative literature review, traditional review, qualitative review, ya da nonsystematic review) (Cipriani & Geddes, 2003; Davies, 2000; Dijkers, 2009; Ferrari, 2015; Green vd., 2006; Sylvester vd., 2013) olarak bilinmektedir. Her derleme türünün kendi içinde güçlü ve zayıf yönleri olduğunun bilincinde hareket edilerek (Lau & Kuziemsky, 2017) bu çalışmada; bir konuya farklı perspektiflerden bakma şansı verdiği, araştırmacıya tarama ve raporlaştırma aşamalarında bazı esneklikler sağladığı ve ilgili alanyazını bir araya getirip ayrıntılı bir şekilde betimleme olanağı sunduğu için (Yücesoy-Özkan, 2023) anlatı derlemesi tercih edilmiştir.

Farklı disiplinler tarafından sık kullanılan anlatı derlemesi (Green vd., 2006) sistematik derlemeye göre bazı farklılıklara sahiptir. Örneğin, anlatı derlemesi olarak tasarlanan çalışmalarda sistematik ve ayrıntılı bir alanyazın taramasına gerek duyulmamakta (Davies, 2000; Yücesoy-Özkan, 2023) ve araştırma süreci esnek bir şekilde tasarlanabilmektedir (King & He, 2005). Ayrıca anlatı derlemesi yöntemiyle tasarlanan çalışmaların genelleme amaçları da bulunmamaktadır (Davies, 2000). Bu özelliklerin anlatı derlemesi olarak tasarlanan çalışmaları sınırlı bir hale getireceği düşünülebilmektedir. Ancak belirli bir konuya ilişkin genel bir çerçeve sunmak isteyen araştırmacılar bu yöntemi kullanarak kapsamlı bilgiler ortaya koyabilmektedirler (Dijkers, 2009). Anlatı derlemesi çalışmalarında, ilgili alanyazının incelenmesi, değerlendirilmesi ve konuyla alakalı okuyucuda bir anlayış geliştirilmesi hedeflenmektedir. (Greenhalgh vd., 2018). Bu çalışmada AÜÖED’de son 10 yıl içerisinde yayımlanan araştırmaları çeşitli boyutlarıyla analiz etmek, bu analizlerden genel çıkarımlar yapmak ve okuyucuların ilgili konuda daha derin bir anlayış kazanmalarını sağlamak amaçlandığından anlatı derlemesi yöntemi kullanılmıştır.

## 2.2. Verilerin toplanması ve analiz edilmesi

Bu çalışmada elde edilen verilerin nesnel bir şekilde analiz edilmesi, anlamlı sonuçlara varılması, sonuçların daha kapsamlı bir şekilde anlaşılması ve sayısal verilere dönüştürülerek daha kapsamlı bir analizin gerçekleştirilmesi gibi nedenlerle verilerin analizinde nicel içerik analizi tekniği tercih edilmiştir. Analiz sürecinin tamamında Şahin ve arkadaşlarının (2023) önerdiği adımlar uyarlanarak benimsenmiştir. Bu adımlar, derleme çalışmasının etkili sonuçlara hızlı bir şekilde ulaşmasını sağlamak amacıyla kullanılmıştır:

1. *Veri Kaynaklarının Hazırlanması*: İlk olarak AÜÖED’ ye DergiPark sistemi aracılığıyla erişim sağlanmış ve derginin son 10 yılına ait tüm sayıları detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu süreçte, toplamda 35 sayıda yayımlanan 267 araştırmaya erişim sağlanmıştır. İlgili araştırmalar, araştırmacılar tarafından oluşturulan bir OneDrive klasörüne indirilmiş ve yayım yılları göz önünde bulundurularak titizlikle sınıflandırılmıştır. Ardından bu araştırmaların her birine numaralar atanmış ve inceleme için yazarlar arasında paylaşılmıştır.

2. *Kategorizasyon ve Sınıflandırma*: Yazarlar, sorumlu oldukları araştırmaları öncelikle genel olarak gözden geçirmiş, gereksinim duydukları araştırmaları okumuş ve daha sonra bir araya gelerek araştırmaları incelerken kullanacakları Araştırma Kodlama Formu ve Araştırma Kodlama Kılavuzu taslağını oluşturmuşlardır. Araştırma Kodlama Formu’nda genel olarak makalenin amacına, katılımcı özelliklerine, incelenen konuya, araştırma yöntemine ilişkin bilgiler, Araştırma Kodlama Kılavuzu’nda ise kodlama yaparken dikkat edilmesi gereken faktörlere, sürecin nasıl yürütüldüğüne ve beklenmedik ya da kararsızlık durumlarında izlenecek adımlara ilişkin bilgiler yer almaktadır. Taslak formlar üzerinde tüm yazarlar çalışıp son şeklini verdikten sonra paylaşılan araştırmaları kodlama aşamasına geçilmiştir.

Araştırmaları kodlamak amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilen Araştırma Kodlama Formu; (a) araştırma künyesi, (b) yazar sayıları, (c) katılımcı özellikleri, (d) araştırma yöntem ve desenleri, (e) veri toplama süreci ve (f) konu alanları başlıklarını içermektedir. Yazarlar Araştırma Kodlama Kılavuzu’nu dikkate alarak sorumluluklarındaki tüm araştırmaları ayrı ayrı ilgili forma kodlamışlardır.

3. *Verileri Kodlama*: Kodlama, önceden belirlenen Araştırma Kodlama Kılavuzu rehberliğinde Araştırma Kodlama Formu’na incelenen makalelerin uygun birimlere sınıflayarak ilgili kategorilere yerleştirme işlemidir. Bu doğrultuda tüm araştırmalar ilgili forma kodlanmıştır.

4. *Verilerin Analizi*: Yazarlar, sorumlulukları altındaki araştırmaları kodladıktan sonra tekrar bir araya gelerek bu kodlamaları tek bir form üzerinde toplu bir şekilde işlemişlerdir. Bu aşamadan sonra, araştırmanın planlama evresinde belirlenen içerik analizi kısmına geçilmiştir. İçerik analizi, benimsenen araştırma paradigmasına göre nicel ya da nitel olmak üzere iki ana kategoriye ayrılmaktadır (Şahin vd., 2023). Nicel içerik analizinde, incelenen metinler başlangıçta sistematik bir şekilde kategorilere ayrılır (Coe & Scocco, 2017), daha sonra spesifik özellikleri



tanımlanır (Berelson, 1952), son olarak da nicel verilere dönüştürülüp sunulur (Neuendorf, 2002). Veriler bu aşamada belirli kodlarla önce kategorilere ayrılarak gruplandırılır, ardından bu kodlar ortak başlıklar altında birleştirilir ve spesifik kavramları tanımlamak için kullanılır. Bu kavramların sıklığı, sayısal verilerle belirlenir (White & Marsh, 2006). Bu sayede belirlenen hedeflere ulaşabilmek amacıyla, kavramlardan sayısal veriler türetilir (Metin & Ünal, 2022). Diğer yandan nitel içerik analizi, elde edilen verilerin sistematik bir biçimde analiz edilmesiyle keşfedilen anlamların, temaların ve örüntülerin anlaşılmasının sağlandığı ve bu keşfedilen anlamların okuyucuya sunulduğu bir analiz tekniğidir (Mayring, 2000). Nitel içerik analizinde araştırmacı metinleri özenle okur ve öznel bir bakış açısıyla yorumlayarak analiz eder (Şahin, vd., 2023). Bu analiz sonucunda ortaya çıkan anlamlar, çalışma amacı bağlamında incelenir (Graneheim & Lundman, 2004) ve bu anlamlar, belirlenen temalar doğrultusunda okuyucuda bir anlayış geliştirme amacıyla yorumlanarak sunulur (Krippendorff, 2014).

5. *Verilerin Sunumu*: Elde edilen veriler frekans ve yüzde olarak hesaplanmış ve analiz sonuçları görselleştirilerek uygun şekil veya grafik üzerinde açıklanmıştır. Bu aşama, Türkiye’deki özel eğitim alanındaki araştırma eğilimlerinin daha geniş bir perspektifle anlaşılmasını sağlamıştır.

Nicel içerik analizi tekniğinin bu adımları, çalışmanın amacına uygun olarak ilerlemeyi sağlamak amacıyla titizlikle uygulanmıştır. Bu analiz, özel eğitim alanında Türkiye’de gerçekleştirilen araştırmaların eğilimlerini derinlemesine inceleme ve anlamlandırmada önemli bir yaklaşım sunmaktadır.

### 2.3. Güvenirlilik

Bu çalışmanın güvenilirliği iki adımda sağlanmıştır. Öncelikle araştırmaların numaralandırılarak klasörlere aktarılması sürecinde, eksik araştırma olup olmadığı kesin bir şekilde teyit etmek amacıyla indirilen araştırmalar ile dergide yayımlanan araştırmalar yazarlar tarafından özenle karşılaştırılmış ve tek tek incelenerek herhangi bir eksiklik durumunun var olup olmadığı titizlikle değerlendirilmiştir. Bunun sonucunda yazarlar tarafından toplam araştırma sayısında eksik bir verinin olmadığı görülmüştür. İkinci aşamada, kodlanan verilerin güvenilirliği sağlanmıştır. Bu amaçla, aynı veri üzerinde araştırmacının kendi kodlaması ile başka bir araştırmacının kodlaması karşılaştırılmış ve kodlayıcılar arasında görüş birliği sağlanmıştır.

### 2.4. 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.

## 3. BULGULAR

Bu çalışmada, AÜÖED’de son 10 yıl içerisinde yayımlanan toplam 267 makale; a) araştırma künyesi, (b) yazar sayıları, (c) katılımcı özellikleri, (d) araştırma yöntem ve desenleri, (e) veri toplama süreci ve (f) konu alanları gibi temel özellikleri açısından incelenmiştir. Elde edilen bulgular bu bölümde sunulmuştur.

### 3.1. Araştırma künyesine ilişkin bulgular

Araştırma künyesine ilişkin bulgular sırasıyla yıllara göre basılan sayılar, araştırmalar ve ortalama yayın süresi olmak üzere üç kısımda incelenmiş ve Tablo 1’de sunulmuştur. Tablo 1 incelendiğinde en az makalenin 2015, en çok makalenin ise 2021 yılında yayımlandığı görülmektedir. Ortalama yayın süresi

incelendiğinde ise en kısa yayın süresinin 106 gün ile 2014 yılı, en uzun yayın süresinin ise 482 gün ile 2023 yılında olduğu görülmektedir.

2014 ile 2017 yılları arasında yılda üç sayı basan dergi toplam 69 araştırma yayımlamış olup yıllık ortalama araştırma sayısı yaklaşık olarak 17 iken bu araştırmaları yayımlama süresi yaklaşık olarak 160 gündür. Dergi 2018 yılından itibaren yılda dört sayı yayımlama kararı almış ve bu doğrultuda da toplam araştırma sayısı ve yayın süresi de artmıştır. Dergi 2018 ile 2023 yılları arasında toplam 198 araştırma basmış olup yıllık ortalama araştırma sayısı 33 iken bu araştırmaları yayımlama süresi yaklaşık 316 gündür. Derginin aldığı sayı artırma kararının hem araştırma sayısına hem de araştırma basım süresi sayısına etki ettiği, araştırma sayısının artışına bağlı olarak yayımlanma gününün de arttığı görülmektedir.

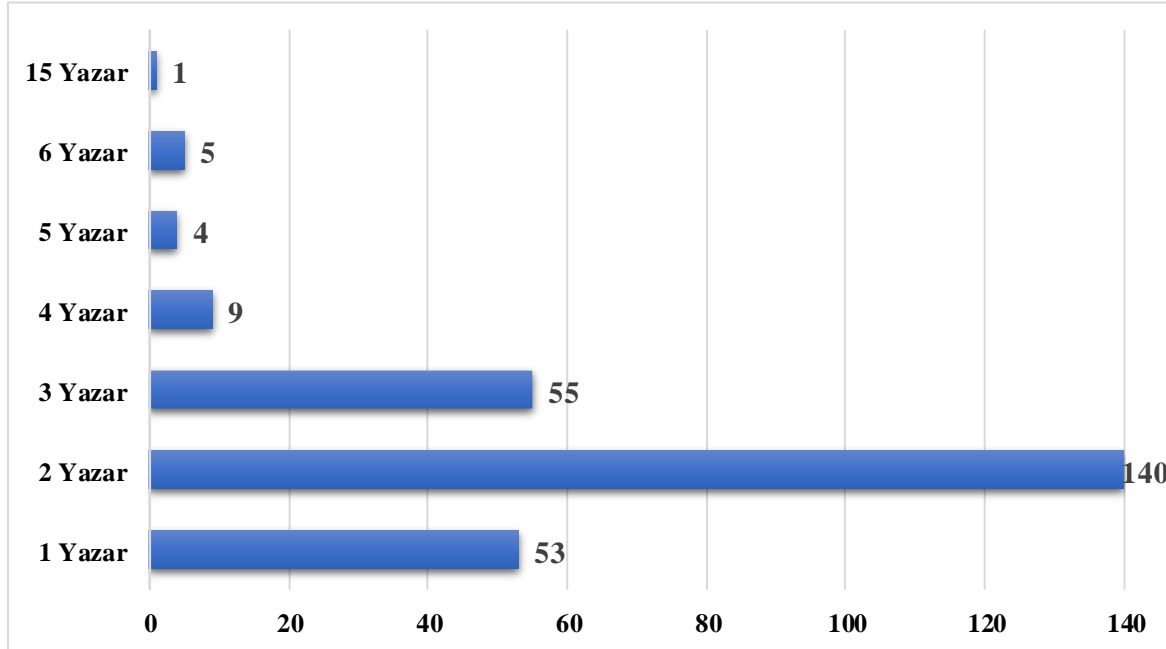
**Tablo 1.**

*Araştırma Künyesine İlişkin Bulgular*

Yıllar	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Toplam Sayı</b>	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3
<b>Yayımlanan Araştırma Sayısı</b>	14	13	18	24	32	32	31	40	39	24
<b>Ortalama Yayın Süresi (Gün)</b>	106	137	163	236	266	240	264	296	348	482

### 3.2. Yazar sayılarına ilişkin bulgular

Son 10 yılda yayımlanan araştırmalar yazar sayıları özelinde incelenmiş ve bu sayılara ilişkin bulgular Şekil 1'de sunulmuştur. Şekil 1 incelendiğinde toplam 267 araştırma içerisinde, bir yazarlı araştırmaların sayısının 53 (%19,8), iki yazarlı araştırmaların sayısının, 140 (%52,4), üç yazarlı araştırmaların sayısının 55 (%20,6), dört yazarlı araştırmaların sayısının dokuz (%3,3), beş yazarlı araştırmaların sayısının dört (%1,4), altı yazarlı araştırmaların sayısının beş (%1,8) ve 15 yazarlı araştırmaların sayısının ise yalnızca bir (%0,37) olduğu görülmüştür. Buna göre, en çok iki yazarlı araştırmaların daha sonra ise üç yazarlı araştırmaların ağırlıkta olduğu görülmektedir.



Şekil 1. Yazar sayılarına ilişkin bulgular

### 3.3. Katılımcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

İncelenen araştırmaların katılımcı grupları oldukça çeşitlilik göstermektedir. Bu nedenle katılımcıların özelliklerine ilişkin bulgular sekiz ana kategori altında ele alınmıştır. Araştırmalar incelendiğinde 11 farklı yetersizlik türünden toplam 106 makalenin katılımcısının özel gereksinimli bireylerden oluştuğu görülmüştür. Benzer şekilde, özel gereksinimli olmayan katılımcıların yer aldığı araştırmalarda ise bu grup genellikle özel eğitim alanındaki paydaşlardan oluşmakta olup, toplamda 142 araştırmanın da bu katılımcılardan oluştuğu belirlenmiştir. İlgili veriler, Tablo 2’de ayrıntılı olarak sunulmaktadır.

**Tablo 2.**

*Katılımcı Özelliklerine İlişkin Bulgular*

Katılımcı Türü	Katılımcı Detayı	Araştırma Sayısı	Toplam Sayı
Özel gereksinimli çocuk/birey	Otizm spektrum bozukluğu	20	106
	Zihin yetersizliği	18	
	Görme yetersizliği	17	
	Üstün yetenekli	14	
	İşitme yetersizliği	13	
	Öğrenme güçlüğü	12	
	Dil konuşma yetersizliği	4	
	Çoklu yetersizlik	3	
	Gelişimsel yetersizlik	3	
	Fiziksel yetersizlik	1	
	Dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu	1	
Tipik gelişim gösteren çocuk/birey		29	29

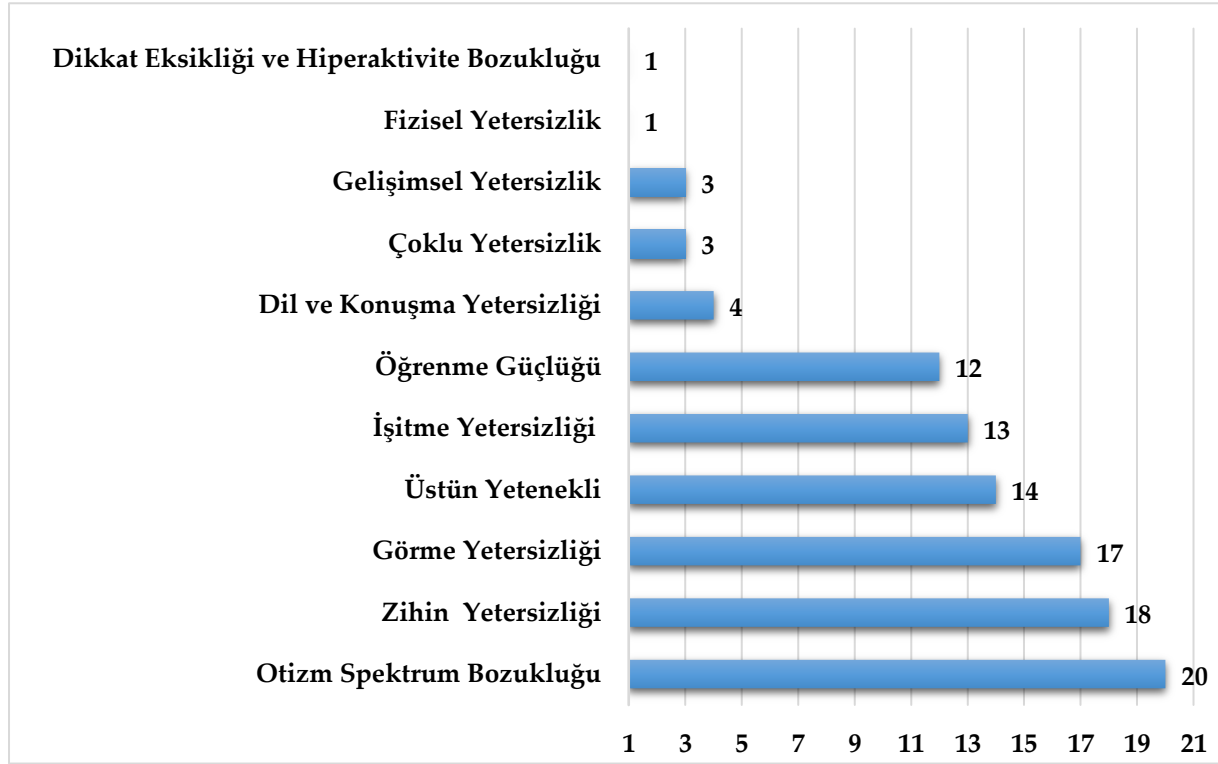
Tablo 2. devamı

Katılımcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Katılımcı Türü	Katılımcı Detayı	Araştırma Sayısı	Toplam Sayı
Öğretmen	Özel eğitim öğretmeni	12	46
	Sınıf öğretmeni	11	
	Branş öğretmeni	10	
	Okul öncesi öğretmeni	6	
	Rehber öğretmen	5	
	Görme yetersizliği olan öğretmen	2	
Aile bireyleri	Anne	20	44
	Baba	2	
	Anne + Baba	21	
	Kardeş	1	
Öğretmen adayı	Özel Eğitim	7	12
	Diğer	5	
Yönetici-Okul müdürü		4	4
Akademisyen		3	3
Diğer	Öğretmen yardımcısı	1	4
	Uzman	1	
	Doktor	1	
	İşveren	1	

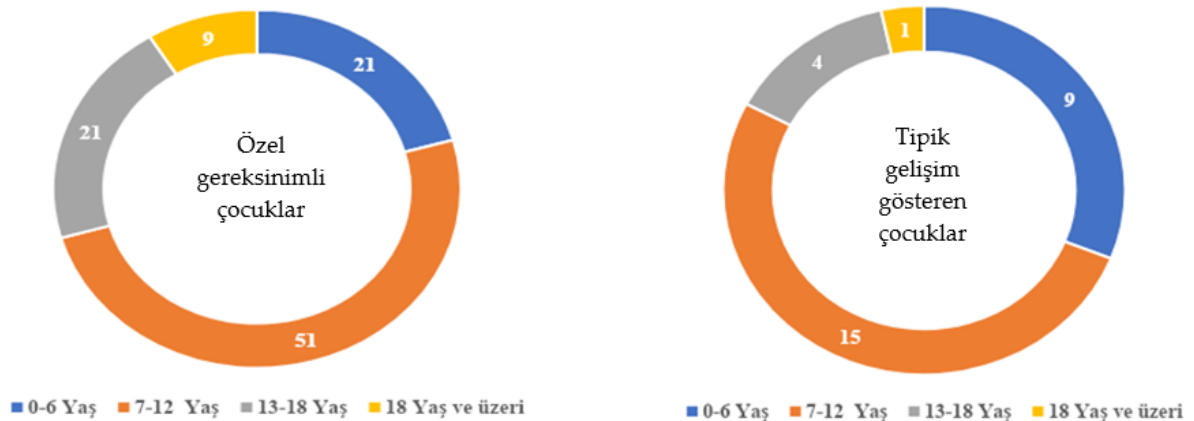
Not: Katılımcı türlerini içeren çalışmaların tamamı (248), toplam araştırma sayısını (267) karşılamamaktadır. Bunun sebebi, derleme araştırmalarının bu kategoriye dâhil edilmemesidir. Ayrıca bazı araştırmaların birden fazla katılımcısı bulunmaktadır.

Araştırmalar, özel gereksinimi olan katılımcılar özelinde daha ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde, otizm spektrum bozukluğuna (20), zihinsel yetersizliğe (18) ve görme yetersizliğine (17) sahip bireylerin katılımcısı olduğu makalelerin ilk üç sırayı aldığı görülmektedir. Son sıralarda ise birer araştırmada yer alan fiziksel yetersizlik ve dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu olan bireylerin yer aldığı görülmektedir. Özel gereksinimi olmayan katılımcıların olduğu araştırmalara bakıldığında ilk üç sırada öğretmen (30), aile bireyleri (30) ve tipik gelişim gösteren çocuklar (19), son sıralarda ise birer araştırmayla öğretmen yardımcısı, uzman, doktor ve işveren olduğu göze çarpmaktadır.



Şekil 2. Özel gereksinimli çocukların yetersizlik türüne göre dağılımı

Özel gereksinimli ve tipik gelişim gösteren çocukların yaş gruplarına göre dağılımı (Şekil 3) incelendiğinde, her iki grup arasındaki verilerin büyük oranda paralel olduğu gözlemlenmektedir. Toplamda 106 araştırmanın özel gereksinimli katılımcılara, 29 araştırmanın ise tipik gelişim gösteren çocuklara odaklandığı belirlenmiştir. Her iki grup içerisinde en fazla katılımcının 7-12 yaş aralığında olduğu tespit edilirken, en az katılımcının ise 18 yaş ve üzeri çocuklardan oluştuğu Şekil 3’te görülmektedir.



Şekil 3. Özel gereksinimli ve tipik gelişim gösteren çocukların yaşlarına göre dağılımı

### 3.4. Araştırma Yöntem ve Desenlerine İlişkin Bulgular

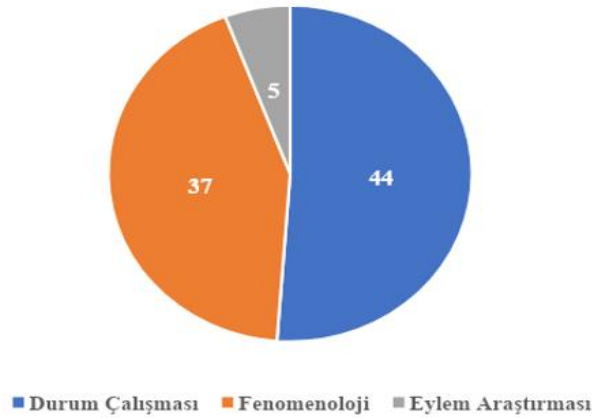
İncelenen 267 araştırma, yöntemlerine göre nitel araştırmalar, nicel araştırmalar, derleme araştırmaları, yöntemi belirtilmeyen araştırmalar ve karma araştırmalar şeklinde sınıflandırılmış ve Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3.**

*Yöntem ve Desenlere İlişkin Bulgular*

Araştırma Yöntemi	Deseni	Sayı	Toplam Sayı
Nitel Araştırma Yöntemi	Durum Çalışması	44	86
	Fenomenoloji	37	
	Eylem Araştırması	5	
Nicel Araştırma Yöntemi	Tek denekli	39	85
	Tarama	31	
	Müdahale	10	
	Ölçek geliştirme	5	
Derleme	Bilgi verici	39	61
	Sistemik	14	
	Meta analiz	7	
	Meta sentez	1	
Yöntemi belirtilmemiş			29
Karma Araştırma Yöntemi	Açımlayıcı sıralı desen	3	6
	Yakınsayan paralel desen	2	
	Çok aşamalı desen	1	

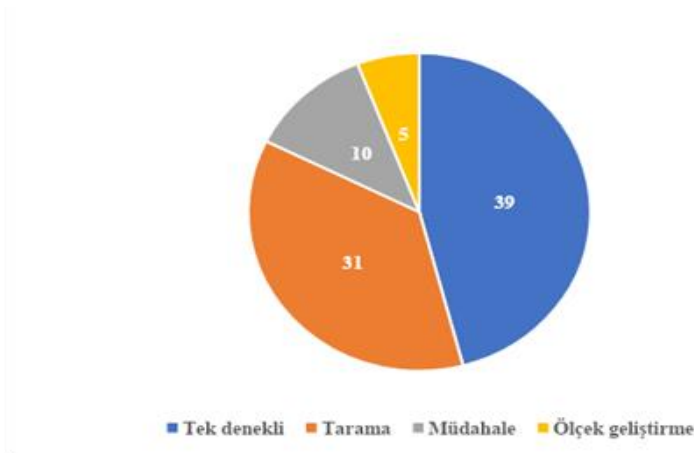
Tablo 3 incelendiğinde toplam 86 araştırmanın nitel araştırma yöntemi ile tasarlandığı ve bu araştırmaların tüm yayınların %32,2'sini oluşturduğu görülmektedir. Nitel araştırma yöntemi ile tasarlanan araştırmalar desenleri özelinde incelendiğinde 44 araştırmanın durum çalışması (%51,2), 37 araştırmanın fenomenoloji (%43) ve beş araştırmanın da eylem araştırmasını (%5,8) kullandığı Şekil 4'te görülmektedir.



**Şekil 4.** Nitel araştırma yöntemiyle tasarlanan araştırmalar

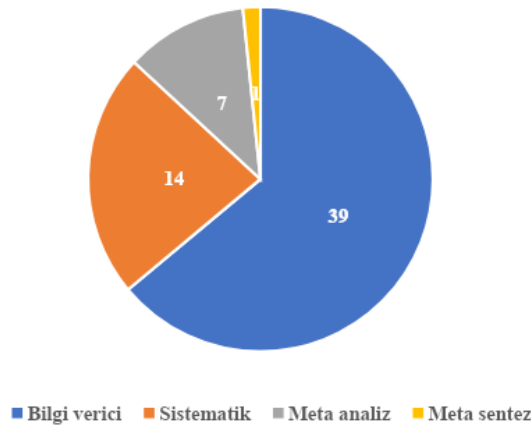
Tablo 3 incelendiğinde toplam 85 araştırmanın nicel araştırma yöntemi ile tasarlandığı ve bu araştırmaların tüm yayınlarının %31,8'ini oluşturduğu görülmektedir. Nicel araştırma yöntemi ile tasarlanan araştırmalar desenleri özelinde incelendiğinde 39 araştırmada tek denekli (%45,9), 31

araştırmada tarama (%36,4), 10 araştırmada deneysel desenler (%11,8) ve beş araştırmada da ölçek geliştirildiği (%5,9) Şekil 5’te görülmektedir.



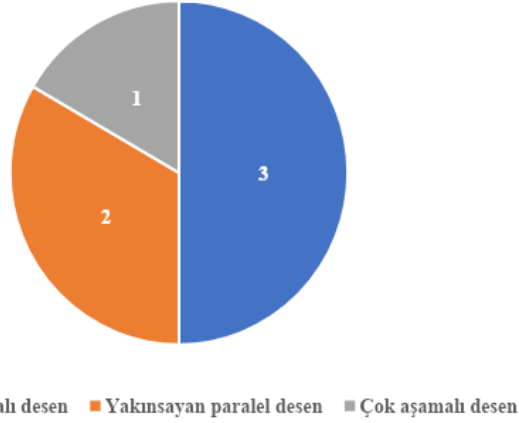
Şekil 5: Nicel araştırma yöntemiyle tasarlanan araştırmalar

Tablo 3 incelendiğinde toplam 61 araştırmanın derleme türünde tasarlandığı ve bu araştırmaların tüm yayınların %22,8’ini oluşturduğu görülmektedir. Derleme türünde tasarlanan araştırmalar desenleri özelinde incelendiğinde 39 araştırmanın bilgi verici (%63,9), 14 araştırmanın sistematik (%22,9), 7 araştırmanın meta analiz (%11,4) ve bir araştırmada da meta sentezin (%1,6) kullanıldığı Şekil 6’da görülmüştür.



Şekil 6. Derleme türünde tasarlanan araştırmalar

Tablo 3 incelendiğinde toplam altı araştırmanın karma araştırma yöntemiyle tasarlandığı bu araştırmaların tüm yayınların %2,2’ini oluşturduğu görülmektedir. Karma araştırma yöntemiyle tasarlanan araştırmalar desenleri özelinde incelendiğinde üç araştırmanın açılımlı sıralı desen (%50), iki araştırmanın yakınsayan paralel desen (%33,3) ve bir araştırmanın de çok aşamalı desen (%16,7) ile tasarlandığı Şekil 7’de görülmüştür.



Şekil 7. Karma araştırma yöntemiyle tasarlanan araştırmalar

Nitel, nicel, derleme ve karma araştırma dışında 29 araştırma (%11) yöntemi belirtilmeden yayımlanmıştır.

### 3.5. Konu alanlarına ilişkin bulgular

İncelenen 267 araştırma konu alanlarına göre incelenmiş ve birçok farklı konu alanlarına sahip oldukları görülmüştür. Bu konu alanları daha detaylı olarak Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4.

Konu Alanlarına İlişkin Bulgular

Sıra	Konu Alanı	Sayı
1	Akademik beceri öğretimi	69
2	Akademik olmayan beceri öğretimi	62
3	Kaynaştırma/bütünleştirme uygulamaları	40
4	Aile eğitimi ve katılımı	33
5	Öğretmen yetiştirme	16
6	Eğitsel değerlendirme ve tanılama	13
8	Özel eğitimde teknoloji	6
9	Bilimsel dayanaklı uygulamaların incelenmesi	5
10	Özel eğitimde geçiş planlamaları	4
11	Erken çocuklukta özel eğitim	3
12	Biliş	3
13	Diğer	13

Not: Diğer kategorisi içerisinde özel eğitimde yasal düzenlemeler, psikolojik destek müdahalesi ve pandemi bakış açısı (öğretmen, veli görüşü) konulu iki, beslenme davranışı-davranışsal müdahaleler, sınıf yönetimi, uzaktan eğitim, karakter eğitimi, etik, tutum ve merkez-kurum inceleme konulu birer araştırma bulunmaktadır.

Tablo 4 incelendiğinde ilk üç sırada akademik beceri öğretimi, akademik olmayan beceri öğretimi ve kaynaştırma/bütünleştirme uygulamalarının olduğu görülmektedir. En az çalışan konular ise diğer kategorisinde belirtilen konu alanlarıdır.

### 3.6. Veri toplama sürecine ilişkin bulgular

İncelenen 267 araştırma, veri toplama araçlarına göre standardize olmayan ve standardize olan veri toplama araçları şeklinde sınıflandırılmış ve Tablo 5'te sunulmuştur. Tablo 5 incelendiğinde standart olmayan veri toplama araçlarının standart veri toplama araçlarından daha fazla tercih edildiği görülmektedir.



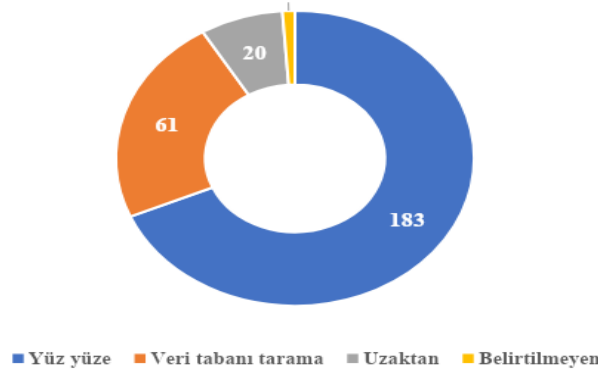
**Tablo 5.**

*Veri Toplama Araç/Tekniğe İlişkin Bulgular*

Standardize Olmayan Veri Toplama Araç/Tekniği	Veri Toplama Araç/Teknik	Sayı	Toplam Sayı
	Görüşme	90	167
	Doküman İnceleme	37	
	Gözlem	20	
	Araştırmacı Günlüğü	12	
	Saha Notu	8	
Standardize Veri Toplama Araç/Tekniği	Ölçek	58	115
	Kontrol Listesi	20	
	Envanter	22	
	Anket	15	

Not: Toplam sayı birleştirildiğinde (282) toplam araştırma sayısını (267) karşılamamaktadır. Bunun sebebi, bazı araştırmaların aynı anda birden fazla veri toplama araç/teknikini kullanmasıdır.

İncelenen 267 araştırmanın veri toplama şekillerine bakıldığında araştırmaların çoğunun verilerini yüz yüze topladığı (183), bir kısmının -özellikle derleme araştırmalarının- veri tabanlarını tarayarak araştırma verilerini topladığı (61), bir kısmının -çağın getirdiği teknolojik kolaylıkları kullanarak- uzaktan veri topladığı (20) ve son olarak da veri toplama şeklinin belirtilmediği (3) görülmektedir. Veri toplama şekline ilişkin ayrıntılı veriler Şekil 8’de sunulmuştur.



**Şekil 8.** Veri toplama şekline yönelik bulgular

#### 4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, AÜÖED’de yayımlanan araştırmaların eğilimleri, öne çıkan araştırma konuları ve tercih edilen yöntem tercihleri incelenerek güncel gelişmeler hakkında var olan durumun ortaya konması amaçlanmıştır. Bu sayede mevcut durumun betimlenmesi ve gelecekteki araştırma gereksinimi ve eğilimlerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Bu doğrultuda; araştırmaların künyesi, yazar sayısı, katılımcı özellikleri, yöntem ve desenleri, veri toplama süreci, veri toplama şekli ve konu alanları bakımından incelenmiştir.

Bu çalışmanın bulguları, ilgili dergide yıllar ilerledikçe yayım sayısının ve yayımlanan araştırma sayısının arttığını göstermektedir. 2014-2017 yılları arasında yılda üç sayı yayımlayan derginin 2018 ile 2023 yılları arasında dört sayı yayımlamaya başlamasıyla birlikte yayımlanan araştırma sayısının arttığını

ve bu artışla birlikte araştırmaların yayımlanma süresinin de arttığı görülmüştür. Buna göre 2014-2017 yılı yıllık ortalama araştırma sayısı yaklaşık olarak 17, yayımlama süresi ise yaklaşık olarak 160 gündür. 2018-2023 yılı yıllık ortalama araştırma sayısı 33 iken bu araştırmaların yayımlama süresi ise 316 gündür. Björk ve Solomon (2013) Scopus'ta yer alan 135 dergide yayımlanan 2700 araştırmayı incelemiş, dokuz ayrı disiplinden araştırmannın dergiye yüklendiği gün ile kabul edildiği gün ve kabul edildiği gün ile dergide yayımlandığı gün arasında geçen zamanı karşılaştırmıştır. Araştırmaların değerlendirilmesi ve yayımlanması süreçlerinde disiplinler arasında önemli farklılıkların olduğu görülmüştür. Tüm bu farklılıklarla birlikte bilimsel çalışmaların kalitesinden taviz vermeden, yayın süreçlerinin daha hızlı hale getirilmesi gerektiği ortak bir vurgu olarak öne çıkmaktadır.

Çalışmanın bir diğer bulgusu, yazar sayılarıyla ilgilidir. İncelenen araştırmaların yarısından fazlasının (n=214) çok yazarlı (iki ile 15 yazar arasında) olarak gerçekleştiği görülmüştür. Denizli-Gülboy ve arkadaşları (2024) bu çalışmaya benzer bir şekilde, *The Journal of Special Education* dergisinin son 10 yıldaki yayınlarını inceledikleri araştırmalarında da 204 araştırmannın yarısından fazlasının (n=191) çok yazarlı (iki ile 13 yazar arasında) olarak gerçekleştirildiğini belirtmişlerdir. Mevcut araştırmannın bulgularıyla paralel olan bu durum, akademik araştırmaların çeşitli görüşlerle, bakış açılarıyla ve uzman görüşleriyle güçlendirilmesi ve iş birliğine dayanması gerekliliğiyle açıklanabilir.

İncelenen araştırmaların katılımcı özelliklerine bakıldığında özel gereksinimli çocuk/birey (106), tipik gelişim gösteren çocuk/birey (29), öğretmen (46) ve ailelerin (44) katılımcı olarak ilk sıralarda yer aldıkları görülmüştür. Özel gereksinimli katılımcıların yer aldığı grupta ise en fazla otizm spektrum bozukluğu olan katılımcıların yer alması dikkat çekicidir. Bu dağılım, özel gereksinim gruplarının toplumdaki görülme sıklığı ile açıklanabilir. Buna göre otizm spektrum bozukluğu olan çocukların yıllar içerisindeki dağılımına bakıldığında; 2008 yılında 88'de 1; 2016 yılında 54'te 1; 2020 yılında 44'te 1 şeklinde bildirilen yaygınlık oranı 2023 yılında her 36 çocuktan 1'i (erkek çocukların yaklaşık %4'ü ve kız çocukların %1'i) olacak şekilde güncellenmiştir. Yıllara göre yapılan yaygınlık araştırması sonuçlarının otizm yaygınlık oranının dramatik şekilde arttığını gösterdiği görülmektedir (Centers For Disease Control And Prevention, 2024). Dolayısıyla araştırmalarda daha çok otizm spektrum bozukluğu olan katılımcıların yer alması bu artış oranı ve araştırma gereksinimi ile açıklanabilir.

Çalışma bulguları içerisinde dikkat çeken bir diğer nokta ise katılımcı olarak öğrenme güçlüğüne sahip çocuk ya da bireylerin ilk sıralarda yer almamasının olduğu söylenebilir. Amerika Birleşik Devletleri'nde özel eğitim hizmeti alan çocuklar arasında en yaygın özel gereksinim kategorisinin %33'lük dilimle öğrenme güçlüğüne sahip çocuklar olduğu bilinmektedir (U.S. Department Of Education, 2022). Türkiye'de ise bu oran %3 olarak belirtilmektedir (Melekoğlu, 2016). ABD ile Türkiye arasındaki bu fark eğitsel tanı ve değerlendirme sürecinin işleyişi ve niteliği dolayısıyla tanı sisteminin gelişmişliği ile açıklanabilir (Öğülmüş, 2021a). Alanyazın incelendiğinde de bu duruma dikkat çekilmiş ve ülkemizde öğrenme güçlüğü olan çocukların çoğunlukla akademik becerilerde görülen yetersizlikler nedeniyle ilkökul düzeyine geldikleri zaman fark edildikleri ve tanılama aşamasına ancak bu dönemde geçtiği belirtilmiştir (Öğülmüş, 2021b). Ayrıca tarama programlarının yeterli olmaması, okullarda Rehberlik ve Araştırma Merkezlerine (RAM) gönderme öncesindeki süreçte yeterli çalışma yapılmaması ve RAM'a öğrenci hakkında detaylı bilgi verilmemesi, RAM ve sağlık kurumları arasında eş güdümlü çalışma yapılmaması, RAM'daki değerlendirme araçları ve uzmanlarının yeterli olmaması gibi nedenlerle bu alanda yeteri kadar öğrencinin tanılanmadığı söylenebilmektedir (Tiryakioğlu & Avcıoğlu, 2013; Öğülmüş, 2021b; Yanık, 2016; Yurtsever, 2013). Dolayısıyla bu sonuç öğrenme güçlüğü olan bireylerin AÜÖED'deki çalışmaların katılımcıları arasında yeteri kadar yer almamalarının önemli bir nedeni olabilir.

Çalışma bulguları, incelenen araştırmaların katılımcıları arasında özel gereksinimli öğrencilerden sonra en fazla katılımcının öğretmenler, ardından da aile bireylerinden oluştuğunu göstermektedir. Bu bulguyu destekler nitelikte Denizli-Gülboy ve arkadaşları (2024) tarafından yapılan araştırmannın bulgularına bakıldığında incelenen 204 makalenin 73'ünün özel gereksinimi olmayan katılımcılarla yürütüldüğü, bu katılımcıların da çoğunun öğretmen (33) ve ebeveynlerden (20) oluştuğu görülmektedir. Özel eğitimin bir

ekip işi olduğu düşünüldüğünde (Melekoğlu, 2021) ekibin içerisinde pek çok kişi yer almasına rağmen öğretmenler ve aileler bu ekibin en kritik üyelerini oluşturmaktadır (Özak, 2019). Öğretmenler, özel gereksinimli çocuklar ile ilgili eğitim-öğretim süreçlerinin yürütülmesi, çocukların gelişim ve öğrenme özelliklerine uygun etkili yöntem ve tekniklerin kullanımı, çocukların gelişimlerinin izlenmesi ve ailelerinin katılımı ile ilgili süreçleri yürüten kişiler (Milli Eğitim Bakanlığı, 2018) aileler ise çocukların ilk öğrenmelerini sağlayacak, çocukları yaşamları boyunca destekleyecek ve çocuklara günlük rutin ve etkinlikler ile pek çok gelişim alanı için uygun doğal öğrenme ortamını oluşturacak kişilerdir (Varol, 2006). Bu nedenle yapılan çalışmalarda özel gereksinimli çocuklardan sonra en fazla olarak öğretmen ve ailelere odaklanılmasının doğal bir durum olduğu düşünülmektedir.

Çalışma bulguları ailelerin katılımcı olarak yer aldığı araştırmalarda ise en fazla araştırmamanın anneler ile yürütüldüğünü, ikinci sırada anne ve babaların birlikte katıldığı araştırmaların olduğunu ancak bu araştırmalarda da annelerin sayısının babalardan oldukça fazla olduğunu göstermektedir. Bu bulguyu destekler nitelikte alanyazında da benzer sonuçları olan araştırmalar bulunmaktadır (Alpay-Çelik & Erdem, 2023; Karahan vd., 2021; Tavail & Karasu, 2013). Özel gereksinimli bir çocuğa sahip olma, aile işlevlerini etkileyen önemli etmenlerden bir tanesidir. Ebeveynlerin özel gereksinimli çocukları ile ilgili tüm süreçlerde aktif rol almaları, çocuklarının eğitimini desteklemeleri, onun mevcut durumunu kabul ederek uyum sağlamaları ve olası olumsuz durumlar ile baş edebilmeleri için aralarındaki sorumluluk paylaşımının eşit olması gerekmektedir (Sarıhan, 2007). Ancak ebeveynlere ilişkin demografik özellikler ve yaşam koşullarının değişimi ile birlikte kadınlar iş yaşamında daha fazla yer almaya başlamıştır (Adem, 2019). Bu durumda aile içi roller de değişmiş, kadınların hem iş hem sosyal hem de aile yaşamında sorumlulukları artmıştır. Bu durumun incelenen çalışmalarda yer alan ebeveynler arasında annelerin sayısının fazla olmasını açıklayacağı düşünülmektedir.

İncelenen araştırmalara katılımcılarının yaşları özelinde bakıldığında hem özel gereksinimli (ÖE) hem de tipik gelişim gösteren (TG) çocukların/bireylerin çoğunun okul çağına olduğu (TG n=15- ÖG n=51), yetişkinlik dönemindeki katılımcıların ise azınlıkta olduğu (TG n=9 – ÖG n=1) görülmektedir. Yetişkinlik çağındaki özel gereksinimli bireyler ile yapılan araştırmaların az sayıda olması önemli bir bulgu olarak görülmektedir. Yetişkinlik dönemi bireylerin kendi istek ve yeterlilikleri doğrultusunda toplumsal, sosyal ve mesleki yaşama katıldıkları bir süreçtir. Özel gereksinimli bireyler bu süreçte olan istihdam, topluma katılım, lise sonrası eğitim, sosyal ilişkiler ve sağlık gibi alanlarda güçlükler yaşamakta ve çeşitli desteklere gereksinim duymaktadırlar (Test vd., 2014). Bu nedenle yetişkinlik dönemindeki özel gereksinimli bireylerle yapılan araştırmaların sayısının artırılması gerektiği düşünülmektedir. Araştırmalardaki katılımcıların yaş aralıkları ile ilgili bir diğer dikkat çekici bulgu, 0-6/8 yaş aralığındaki katılımcılar ile yapılan araştırmaların az sayıda olmasıdır. Tüm dünyada ve ülkemizde 0-6/8 yaş erken çocukluk dönemi olarak tanımlanmaktadır. Erken çocukluk döneminde tarama hizmetleri sağlık kurumları tarafından yürütülmektedir ve taramanın amacı gelişimsel olarak akranlarından farklı özellikler sergileyen çocukları bulmaktır. Tarama sürecinde ele alınan ölçütler ayrıntılı değerlendirme sürecine göre daha az belirleyicidir ve bu durum tarama sürecinde özel gereksinimli olabilecek bazı çocukların gözden kaçabilmesine neden olabilmektedir (Heward & Wood, 2006). Araştırmalarda 0-6/8 yaş arası katılımcı sayısının az sayıda olma nedeninin ülkemizde bu yaş grubundaki çocukların henüz fark edilmemiş olabilecekleri ya da mevcut gelişimsel farklılığın belirlenmesine yönelik çeşitli değerlendirmelerin yapıldığı bir dönemden geçiyor oldukları düşünülmektedir. Bununla birlikte erken çocukluk dönemi gelişimin hızlı olduğu ve çevrenin etkisine açık olduğu bir dönemdir. Özel gereksinimli çocuklara ihtiyaç duydukları hizmetlerin erken dönemde sağlanması hem mevcut yetersizliğin etkilerini aza indirme hem de çocuğun ileriki yıllardaki öğrenme yaşantılarına temel oluşturması açısından önemlidir (Bahap-Kudret, 2022).

Araştırmalardaki konu alanları ile ilgili bulgulara bakıldığında özel gereksinimli bireylere ağırlıklı olarak akademik ve akademik olmayan becerilerin öğretiminin yapıldığı görülmektedir. Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği (Millî Eğitim Bakanlığı, 2018) özel eğitim hizmetlerinin amaçlarını; *“Türk Millî Eğitiminin genel amaç ve temel ilkeleri esas alınarak; özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin eğitim ihtiyaçları, yeterlilikleri, ilgi ve yetenekleri doğrultusunda kapasitelerini en üst düzeyde kullanmaları, üst öğrenime, meslek hayatına ve toplumsal yaşama hazırlanmalarını amaçlar.”* şeklinde ifade etmiştir. Bu amaçlar doğrultusunda, özel gereksinimli bireylere yönelik akademik, sosyal ve toplumsal becerilerin öğretimine odaklanan araştırmaların, diğer konu alanlarına kıyasla daha fazla sayıda gerçekleştirilmiş olması şaşırtıcı değildir. Ayrıca incelenen araştırma katılımcılarının büyük çoğunluğunu özel gereksinimli okul çağı çocuklarının oluşturduğu düşünüldüğünde konu alanı açısından akademik ve akademik olmayan becerilerin öğretimine odaklanması beklenen bir durum olarak görülmektedir. Alanyazında yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde özel eğitimin temel çalışma konuları arasında yer alan; akademik becerilerin öğretimi, kapsayıcı eğitim, erken çocukluk eğitimi ve aile eğitimi konuları benzer oranlarda çalışılan konular olduğu görülmüştür (Aslan & Özkubat, 2019; Coşkun vd., 2014; Denizli-Gülboy vd., 2024; Güner-Yıldız vd., 2016).

Araştırmaların yöntem ve desenleri ile ilgili bulgular incelendiğinde nitel ve nicel araştırma yöntemleriyle yapılan araştırmaların sayısının birbirine yakın olduğu görülmüştür. Bu durumu derleme araştırmaları, yöntemi belirtilmeyen araştırmalar ve karma araştırmalar izlemiştir. Nicel ve nitel araştırmalar; felsefi varsayımları, araştırma stratejileri, veri toplama yöntemleri, veri analizi, verileri yorumlama ve raporlama şekli bakımından birbirinden ayrılmaktadır. Nicel araştırmalar; deneysel ve deneysel olmayan araştırmalardan oluşmakta ve önceden belirlenmiş hipotez ve teoriyi test etmek için çeşitli araçlar aracılığıyla elde edilen sayısal verilere odaklanmaktadır (Johnson & Christensen, 2014 s. 33). Nitel araştırmalar ise eylem araştırması, fenomenoloji, anlatı araştırması gömülü teori, etnografi ve durum çalışmasından oluşmakta, açık uçlu sorular aracılığıyla katılımcılardan elde edilen verilere odaklanmakta ve araştırma sırasında ortaya çıkan yaklaşımlara göre şekillenmektedir (Saban & Ersoy, 2019). Bu çalışma kapsamında incelenen araştırmaların her iki araştırma yaklaşımını da kapsamış olmasının incelenen konuları bütüncül bir biçimde ve farklı veri toplama yaklaşımlarına dayalı olarak analiz edilmesine olanak sağladığı düşünülmektedir. Nitel araştırma yöntemi ile tasarlanan araştırmalara bakıldığında en çok durum çalışması, ardından fenomenoloji ve son olarak eylem araştırması deseni kullanıldığı görülmüştür. Durum çalışması deseni, bir veya daha fazla durumla ilgili ayrıntılı bilgi sağlayıp (Johnson & Christensen, 2014 s. 49) özel gereksinimli bireylerin ve çevresindeki paydaşların yaşadıkları durumlara bütüncül bir bakma şansı verdiği için fenomenoloji deseniyle ilgili deneyimlerin altında yatan nedenlerin nasıl anlamlandırıldığını ortaya çıkarabileceği için (Johnson & Christensen, 2014 s. 48) daha fazla tercih edildiği düşünülmektedir.

Nicel araştırma yönteminin kullanıldığı araştırmalarda ise sıklıkla tek denekli araştırma deseni kullanıldığı, bunu tarama, müdahale ve ölçek geliştirme çalışmalarının takip ettiği görülmüştür. Özel gereksinimli bireylerin katılımcı olduğu grup deneysel araştırmalarda homojen çok sayıda katılımcıya ulaşım deney ve kontrol grubu oluşturmanın zor olması, grup deneysel araştırmalarda grup ortalamaları dikkate alındığı için katılımcıların bireysel performansları ve ilerlemelerinin görülememesi (Mills & Gay, 2016), bu nedenle de özel gereksinimli bireylerle yürütülen deneysel çalışmalarda çok büyük oranda tek-denekli deneysel araştırmaların tercih edilmesi (Tekin-İftar, 2018), bu tercihlerle doğru orantılı olarak da özel eğitim alanında yayın yapan dergilerdeki tek-denekli deneysel araştırmaların oranının daha fazla olduğu düşünülmektedir. İncelenen araştırmalarda ikincil olarak en fazla tarama model ile yürütülen çalışmanın olmasının; tarama model ile yürütülen araştırmalarda örneklem grup ve/veya gruplarına ulaşmanın hızlı, kolay, pratik olması ve zaman etmenlerinin etkili olduğu düşünülmektedir (Aslan & Özkubat, 2019). Müdahale çalışmaları, daha uzun süreler ve kaynaklar gerektiren çalışmalardır. Bu nedenle, pratik zorluklar veya kaynak sınırlamaları nedeniyle müdahale çalışmalarının daha az olduğu düşünülmektedir (Güner-Yıldız vd., 2016).

İncelenen araştırmalarda sıklıkla kullanılan bir diğer desenin ise derleme türünde olduğu görülmüştür. Derleme çalışmaları belirli bir araştırma alanında mevcut bilgiyi özetlemek, mevcut alanyazını incelemek ve tartışmak için kullanılan bir yaklaşımdır ve bu nedenle daha fazla tercih edilmiş olabileceği düşünülmektedir. Bu durumda, araştırmaların içeriği ve niteliği önemlidir. Araştırmalara bakıldığında bilgi verici türdeki derleme araştırmalarının daha çok olduğu görülmektedir. Bilgi verici derleme araştırmaları, mevcut bilgiye katkı sağlama potansiyeli taşımasının yanı sıra belirli bir konuyu özetleyerek veya farklı kaynakları bir araya getirerek araştırmacılara güncel bir bakış sunabilmektedir. Özel eğitim alanı gelişime açık olan ve süreç içerisinde farklı yaklaşımların etkisi ile şekillenen bir alandır. Ek olarak özel eğitim alanı pek çok farklı yetersizlik türünü, farklı öğretim kademelerini, farklı disiplinlerden uzmanlar ile iş birliğini gerektirmektedir. Bu durum, zaman içerisinde yeni yöntem, yaklaşım ve modellerin geliştirilmesine olanak sağlamaktadır. Geliştirilen her bir yöntem, yaklaşım ve modelin tanıtımı için ise derleme türünde araştırmalara gereksinim duyulmaktadır. Son yıllarda derleme çalışmalarının sayılarında meydana gelen artışı Denizli-Gülboy ve arkadaşları (2024) pandemi döneminin etkileri ile açıklamıştır. Bu çalışmadan elde edilen veriler ise derleme araştırmalarının daha çok derginin kurulduğu yıllarda yayımlandığı son yıllarda ise derginin aldığı bir kararla sadece sistematik derleme türünde araştırma kabul ettiği görülmüştür.

AÜÖED’de son 10 yıl içerisinde yayımlanan araştırmalarda diğer araştırma yöntemlerine kıyasla karma araştırmalarının sınırlı oranda kaldığı görülmektedir. Benzer bir araştırma yapan Corr ve arkadaşları (2021), 2007-2019 (temmuz) yılları arasında özel eğitim alanında yayın yapan 15 nitelikli dergide yayımlanan 6.928 makaleyi incelemişlerdir. Araştırma sonucuna bakıldığında bu makalelerin sadece 43 tanesinin (0,62%) karma araştırma yöntemiyle tasarlandığı görülmüştür. Bir başka araştırmada Onwuegbuzie ve Corrigan (2018) özel eğitim alanının önde gelen dergilerinden birisi olan *Exceptional Children* dergisinde 2000-2015 yılları arasında yayımlanan makaleleri incelemişlerdir. Karma araştırma yöntemiyle tasarlanan araştırmaların nicel veya nitel araştırma yöntemleriyle tasarlanan araştırmalardan daha az olduğunu belirtmişlerdir. Karma araştırma yöntemi 1980-1990’lı yıllarda farklı ülkelerde yapılan çalışmalar sayesinde adlandırılmıştır (Toraman, 2021). Dolayısıyla diğer araştırma yöntemlerine göre daha yeni olduğu ve bu yüzden daha az bilindiği/tercih edildiği söylenebilir. Ancak özellikle son yıllarda farklı disiplinlerde ve ülkelerde popülerlik kazanan karma araştırma yönteminin (Toraman,2021) kullanıldığı araştırma sayılarının gelecekte giderek artması beklenmektedir (Aslan & Özkubat, 2019).

Veri toplama sürecine ilişkin olan bulgular ise standart olmayan veri toplama araçlarının standart veri toplama araçlarından daha fazla tercih edildiğini göstermiştir. Bu durum nicel araştırmalar açısından ele alındığında incelenen deneysel çalışmalar arasında tek denekli araştırma deseninin fazla olduğu görülmektedir. Tek denekli araştırmalarda katılımcılara ilişkin özellikler ve müdahale öncesi – sonrası değişimlerin sistematik olarak ölçülmesi gerekmektedir. Standardize değerlendirme araçları katılımcılara ilişkin ölçülmek istenen özelliklerin geçerli ve güvenilir bir biçimde ölçülmesi, katılımcı özelliklerini norm grubu ile kıyaslaması, pratik ve zaman açısından tasarruflu olması gerekçeleriyle avantajlıdır. Ancak standardize testler ölçülmek istenen özellikle ilgili küçük değişimlere çoğu zaman duyarlı olmamakta ve test materyalleri bireylerin özellikleri veya ölçülmek istenen özelliğe göre uyarlanamamaktadır. Bu nedenle incelenen araştırmalarda standart olmayan veri toplama araçlarının daha fazla kullanıldığı düşünülmektedir. Standart veri toplama araçlarından ise ölçeğin daha fazla kullanıldığı görülmüştür. Bu durumun özellikle geçerlilik ve güvenilirlik, karşılaştırılabilirlik, maliyet ve zaman gibi konularda daha fazla avantaj sunmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Nitel araştırma yöntemiyle tasarlanan araştırmalarda, veri toplama sürecinde en fazla görüşme tekniğinin tercih edildiği görülmektedir. Görüşme tekniğinin daha fazla tercih edilmesinin; bir konu ya da olay hakkında derinlemesine bilgi edilebilmesine olanak sağlaması, yapılandırılmış, yapılandırılmamış ya da yarı yapılandırılmış olarak tasarlanarak sorulacak sorular üzerinde ekleme

yapılarak esneklik sağlamaya olanak sağlaması, yüz yüze gerçekleştirilebileceği gibi günümüz şartlarında gelişen ve değişen teknolojiyle birlikte çevrim içi ortamlarda da gerçekleştirilmeye olanak sağlaması nedeniyle olduğu düşünülmektedir (Salman-Yıkmış, 2020). Elde edilen bu sonuç, alanyazında gerçekleştirilen diğer eğilim belirleme çalışmalarının bulgularıyla uyum göstermektedir. (Alper ve Gülbahar, 2009; Erdem, 2011; Özkubat vd., 2014).

Veri toplama şeklini ortaya koyan bulgularda ise en çok yüz yüze veri toplama yönteminin kullanıldığı görülmüştür. Bu, araştırmacının katılımcılarla doğrudan etkileşimde bulunarak verileri topladığı anlamına gelir. Bu yaklaşım, katılımcılarla daha kişisel bir bağlantı kurma ve daha derinlemesine anlayışlar elde etme fırsatı sunabilir. Bu sebeple araştırmacıların en fazla tercih ettiği düşünülmüştür.

Tüm sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda, 2014-2023 yılları arasında AÜÖED’de yayımlanan araştırmaların genel eğilimleri; yıllar içinde yayım sayısı ve yayımlanan araştırma sayısında artış, iki yazarlı araştırmalara ev sahipliği yapma, tek bir araştırma yöntemini kullanma, özel gereksinimli çocuk ya da bireyleri katılımcı olarak daha çok tercih etme [bunlar arasında en çok otizm spektrum bozukluğu olan çocukların yer alması, öğrenme güçlüğü olan çocukların ise yeteri kadar araştırma konusu olmaması], bunu takiben önemli paydaşlar olan öğretmen ve aileleri de sürece dâhil etme, nitel ve nicel araştırma yöntemleriyle yapılan araştırma sayılarının birbirine yakın olması, nitel araştırma yöntemiyle tasarlanan araştırmalarda daha çok görüşme yapılması, nicel araştırma yöntemiyle tasarlanan araştırmalarda ise ölçek kullanılması, bununla birlikte derleme araştırmalarına sıklıkla yer verilmesi, karma araştırmaların ise yeteri kadar gerçekleştirilmemesi, verilerin sıklıkla yüz yüze toplanması, en çok çalışılan konu alanının ise akademik beceri öğretimine ilişkin olması şeklindedir.

AÜÖED’de yayımlanan araştırmaların incelenmesi, mevcut durumun, eğilimlerin, öne çıkan araştırma konu ve yöntemlerinin belirlenmesinin yanı sıra gelecekteki araştırma gereksinimlerinin ve daha fazla odaklanması gereken alanların da belirlenmesine olanak sağlamaktadır. Bu çalışma sonuçlarından yola çıkılarak önemli görülen noktalardan bir tanesi incelenen araştırma katılımcılarının yaş aralıklarının ağırlıklı olarak okul çağı çocuklarından oluştuğu, erken çocukluk ve yetişkinlik dönemlerine ilişkin araştırmaların sınırlı olduğudur. Erken çocukluk dönemi, özel gereksinimli çocuk ve ailelerinin tüm yaşamını etkileyen önemli bir dönemdir. Bu dönem pek çok gelişim alanı açısından kritik bir dönemdir ve özel gereksinimli çocukların bu dönemde almış oldukları destekler onların sonraki yaşamlarını etkilemektedir. Bu nedenle erken çocukluk dönemine ilişkin yapılan araştırmaların artırılması gerekmektedir. Özel eğitimin nihai amaçlarından biri özel gereksinimli bireyleri topluma kazandırmak, toplumda bağımsız yaşamlarını sürdürebilecekleri eğitimi onlara sunmaktır. Özel gereksinimli bireylere verilen eğitim çıktılarının takibi için bireyler yetişkinlik sürecinde de incelenmeli, bu dönemde özel gereksinimli bireylerin ilgi, istek ve beklentileri, gereksinimleri, karşılaştıkları sorunlar, destek ihtiyaçları konularında akademik araştırmalar yapılmalıdır. Ayrıca yetişkin özel gereksinimli bireyler ile ilgili okul sonrası süreçlerinin takibi, lise sonrası eğitim, sosyal yaşam, istihdam ve topluma katılım ile ilgili çeşitli araştırmaların yapılması ve bu bireylerin okul sonrası yaşama geçişlerinin planlanması gerekmektedir.

Bu çalışma sonuçlarından yola çıkılarak önemli görülen noktalardan bir diğeri ise konu alanları ile ilgilidir. Yapılan araştırmaların ağırlıklı olarak akademik ve akademik olmayan beceri öğretimine odaklandığı görülmektedir. Bu konu alanları özel eğitim alanı açısından son derece önemli olmakla birlikte erken çocuklukta özel eğitim, geçiş planlamaları ve bilimsel dayanaklı uygulamalar alanlarının da oldukça önem kazandığı görülmektedir. Ayrıca iş birliği ve disiplinler arası yaklaşımların bir araya gelmesi için daha çok yazarın bir arada olduğu çalışmaların yapılması araştırmacılara önerilebilir. Nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığı ve sonuçlarının birbirini desteklediği ve güçlendirdiği karma araştırmalara ağırlık verilebilir. Öğrenme güçlüğü başta olmak üzere diğer yetersizlik gruplarında yer alan bireylerin tarama, tanı ve değerlendirme süreçleri ve çeşitli yöntem ve tekniklerin etkililiği ile ilgili alanda farkındalık çalışmaları gerçekleştirilebilir.

## Kaynakça/Reference

- Adem, S. (2019). *Aile Eğitim Programı’nın aile işlevleri üzerindeki etkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Al-EknaH, M. M. (2013). Improving the quality and relevance of research outputs throughout publishing in scholarly journals. *European Scientific Journal*, 9(19), 42-44.
- Alpay-Çelik, E., & Erdem, R. (2023). Türkiye’de özel gereksinimli bireylerin aileleri için yapılmış aile eğitim programlarının alanyazın incelenmesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 28-60. <https://doi.org/10.17539/amauefd.1219745>
- Alper, A., & Gülbahar, Y. (2009). Trends and issues in educational technologies: A review of recent research in TOJET. *Online Submission*, 8(2), 124-135.
- Alsalem, M., & Alzahrani, H. (2022). Research trends in the field of special education in saudi scientific journals: A bibliometric analysis, *Journal of Umm Al-Qura University for Educational and Psychological Sciences*, 14(3),1-23. <https://doi.org/10.54940/ep23297895>
- Aromataris, E., & Pearson, A. (2014). The systematic review: an overview. *The American Journal Of Nursing*, 114(3), 53-58. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000444496.24228.2c>
- Aslan, C., & Özkubat, U. (2019). Ulusal özel eğitim kongresi bildirilerindeki araştırma eğilimleri: bir içerik analizi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 23(2), 535-554.
- Aypay, A., Çoruk, A., Yazgan, D., Kartal, O., Çağatay, M., Tunçer, B., & Emran, B. (2010). The status of research in educational administration: An analysis of Educational Administration Journals, 1999-2007. *Eurasian Journal of Educational Research*, 39(1), 59-77.
- Bahap-Kudret, Z. (2022). Erken çocukluk özel eğitimine ilişkin temel konular. Bakkaloğlu, H., Çelik, S. ve Tomris, G. (Ed.), *Araştırmadan Uygulamaya Erken Çocukluk Özel Eğitimi El Kitabı* içinde (s. 5-43). Ankara: Vizetek Yayınevi.
- Batovski, D. A. (2008). How to write a review article. *Assumption University Journal of Technology*, 11(4), 199-203.
- Behzadi, P., & Gajdács, M. (2020). Dos and don'ts of a successfully peer-reviewed publication: From A-Z. *European Journal of Microbiology and Immunology*, 10(3), 125-130. <https://doi.org/10.1556/1886.2020.00023>
- Berelson, B. (1952). *Content analysis in communication research*. Glencoe: Free Press.
- Björk, B.-C. ve Solomon, D. (2013). The publishing delay in scholarly peer-reviewed journals. *Journal of Informetrics*, 7(4), 914-923. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2013.09.001>
- Centers For Disease Control And Prevention, (2024). *Data & Statistics on Autism Spectrum Disorder*. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/data.html>
- Cipriani, A., & Geddes, J. (2003). Comparison of systematic and narrative reviews: The example of the atypical antipsychotics. *Epidemiologia Psichiatria Sociale*, 12(3), 146-153. <https://doi.org/10.1017/s1121189x00002918>
- Coe, K., & Scacco, J. M (2017). *Quantitative Content Analysis*. *Communication Faculty Publications*. 939. <https://doi.org/10.1002/9781118901731.iecrm0045>

- Corr, C., Snodgrass, M. R., Love, H., Scott, I. M., Kim, J., & Andrews, L. (2021). Exploring the landscape of published mixed methods research in special education: A systematic review. *Remedial and Special Education, 42*(5), 317-328. <https://doi.org/10.1177/0741932520924030>
- Coşkun, İ., Dündar, Ş., & Parlak, C. (2014). Türkiye’de özel eğitim alanında yapılmış lisansüstü tezlerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (2008-2013). *Ege Eğitim Dergisi, 15*(2), 375-396.
- Davies, P. (2000). The relevance of systematic reviews to educational policy and practice. *Oxford Review of Education, 26*(3-4), 365-378. <https://doi.org/10.1080/713688543>
- Denizli-Gülboy, H., Kocaoğlu, A., & Yücesoy Özkan, Ş. (2024). Eğilimler ve yönelimler: Son 10 yılda “The Journal Of Special Education” dergisinde yayımlanan çalışmaların incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi (59)*, 51-74. <https://doi.org/10.53444/deubefd.1318133>
- Dereköy, F. S. (2016). *Vakay-i Tibbiye Dergisi’nin 1884/100, 1897/24, 1897/5, 1897/12 ve 1897/13 sayılarının değerlendirilmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Dijkers, M. (2009). The task force on systematic reviews and guidelines the value of traditional reviews in the era of systematic reviewing. *American Journal Of Physical Medicine & Rehabilitation, 88*(5), 423-430. <https://doi.org/10.1097/phm.0b013e31819c59c6>
- Erdem, D. (2011). Türkiye’de 2005–2006 yılları arasında yayımlanan eğitim bilimleri dergilerindeki makalelerin bazı özellikler açısından incelenmesi: Betimsel bir analiz. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology, 2*(1), 140-147.
- Fara, P. (2012). *Bilim: Dört bin yıllık tarih*. İstanbul: Metis Yayınları.
- Ferrari, R. (2015). Writing narrative style literature reviews. *Medical Writing, 24*(4), 230-235.
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: Concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Education Today, 24*(2), 105-112.
- Green, B. N., Johnson, C. D., & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine, 5*(3), 101-117. [https://doi.org/10.1016/S0899-3467\(07\)60142-6](https://doi.org/10.1016/S0899-3467(07)60142-6)
- Greenhalgh, T., Thorne, S., & Malterud, K. (2018). Time to challenge the spurious hierarchy of systematic over narrative reviews?. *European Journal Of Clinical Investigation, 48*(6), e12931. <https://doi.org/10.1111/eci.12931>
- Grove, S. K., Gray, J. R., & Burns, N. (2015). *Understanding nursing research: Building and evidence-based practice* (6th ed.). Elsevier.
- Guédon, J.-C. (2014). Sustaining the “Great Conversation”: The future of scholarly and scientific journals. *The Future of the Academic Journal, 85*-112. <https://doi.org/10.1533/9781780634647.85>
- Güner-Yıldız, N., Melekoğlu, M. A., & Tunç Paftalı, A. (2016). Türkiye’de özel eğitim araştırmalarında eğilimler. *İlköğretim Online, 15*(4). <https://doi.org/10.17051/io.2016.06677>
- Hammersley, M. (2001) ‘On “systematic” reviews of research literatures: A “narrative” response to Evans and Benefield’. *British Educational Research Journal, 27*(5), 543-54. <https://doi.org/10.1080/01411920120095726>
- Heward, W. L., & Wood, C. L. (2006). *Exceptional children: An introduction to special education* (p. 672). Pearson Education/Merrill/Prentice Hall.
- Hovav., A., & Gray, P. (2006). Academic Electronic Journals: Past, Present, and Future. *Advances in Computers, 67*, 131-175. [https://doi.org/10.1016/S0065-2458\(05\)67003-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2458(05)67003-9)
- Jayarathne Y. S. N., & Zwahlen R. A. (2015). The evolution of dental journals from 2003 to 2012: A bibliometric analysis. *PLoS ONE 10*(3), e0119503. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0119503>.



- Johnson, B & Christensen, L. (2014). Eğitim araştırmaları. S. B. Demir (Çev. Ed.) ve A. Türkdoğan (Çev). Nicel, nitel ve karma araştırma. (4. Baskı, s. 29-57) içinde. Eğiten Kitap. (Orijinal eserin yayın tarihi 2010, 4. Baskı)
- Karaçam, Z. (2013). Sistematik derleme metodolojisi: Sistematik derleme hazırlamak için bir rehber. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 6(1), 26-33.
- Karahan, S., Parlak, Ş. Y., Demiröz, K., Kaya, M., & Kayhan, N. (2021). Experiences of the mothers to cope with the problem behaviors of the children with special needs during coronavirus (COVID-19) process. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, 9(1), 76-101.
- King, W. R., & He, J. (2005). Understanding the role and methods of meta-analysis in IS Research. *Communications of the Association for Information Systems*, 16, 665-686.
- Krippendorff, K. (2014). *Content Analysis. An Introduction to Its Methodology* (3.Baskı). California, CA: Sage.
- Lau, F., & Kuziemsky, C. (2017). *Handbook of ehealth evaluation: An Evidence-based approach*. University of Victoria.
- Mayring, P. (2000). Qualitative content analysis [28 paragraphs]. Forum qualitative sozialforschung. *Qualitative Social Research*, 1(2), 20. <http://nbnresolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs0002204>
- Melekoğlu, M. A. (2016). Özel öğrenme güçlüğüne giriş. M. A. Melekoğlu ve O. Çakıroğlu (Ed), *Özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar içinde* (s. 15-44). Ankara: Vize Yayıncılık
- Melekoğlu, M. A. (2021). Özel eğitimde ekip çalışması ve özel eğitim ortamları içinde V. Aksoy (Ed.), *Özel eğitim*. (s. 144-170). Ankara: Pegem Akademi.
- Metin, O., & Ünal, Ş. (2022). İçerik analizi tekniği: İletişim bilimlerinde ve sosyolojide doktora tezlerinde kullanımı. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(Özel Sayı 2), 273-294.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği*. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2018/07/20180707-8.htm>
- Mills, G. E., & Gay, L. R. (2016) *Education research: Competencies for analysis and applications*. London, England: Pearson Education.
- Neuendorf, K.A. (2002). *The content analysis guidebook*. Thousand Oaks, CA:Sage.
- Onwuegbuzie A. J., Corrigan J. A. (2018). What is happening now? An overview of mixed methods applications in special education. *Research in the Schools*, 25(2), 1-22.
- Öğülmüş, K. (2021a). Özel öğrenme güçlüğü tanılanma süreci. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 23(2), 395-404. <https://doi.org/10.24938/kutfd.955800>
- Öğülmüş, K. (2021b). Türkiye'de özel öğrenme güçlüğü olan bireylerin tanılama sürecinin rehberlik araştırma merkezi perspektifinden incelenmesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 18(Eğitim Bilimleri Özel Sayısı), 4176-4204.
- Özak, H. (2019). Özel eğitimde ortamlarında ekip çalışması ve işbirliği. İçinde M. Melekoğlu ve M Sönmez Kartal (Eds.), *Özel eğitim* (ss.283-296). Ankara: Vize Akademik.
- Özkubat, U., Karasu, N., Yılmaz, B., & Altun, N. (2014). *Türkiye'de özel eğitim alanına ilişkin araştırma eğilimleri: 2004-2014 dönemi lisansüstü tezlerin içerik analizi*. 24. Ulusal Özel Eğitim Kongresi, Edirne, Türkiye

- Pollock, A., & Berge, E. (2018). How to do a systematic review. *International Journal of Stroke*, 13(2), 138-156. <https://doi.org/10.1177/1747493017743796>
- Racz, A., & Marković, S. (2018). "Worth(less) papers" – are journal impact factor and number of citations suitable indicators to evaluate quality of scientists?. *Nova Pristnost* 16(2), 369-389. <https://doi.org/10.31192/np.16.2.10UDK/UDC:UDK:001.8-047.44>
- Randolph, J. J. (2009). A guide to writing the dissertation literature review. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 14(13), 1-13. <https://doi.org/10.7275/b0az-8t74>
- Ridley, D. (2008). *The literature review: A step-by-step guide for students*. London: SAGE.
- Saban, A., & Ersoy, A. (2019). *Eğitimde Nitel Araştırma Yöntemleri* (3.bs). Anı Yayıncılık.
- Salman-Yıkımsı, M. (2020). Nitel araştırmalarda e-görüşme tekniği. *Trakya University Journal of Social Science*, 22(1), 183-197. <https://doi.org/10.26468/trakyasobed.556296>
- Sarıhan C. O. (2007). *Engelli çocuğa sahip olan ve olmayan annelerin aile işlevlerini algulamaları ile yalnızlık düzeylerinin incelenmesi* [Yayınlanmamış, Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
- Sylvester A., Tate M., & Johnstone D. (2013). Beyond synthesis: re-presenting heterogeneous research literature. *Behaviour & Information Technology*, 32(12), 1199-1215. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2011.624633>
- Şahin, B., Kocaoğlu, A. ve Ersoy, A. (2023). *İçerik analizi: Nitel ve nicel paradigma açısından analitik bir değerlendirme*. Bu sözlü bildiri International Education Congress'te sunulmuştur. Ankara. Erişim Adresi: <https://educongress.org/wp-content/uploads/2023/10/EDUCONGRESS-2023-ABSTRACT-BOOK-1.pdf>
- Şahinbaş-Erginsöz, G. (2000). *Kuruluşunun 10. yılına yaklaşırken Türk bilim tarihi kurumu*, F. Günergun (Ed.) Türkiye'de Bilim, Teknoloji ve Tıp Tarihi Çalışmaları Sempozyumu Bildiri Kitabı (1973-1998), İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fak. Ankara.
- Tavil, Y. Z., & Karasu, N. (2013). Aile eğitim çalışmaları: Bir gözden geçirme ve meta-analiz örneği. *Eğitim ve Bilim*, 38(168), 85-95.
- Tekin-İftar, E. (2018). *Özel eğitimde bilimsel-dayanaklı uygulamalar: tarihçe, tanım ve öneriler*. [https://www.researchgate.net/profile/ElifTekinIftar/publication/336641878\\_Ozel\\_Egitimde\\_Bilimseldayanakli\\_Uygulamalar\\_Tanim\\_Tarihce\\_ve\\_Oneriler/links/5e060c0b92851c83649f114f/Ozel-Egitimde-Bilimsel-dayanakli-Uygulamalar-Tanim-Tarihce-ve-Oeneriler.pdf](https://www.researchgate.net/profile/ElifTekinIftar/publication/336641878_Ozel_Egitimde_Bilimseldayanakli_Uygulamalar_Tanim_Tarihce_ve_Oneriler/links/5e060c0b92851c83649f114f/Ozel-Egitimde-Bilimsel-dayanakli-Uygulamalar-Tanim-Tarihce-ve-Oeneriler.pdf)
- Test, D. W., Smith, L. E., & Carter, E. W. (2014). Equipping youth with autism spectrum disorders for adulthood: Promoting rigor, relevance, and relationships. *Remedial and Special Education*, 35(2), 80-90.
- Tiryakioğlu, Ö., & Avcıoğlu, H. (2013). Rehberlik ve araştırma merkezi müdürlerinin özel eğitim bölümünün sorunlarını algulamaları. *Turkish International Journal of Special Education and Guidance & Counselling (TIJSEG)*, 2(1), 13-29.
- Toraman, S. (2021). Karma yöntemler araştırması: kısa tarihi, tanımı, bakış açıları ve temel kavramlar/mixed methods research: a brief history, definitions, perspectives, and key elements. *Nitel Sosyal Bilimler*, 3(1), 1-29.
- Tosun-Durmuş, B. (2017). Matbaa teknolojisinin Osmanlı devletine giriş koşulları ve tartışmalar. *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi*, 5(2), 950-968.
- U.S. Department Of Education. (2022). *Report on the condition of education 2022*. <https://nces.ed.gov/pubs2022/2022144.pdf>

- Varol, N. (2006). *Aile eğitimi*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Web of Science. (2024). *Journal Citation Reports*. <https://jcr.clarivate.com/jcr/browse-journals>
- White, M.D., & Marsh, E.E. (2006). Content analysis: A flexible methodology. *Library Trends* 55(1), 22-45. <https://dx.doi.org/10.1353/lib.2006.0053>.
- Yanık, Ş. (2016). *İşitme yetersizliği olan ilkokul öğrencilerinin kaynaştırma ortamlarına yönlendirme ve yerleştirme süreçlerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Anadolu Üniversitesi.
- Yıldırım, M. (2019). 17. Yüzyılda Avrupa’da kurulan bilim akademileri ve bilimsel gelişmelerdeki rolleri. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Prof. Dr. Fuat Sezgin Yılı Özel Sayısı, 96-113.
- Yılmaz, K. (2021). Sosyal bilimlerde ve eğitim bilimlerinde sistematik derleme, meta değerlendirme ve bibliyometrik analizler. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10, 1457-1490. <https://doi.org/10.33206/mjss.791537>
- Yurtsever, Ş. (2013). *Eğitsel tanılama ve değerlendirme sürecinde görev alan rehberlik ve araştırma merkezi personelinin karşılaştığı sorunların belirlenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Yücesoy-Özkan, Ş. [Ankara Üniversitesi ÖEAUM]. (2023, 14 Aralık). Prof. Dr. Şerife Yücesoy Özkan-Meta Analiz ve Sistematik Derleme [Video dosyası]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=6Z0sJrJK-7c>

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Ankara University Faculty of Educational Sciences Journal of Special Education (AUFESJSE), which focuses on studies related to special education in Turkey and closely monitors developments in the field by analyzing special education policies, teaching methods, and practices in the country, offers a suitable platform for researchers to share their studies in the field of special education at the national level. In this way, the journal presents research conducted in Turkey and encourages researchers to address local special education issues and propose solutions for them. In addition, AUFESJSE supports Türkiye's progress in this field by contributing to the development of scientific research and practices in the field of special education at the national level. AUFESJSE publishes current research conducted in accordance with scientific research methods in the field of special education. The journal evaluates designed with quantitative, qualitative and mixed methods, as well as case study, systematic review, meta-analysis and meta-synthesis research. This study aims to reveal the current situation about current developments by examining the trends of research conducted in the field of special education in Türkiye, prominent research topics and preferred method trends. In this way, it is aimed to describe the current situation and determine future research needs and trends. For this purpose, 267 articles published in the 10 years (September 2014-2023) in AUFESJSE, which has been publishing in the field of special education in Türkiye for approximately 33 years and is the respected journal of the field. It was examined in terms of basic features such as a) research identifier, b) number of authors, c) participant characteristics, d) research methods and designs, e) data collection process and f) subject areas.

To closely follow the current developments in a field of science and understand the trends of the field, it is of great importance to examine the leading journals in that field and the articles published in these journals. Therefore, examining the leading journals in the field is important in guiding understanding of current topics, methods, and future research trends in the relevant field.

### 2. METHOD

In this study, the narrative review method was employed to analyze research published in AUFESJSE over the last 10 years from various perspectives. The goal was to draw general inferences from these analyses and provide readers with a deeper understanding of the subject matter. Firstly, AUFESJSE was accessed through the DergiPark system and all issues of the journal from the last 10 years were examined in detail. During this process, access was provided to 267 studies published in 35 issues in total. Studies have been transferred to the form which is developed by the researchers and includes titles such as a) research identifier, b) number of authors, c) participation characteristics, d) research methods and designs, e) data collection process and f) subject areas. The data was analyzed through content analysis from two different perspectives, considering quantitative and qualitative research.

The reliability of this study was ensured in two steps. First, during the process of numbering the studies and transferring them to the folders, the authors carefully compared the studies published in the journal with the studies in the folder. In the second stage, the researcher's own coding and the coding of another researcher were compared on the same data, and the coder reliability was found to be 80% in the first calculation between the authors. Later, after the researchers came together and discussed the coded studies and reached a common conclusion, the coder reliability was calculated as 100%.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

In this study, a total of 267 articles published in AUFESJSE in the last 10 years; It was examined in terms of basic features such as a) research identifier, (b) number of authors, (c) participant characteristics, (d) research methods and designs, (e) data collection process and (f) subject areas. The findings regarding the research content show that the fewest articles were published in 2015 and most articles were published in

2021. When the average broadcast duration is examined, it is seen that the shortest broadcast duration is in 2014 with 106 days, and the longest broadcast duration is in 2023 with 482 days.

Considering all the results, the general trends of the research published in AUFESJSE between 2014-2023; Increase in the number of publications and research published over the years, hosting studies with two authors, using a single research method, preferring children or individuals with special needs as participants [most among these are children with autism spectrum disorders, learning disabilities children with disabilities are not enough research subjects], following this, including teachers and families, who are important stakeholders, in the process, research conducted with qualitative and quantitative methods should be close to each other, more interviews should be done in the qualitative method, and the use of scales in the quantitative method, as well as compilation research. Mixed method research is not carried out sufficiently, data is frequently collected face to face, and the most studied subject area is related to teaching academic skills.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

İlgili çalışmada insanlar veya hayvanlar üzerinde herhangi bir deney yapılmadığı için etik kurul iznine gereksinim duyulmamaktadır. Çalışma doğrultusunda çeşitli materyaller ve veriler kullanılsa da bunlar mevcut alanyazındaki erişime açık yayınlar üzerinde elde edilen bilgilerdir. Bununla birlikte 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.

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Yazar 1: Araştırma konusunun belirlenmesi, araştırmanın tasarlanması, verilerin toplanması ve analizi, raporlaştırma ve ilgili kongrede sunma (%50).

Yazar 2: Araştırmanın tasarlanması, verilerin toplanması ve analizi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları ve raporlaştırma (%30).

Yazar 3: Araştırmanın tasarlanması, verilerin toplanması ve analizi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları ve raporlaştırma (%20).

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı bulunmamaktadır. Bu bağlamda araştırmada herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2233 – 2254. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1433583>



### YKS'ye Hazırlanan Mezun Öğrencilerin Bilişsel Esneklik ve Sınav Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

An Examination of the Relationship Between Cognitive Flexibility and Test Anxiety Levels in Graduates Preparing for the YKS

Derya KAYA<sup>1</sup> , Emine Özlem YİĞİT<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 07.02.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu çalışma, ortaöğretimden mezun olmuş kütüphanede kendi yöntemleriyle çalışarak YKS' ye (Yükseköğretim Kurumları Sınavı) hazırlanan öğrencilerin bilişsel esneklik ve sınav kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırma da nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli benimsenmiştir. Araştırmaya Ankara ili Sincan ilçesinde bulunan bireylere ücretsiz çalışma imkânı sunan 5 millet kuraathanesinde YKS' ye hazırlanan mezun öğrencilerden 155 kişi katılmıştır. Araştırmada Ayda Sınav Kaygısı Ölçeği ve Bilişsel Esneklik Envanteri kullanılmıştır. Verilerin analizi SPSS 20.0 kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Sınav kaygısı ve bilişsel esneklik düzeylerini belirlemek için betimsel istatistiklerden aritmetik ortalamalara ve standart sapmalara bakılmıştır. Sınav Kaygısı ve Bilişsel Esneklik arasındaki ilişkileri belirlemek için pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı yöntemi kullanılmıştır. Kütüphanede çalışarak YKS' ye hazırlanan mezun öğrencilerin sınav kaygıları orta düzey, bilişsel esneklik ortalamaları ise yüksektir. Sınav kaygısı ve bilişsel esneklik arasında negatif ve düşük düzeyde ilişki bulunmuştur. Literatür ekseninde araştırmanın bulguları tartışılmış ve önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** YKS, Sınav kaygısı, Bilişsel esneklik, Kütüphane

&

**Abstract:** This study aims to reveal the relationship between cognitive flexibility and test anxiety levels of graduates who graduated from secondary education and prepared for the YKS exam by working with their own methods in the library. Relational survey model, one of the quantitative research methods, was adopted in the study. In the study, 155 graduated students who prepared for the YKS exam in 5 public cafes in Sincan district of Ankara province, which offer free study opportunities to individuals, participated in the study. Ayda Test Anxiety Scale and Cognitive Flexibility Inventory were used in the study. Data were analysed using SPSS 20.0. In order to determine the levels of Test Anxiety and Cognitive Flexibility, arithmetic averages and standard deviations were analysed from descriptive statistics. Pearson product-moment correlation coefficient method was used to determine the relationships between Test Anxiety and Cognitive Flexibility. Graduate students who prepared for the YKS exam by working in the library had moderate test anxiety and high cognitive flexibility averages. A negative and low-level relationship was found between test anxiety and cognitive flexibility. The findings of the study were discussed on the axis of literature and recommendations were made.

**Keywords:** YKS, Test anxiety, Cognitive flexibility, Library

**Atıf/Cite as:** Kaya, D. ve Yiğit, E.Ö. (2024). YKS'ye hazırlanan mezun öğrencilerin bilişsel esneklik ve sınav kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2233-2254. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1433583>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Derya Kaya, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Eğitimi, [derya06kkaya@gmail.com](mailto:derya06kkaya@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-8172-5411>

<sup>2</sup> Prof. Dr. Emine Özlem Yiğit, Sosyal Bilimler Eğitimi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, [yigit\\_o@ibu.edu.tr](mailto:yigit_o@ibu.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0002-3362-3437>

## 1. GİRİŞ

Üniversiteye girişin sınavla olması çoğu Avrupa ülkesinde giderek yaygınlaşan bir durum hâline gelmiştir. Ortaöğretimden mezun olan öğrenci sayısındaki artış üniversiteleri bu uygulamaya itmiş ve öğrenci seçmeye yönelik farklı teknikleri beraberinde getirmiştir. Örneğin bazı ülkelerde öğrencilerin geçmişteki akademik performansları dikkate alınırken bazılarında tüm başvurular kabul edilmekte ancak bir ya da iki yılın ardından sadece başarılı öğrenciler öğrenimlerine devam edebilirken diğerleri süreçte elenmektedir (Hakkinen, 2004). Ortaöğretimden mezun olan öğrenci sayısındaki artışın yanı sıra, ülkelerin giderek artan ekonomik büyüme ihtiyaçlarının karşılanması amacıyla üniversite mezunu çalışan sayısına yönelik gereksinimler de üniversiteye başvuran aday sayısını etkilemektedir (Davey, Lian ve Higgins, 2007). Dünya çapında ele alındığında üniversiteye giriş sınavlarının devlete bağlı ya da bağımsız kurumlar tarafından standart testler aracılığıyla gerçekleştirildiği görülmektedir. Japonya’da her bir üniversite kendi sınavını yaparken, İngiltere’de özellikle Cambridge ve Oxford söz konusu olduğunda bir öğrenci her iki kuruma birden başvuramamakta, bunlardan birini tercih etmek zorunda kalmaktadır. Güney Kore’de 1994’ten bu yana, üniversite giriş sınavı yılda iki kez gerçekleşmekte ve öğrencilere her sınav tarihinde sadece bir üniversiteye başvurma hakkı tanınmaktadır. Rusya’da ve eski Sovyetler Birliği ülkelerinde merkezi sınava geçilmiş olsa da en iyi üniversiteler öğrencilerini hala kendi giriş sınavlarına bağlı olarak kabul etmektedir. Çin’de kurumlar arasında koordinasyonun sağlanması için merkezi sınava geçilmiş, ABD’de ise öğrenciler hem merkezi testlere hem de kurumların kendilerine özgü sınavlara girmektedirler. ABD’de öğrencilerin birden fazla kuruma başvuru olanağı bulunsa da başvuruların ücretli olması onları sınırlandırmaktadır (Hafalir ve diğerleri, 2018). Üniversiteye giriş süreci Türkiye açısından incelendiğinde; üniversitelerin 1960’lı yıllara gelinceye kadar sınavsız olarak öğrenci kabul etmiş oldukları, kontenjanın üzerinde başvurular almaya başlayınca da öğrencileri başvuru sırasına, lise mezuniyet koluna ya da lise bitirme dercesine göre almaya başladıkları görülmektedir. Ülke nüfusu ve üniversiteye yerleşmek isteyen aday sayısındaki artış sonrası ilk kez 19 Kasım 1974 tarihinde Üniversiteler Arası Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÜSYM) kurulmuş. Öğrenci seçme ve yerleştirme işini 1981 yılına kadar bu kurul gerçekleştirmiştir (Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi [ÖSYM], 2023). 1981 yılında kurulun adı Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi olmuş Yükseköğretim Kuruluna bağlanmıştır. Zamanla yükseköğretime giriş sınavında değişiklikler olmuştur (Yüksek, 2021). 2010 yılından beri uygulanmakta olan YGS-LYS sistemi Yükseköğretim Kurumu (YÖK) tarafından 2017 yılı sonunda kaldırılmış ve yerine 2018 yılında YKS sistemi uygulanmaya başlamıştır (Örer, 2020). Öğrenciler sınava girişte bir ücret ödemekle birlikte bu tek ücrete dayalı olarak 24 tercih yapabilmektedirler.

Sınava giren aday sayısının artması ve bunun da yarışma ve rekabeti doğurması ailelerin ve öğretmenlerin öğrencileri üzerindeki baskısını artırmakta, bu baskı çok küçük yaşlardan itibaren başlamaktadır. Sınavlar, bilgi çağı insanı için strese ve çeşitli kaygı bozukluklarına neden olan etkenlerden birisi olarak karşımıza çıkmaktadır (Onay, 1997). Türkçe’de kaygı olarak bilinen İngilizce deki “anxiety” kelimesi; “sıkıca bastırmak”, “boğmak”, “kederle ağırlaşmak” anlamlarını taşıyan Latince “anxietas ve/veya anxius” kelimesinden gelmektedir (Taylor ve Arnow., 1988). Hafif düzeyde birçok insanda zaman zaman yaşanan kaygı evrensel bir duygudur. Kaygı hissi fiziksel belirtiler olmadan ortaya çıkabilir veya birçok kişiyi etkileyen çok sayıda ezici semptom eşlik edebilir. Darwin kavramsallaştırdığı kaygıyı bir içgüdü olarak görürken; öğrenme teorisyeni Hull kaygıyı bir dürtü olarak görmüştür. Eysenck’e (1979) göre ise kaygı, doğası gereği koşullu bir korku tepkisidir (Taylor ve Arnow, 1988). Ancak sinirbilimde korku ve kaygı farklı durumlar olarak ele alınmakta; kaygı belirsiz ve potansiyel olarak tehlikeli bir durum olarak tanımlanırken, korku açık bir tehlikeye verilen tepki olarak ifade edilmektedir (Sartori vd., 2011). Bilimsel bir yapı olarak sınav kaygısı, bir sınavda veya benzer bir değerlendirme durumunda olası olumsuz sonuçlara veya başarısızlığa ilişkin endişeye eşlik eden bir dizi bilişsel, duygusal ve davranışsal tepkiler kümesidir (Zeidner, 1998).

Günümüzde sınav kaygısı sadece üniversiteye hazırlanan öğrenciler için değil neredeyse eğitim-öğretim sürecinin tamamında geçerli bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Devletlerin PISA ve TIMMS gibi



sınavlardaki başarı sıralamaları ile birbirleriyle yarışma hâlinde olmaları ve politikacıların bu sıralamada üstlerde kalma ya da üst sıralara çıkma çabaları eğitimciler ve öğrenciler açısından stres kaynaklarını artırmaktadır (Soares ve Woods, 2020). Dolayısıyla sınav kaygısı sadece gelişmekte olan ya da gelişmemiş ülkeleri etkileyen veya ülke sınırları içerisinde rekabeti ifade eden bir kavram olmanın ötesine geçmektedir. Hatta yalnızca sınav öncesiyle ve sınav anıyla da sınırlı kalmayıp sınav sonrasında da yaşanabilmektedir (Zeidner, 1998).

Sınav kaygısı çalışmaları resmi anlamda 1950'lerin başında Yale Üniversitesinde Seymour Sarason ve George Mandler tarafından başlatılmıştır. Günümüzde ise bu tür çalışmalar önemli ölçüde gelişerek psikoloji ve eğitim alanlarının adeta ilgi odağı haline gelmiştir (Embse vd, 2018; Zeidner, 1998). Sınavın kendisi değil, birey tarafından algılanış tarzı kaygıya sebep olmaktadır (Karakas, 2013). Sarason (1984) kaygının, öğrencinin sınav durumuna verdiği öneme bağlı olarak ortaya çıktığını söylemiştir (akt. Lufi ve Darliuk, 2005). Belirli bir hedef belirleyen ve bunun için çaba sarf eden her öğrencinin, sınavlardan önce kaygı duyması doğal ve gereklidir. Çünkü normal ve hissedilir kaygı bireyi motive eder ve performansını artırır (Al Majali, 2020; Yang ve Wang, 2023). Fakat yüksek kaygı öğrenmeyi, akıl yürütmeyi ve sınav başarısını olumsuz yönde etkiler. Fakat kaygı düzeyi yükseldikçe kişinin dikkat, öğrenme ve bellek fonksiyonları olumsuz etkilenir ve başarı düzeyi düşmeye başlar (Genç, 2016). Sınav kaygısı yüksek olan öğrencilerin sınav sırasında dikkatleri kolayca dağılır, nispeten basit olan soruları anlamakta zorluk çekerler ve ayrıca sınav sırasında ilgili bilgileri hatırlamakta zorlanırlar (Zeidner, 1998; Yang ve Wang, 2023).

1985-86 yılında MEF Rehberlik ve Araştırma Servisi'nin yaptığı araştırmada, üniversiteye hazırlanan öğrencilerin kaygı düzeylerinin, genel cerrahide ameliyat sırasında bekleyen hastaların kaygı düzeylerinden çok daha fazla olduğu ortaya koymuştur (Erözkan 2004). Yapılan çalışmalar incelendiğinde sınav kaygısının nedenleri; ailenin ve çevrenin beklentileri (Çırak, 2016), cinsiyet (Pekkarinen, 2015; Pachaiappan, Tee ve Low, 2023), mükemmeliyetçi olunması (Heydari, Akbar ve Haghighat, 2020), sınava yeterince hazırlık yapamama (Seddigh ve diğerleri, 2016), sınava hazırlık sürecinde fiziksel ve psikolojik yorgunluk (Safa ve Sheykhholmoluki, 2023), ailenin sosyoekonomik seviyesi ve eğitim düzeyi (Kurt, Balcı ve Köse, 2014), öğretmenlerin tutumu (Ahmad, Javed ve Majeed, 2024), akranların etkisi (Yang ve Wang, 2023), mezun olunan lise türü (Kurt, Balcı ve Köse, 2014), daha önceki başarısızlıklar (Seddigh ve diğerleri, 2016) olarak sıralanabilmektedir. Bu kaygı sebeplerinden hangisinin ya da hangilerinin önemli olduğu öğrenciden öğrenciye değişmektedir (Babacan, 2022; Börü, 2000). Bunun yanı sıra, kaygı da fiziksel ve psikolojik olumsuzlukları beraberinde getirmektedir (Mottaghi ve diğerleri, 2011; Moatamedi, 2006).

Öğrencilerin yaşadığı sınav kaygısının birçoğu ailesi ve yakın çevresi tarafından da hissedilmektedir (Safa ve Sheykhholmoluki, 2023). Bu durumda aile ve yakın çevre, öğrencinin yaptıklarını merak etmekte, onu izlemekte, yaptıkları ve yapacakları hakkında kendilerine bilgi verilmesini beklemekte dahası onun kararlarına müdahale ederek (örneğin: tercihler söz konusu olduğunda) yaşamını yönlendirmektedirler. Buna bağlı olarak YKS' ye hazırlanan öğrenci de sınavı kazanamazsam "aileme ve akrabalarım ne diyeceğim?" düşüncesi endişeye yol açar (Kutlu, 2001). Çırak (2016) tarafından yapılmış olan çalışmanın bulgularının da ortaya koymuş olduğu gibi, ailenin beklentileri öğrencilerin omuzlarında ağır bir yük olarak hissedilmekte ve tüm yaşamları bu sınavın sonuçlarına bağılıymış gibi ağır bir sorumluluk yükleyerek kaygı düzeylerini artırmaktadır.

Yoğun sınav kaygısı durumunda görülen belirtiler genellikle bilişsel, duyuşsal ve fizyolojik olmak üzere üç kategoriye ayrılmaktadır (Babacan, 2022). Sınav kaygısının bilişsel belirtileri arasında felaket yorumları içeren tüm inanç ve düşünceler (yapamayacağım, başarısız olacağım, kötü not alacağım, rezil

olacağı gibi), aşırı uyanıklık hali, unutkanlık, dikkatini toplamada güçlük, olumsuz düşünceleri kontrol edememe yer alır. Duygusal işaretler sınavın kendisi veya sonuçları hakkında panik, karamsarlık, korku (hata yapma ve unutmaya korkusu) ve endişeyi içerir. Fizyolojik belirtiler arasında sınavdan önce veya sınav sırasında titreme, kalp çarpıntısı, mide rahatsızlığı, rengin soluklaşması, hızlı nefes alıp verme ve terleme yer almaktadır. (Çankıroğlu, 2007; Putwain, 2008; Yargıcı, 2023) Sınava bağlı olarak ortaya çıkan kaygı bireylerde depresyon, özgüven eksikliği, uyku ve yeme bozuklukları vb. durumlara da sebep olabilmektedir (Biçkur, 2015).

Öğrencilerdeki sınav kaygısı, planlı ve programlı olarak derslere çalışma yöntemlerinin uygulanmasıyla azalabilmektedir (Bozkurt, 2019) Bununla birlikte zamanı iyi kullanarak, çalışmayı ertelemeyerek, mükemmeliyetçi bir düşüncede olmayarak, sınavlara olumlu bakarak, yapay bir sınav ortamında gerçek sınav durumlarına hazırlanarak, konu üzerinde yoğunlaşarak kodlama yaparak, çeşitli notlar alarak sınav kaygısı azaltılabilir (Erözkan, 2004). Sınav kaygısı olan öğrencinin düzenli olarak egzersiz yapması da endişelerinin azalmasına yardımcı olabilmektedir. Egzersiz esnasında salgılanan serotonin adındaki madde öğrenmek için gerekli olan zihinsel ortamın oluşmasını sağlamaktadır. Kişi özgüvenini yüksek tutarak veya kaygının temelinde yatan korkunun üzerine giderek de sınav kaygısının üstesinden gelebilmektedir (Sarıkaya ve Gemalmaz, 2021; Sevüktekin, 2017)

Sorunların üstesinden gelebilmede bir diğer önemli husus bilişsel esnekliktir (Çuhadaroğlu, 2013). Bir bireyin, herhangi bir durum söz konusu olduğunda mevcut seçenekler ve alternatifler olduğunun bilincinde olması ve mevcut duruma uyum sağlamaya istekliliği bilişsel esneklik anlamına gelmektedir. Öz yeterlilik bilişsel esnekliğin bir parçasıdır çünkü insanlar belirli bir durumda alternatif davranış seçenekleri olduğunun farkında olsalar ve esnek olmaya istekli olsalar bile, istenen davranış gerçekleştirme konusunda öz yeterliliğe sahip olduklarına da inanmaları gerekir (Martin ve Anderson, 1998; Martin ve Rubin, 1995). Bilişsel esneklik, bir problemi farklı şekillerde çözebilme becerisidir (Çuhadaroğlu, 2013; Dick, 2014). En genel anlamda, kişinin bilişsel işlem stratejilerini çevredeki yeni ve beklenmedik durumlara uyarlamaya yeteneğidir (Canas vd, 2005). Üç önemli karakteristik görüşü içermektedir. Birincisi, öğrenme süreçlerini ifade eden beceridir; deneme-yanılmayla kazanılabilir. İkincisi, bilgi işleme stratejilerinin adaptasyonunu içermektedir. Üçüncüsü ise bireyin belli bir görevi belli bir süre yerine getirmesinin ardından yeni ve beklenmedik çevresel değişimlere uyum sağlamasıdır (Altunkol, 2011). Bilişsel esnekliğe sahip bireyler; alışılmadık durumlarla karşılaşmaya, yeni iletişim yollarını denemeye, davranışlarını ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde uyarlamaya isteklidir ve etkili davranış konusunda kendilerine güvenmektedirler (Bilgin, 2009; Martin ve Anderson, 1998).

Bilişsel anlamda esnek olan bireyler, zor durumlarla karşılaştığında mücadele edebilirler (Laçın ve Yalçın, 2018). Bilişsel olarak esnek olmayan bireyler ise farklı problemler karşısında aynı çözüm yolunda diretir, sorunları çözme yetenekleri konusunda umut ve güven eksikliği vardır, kendi bakış açısı dışında kalan tüm fikirleri görmezden gelip reddeder, durumları farklı açılardan değerlendiremez, yeni durumlara veya olaylara uyum sağlamada güçlük çekebilir. Bu yüzden bireyin sağlıklı ilişkilere sahip olmasında bilişsel esneklik kilit bir öneme sahiptir (Altunkol, 2017; Dennis ve Vander Wal, 2010; Kabataş, 2020). Literatür incelendiğinde bilişsel esnekliğin sosyal yetkinlik (Niki, Aghajanbeik ve Ahmadi, 2020), öz yeterlilik (Chen, He ve Fan, 2022), yaratıcılık (Mones ve Massonnie, 2022), kaygı (Altunkol, 2011; Kırkık, 2020; Korhan ve diğerleri, 2021) gibi değişkenlerle ilişkisi olduğu görülmektedir.

Bilişsel esneklik ve sınav kaygısı ilişkisi incelendiğinde, Korhan vd. (2021) Covid-19 pandemi sürecinde üniversite sınavına girecek olan lise son sınıf öğrencileri ve mezunlarla yaptığı çalışmada bilişsel esneklik ve sınav kaygısının ters orantılı olduğunu tespit etmiştir. Kırkık (2020) ergenlerde üstbiliş ve sınav kaygısı arasındaki ilişkide ruminasyon ve bilişsel esnekliğin aracılık rolünün incelendiği çalışmada, bilişsel esnekliği yüksek olan kişilerin sınav kaygı düzeylerinin düşük olduğunu belirlemiştir. Diğer yandan Bozkurt (2019) 8.sınıfa devam eden öğrenciler üzerine yaptığı çalışmada bilişsel esneklikle sınav kaygısı arasında anlamlı bir ilişki bulamadığını belirtmiştir. Zahal (2014) ise eğitim fakültesi müzik öğretmenliği programı özel yetenek sınavlarına katılan adaylarla yürüttüğü bir çalışmada bilişsel esneklik arttıkça sınav başarısının da arttığı sonucuna ulaşmıştır. Öz (2012) ilköğretim, ortaöğretim ve

üniversitede öğrenim görmekte olan öğrencilerle yaptığı çalışmada uyum düzeyi arttıkça ve kaygı düzeyi azaldıkça bilişsel esneklik puanlarının arttırdığını ortaya koymuştur. Altunkol (2011) üniversite öğrencileri üzerine yaptığı araştırmada bilişsel esneklik ve algılanan stres arasında düşük düzeyde negatif bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Görkem-Orhan (2020) üniversite sınavına hazırlık kurslarına devam etmekte olan 18-23 yaş aralığındaki öğrencilerin sınav kaygısı ile bilişsel esneklik düzeyleri arasındaki ilişkiyi düşük düzeyde, negatif ve anlamlı olarak dile getirmiştir. Demirtaş (2019) aşırı kaygının performansı negatif yönde etkilediğini belirtmiş ve bilişsel esnekliğin yüksek olmasının, sınav kaygısına yol açan düşünce ve inançların etkisini azaltabileceğini ifade etmiştir. Esnekliği yüksek olan öğrenciler sınav kaygısına neden olabilecek olumsuzluklara karşı daha toleranslı davranmakta ve problemleri ele alırken çok yönlü düşünmektedir (Bedel ve Ulubey, 2015; Kırkık ve Balkıs, 2022).

Sınav kaygısı ve bilişsel esneklik söz konusu olduğunda ikisini de etkileyen değişkenlerden birinin ailenin sosyoekonomik düzeyi ve dolayısıyla çocuklarına sunabildikleri olanaklar olduğu görülmektedir (Bhave ve diğerleri, 2023; Kömürücü ve Mohan Kömürücü, 2021). Öğrencilerin standart başarı testlerindeki performanslarını etkileyen önemli faktörler incelendiğinde ailenin ve sahip olduğu olanakların önemi farklı çalışmalar aracılığıyla da ortaya konulmuştur (Guimaraes ve Sampaio, 2011; İlyas ve Yudkevich, 2019; Ming ve diğerleri, 2021). Bunun yanı sıra ailesiyle daha fazla zaman geçiren, beslenme ve uyku gibi temel gereksinimleri yeterli bir biçimde karşılanan çocukların genel anlamda kaygı ve stres düzeylerinin diğerlerinden daha düşük olduğu da ifade edilmektedir (Arusha ve Biswas, 2020). Akran desteğinin de sınav kaygısını azaltarak akademik başarıya olumlu etkide bulunduğu görülmektedir (Yang ve Wang, 2023). Öğrencilere bir takım nefes egzersizlerinin yaptırılması ve onlarla nasıl hissettiklerine dair konuşmalar yapılarak sosyal destek sunulması da süreci olumlu yönde etkilemektedir (Ortega-Donaire ve diğ., 2023). Sosyoekonomik düzeyi düşük ailelerin çocuklarının bilişsel esneklik düzeylerinin de düşük olduğu görülmektedir (Ming ve diğerleri, 2021). Bu amaçla bu çalışmada belediye tarafından sunulan ücretsiz kütüphane ve rehberlik hizmetlerinden yararlanan YKS adayı mezun öğrencilerin bilişsel esneklik ve sınav kaygı düzeyleri arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır. Literatür incelendiğinde yapılan çalışmalar okula giden veya dershanelere giden öğrencileri kapsamıştır. Araştırmanın önceki çalışmalardan farkı ücretsiz olarak çalışabilme imkânı sunan Sincan Belediyesi kütüphanelerinde üniversite sınavına hazırlanan mezun öğrencileri kapsamasıdır. Sincan Belediyesi kütüphanelerinde öğrenciler, ücretsiz olarak ders çalışabilme imkânı bulur ve rehberlik hizmetinden faydalanabilirler. Bunun yanı sıra alanında uzman branş öğretmenlerinden destek alabilirler. Yerel yönetimin bu hizmetlerini ortaya koyan çalışma yapılmamıştır.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Belediye tarafından sunulan ücretsiz kütüphane ve rehberlik hizmetlerinden yararlanan YKS adayı mezun öğrencilerin bilişsel esneklik ve sınav kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin tespit edilmeye çalışıldığı bu çalışmanın alt problemleri şunlardır:

1. Kütüphanede çalışarak YKS' ye hazırlanan mezun öğrencilerin sınav kaygı düzeyleri nasıldır?
2. Kütüphanede çalışarak YKS' ye hazırlanan mezun öğrencilerin bilişsel esneklik düzeyleri nasıldır?
3. Kütüphanede çalışarak YKS' ye hazırlanan mezun öğrencilerin bilişsel esneklik düzeyleri ve sınav kaygı düzeyleri arasındaki ilişki nedir?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Sınav kaygısı günümüzde küçük yaşlardan itibaren bireyleri olumsuz yönde etkileyen bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Nüfusun artmasına paralel olarak eğitim ve çalışma olanaklarından yararlanma

bağlamında daha fazla kişiyle rekabet etmek zorunda kalan bireyin stres ve kaygı düzeyi de buna bağlı olarak artmaktadır. Üniversiteye giriş sınavları birçok ülkede kişinin akademik ve mesleki geleceğini belirlemede önemli role sahiptir. Sosyoekonomik durum ve eğitim düzeyi açısından üst kategorilere çıkmada önemli bir basamak olarak kabul edilen bu sınava gerek aileler gerekse öğrenciler tarafından büyük anlam yüklenmesi stres kaynağı oluşturmaktadır. Kaygı başarı açısından gerekli olmakla birlikte kaygı düzeyinin gereğinden düşük ya da fazla olması başarıyı olumsuz etkilemektedir. Bireyin karşılaştığı sorunları çözmeye alternatif seçeneklerin farkında olması kaygı düzeyini azaltırken başarıyı artırmaktadır. Bu kapsamda sunulacak sosyal destekler de öğrencilerin bilişsel esnekliklerini geliştirmekte ve buna bağlı olarak da kaygı düzeylerinin azalması beklenmektedir. Kendilerini sınava hazır hissetmelerinde öğrencilerin kaygı düzeylerinin arttığı bilinmektedir. Buna yönelik olarak merkezi ve yerel yönetimler tarafından özellikle sosyoekonomik düzeyi düşük olan öğrencilere sunulan destek hizmetleri önem kazanmaktadır. Bu araştırmanın önceki çalışmalardan farkı ücretsiz olarak çalışabilme imkânı sunan kütüphanede üniversite sınavına hazırlanan sadece mezun öğrencileri ele almasıdır. Bu yönüyle kütüphanede üniversite sınavına hazırlanan ve sadece mezun öğrencileri kapsayan sınav kaygısı ve bilişsel esnekliği ölçen tek çalışma olduğu söylenilebilir. Bu sebeple çalışmadan elde edilen bulgular sonraki çalışmalara ışık tutacaktır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Araştırmada kütüphanede (kırathanede) YKS' ye hazırlanan mezun öğrencilerin bilişsel esneklik ve sınav kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiye yönelik 1 ölçek ile 1 envanter form kullanılmıştır. Bu sebeple nicel bir araştırma yöntemi benimsenmiştir. Araştırmada sınav kaygısı ve bilişsel esneklik arasındaki ilişki tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu sebeple araştırmanın modeli ilişkisel taramadır. İlişkisel tarama iki ve daha çok sayıda değişken arasındaki birlikte değişim varlığını ve derecesini ortaya koyan modeldir (Karasar,2023).

### 2.2. Araştırmanın evreni ve örneklemi

2023 yılı Ankara ili Sincan ilçesinde bulunan millet kırathanelerinde YKS' ye hazırlanan mezun öğrenciler araştırma evrenini oluşturmuştur. En yoğun olan 5 farklı Sincan Millet Kırathanesi seçilmiş ve uygulama yapılmıştır. Basit seçkisiz olmayan 5 millet kırathanesinde YKS' ye hazırlanan mezun öğrenciler örnekleme oluşturmuştur. Tarama araştırmalarında örneklem büyüklüğünün 100'den az olmaması gerekmektedir (Cohen vd., 2021/2018). Uygulama günü kütüphanelerde bulunan hemen hemen çoğu mezun YKS öğrencisi ölçek formlarını doldurmuş ve 155 kişiye ulaşılmıştır.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Bu araştırmada veri toplama araçları olarak üniversite sınavlarına hazırlanan öğrenciler için ayda sınav kaygısı ölçeği (Başol, 2017) beraberinde Dennis ve Vander Wall (2010) tarafından geliştirilen 2012 yılından Türkçeye uyarlanan Bilişsel Esneklik Envanteri (Gülüm ve Dağ, 2012) kullanılmıştır. Araştırma katılımcılarla yüz yüze bir ortamda yürütülmüştür. Sincan Belediyesi bünyesinde yer alan kırathanelerde(kütüphanelerde) uygulanmıştır. Çalışmaya katılmak için gönüllü olan öğrencilerin formu doldurmaları istenmiştir. Formu doldurma sırasında katılımcıların kimliğine dair herhangi bir bilgi istenilmemiş olup katılımcılar formu isimlerini belirtmeden doldurmuşlardır. Belirtilen işlem 2023 yılının aralık ayında yapılmıştır.

**2.3.1. Bilişsel Esneklik Envanteri:** Dennis ve Vander Wal tarafından geliştirilen, Gülüm ve Dağ tarafından Türkçeye uyarlanan Bilişsel Esneklik Envanteri kişilerin zor durumlar da alternatif, uyumlu, uygun, dengeli düşünceler üretebilme becerisini ölçmek üzere hazırlanmıştır. Yirmi maddeden oluşmuştur ve iki alt ölçeği vardır. 2, 4, 7, 9, 11, 15 ve 17. maddeler kontrol alt boyutundadır. Diğer maddeler alternatifler alt boyutunda yer almaktadır. 2, 4, 7, 9, 11 ve 17. maddeler tersine puanlanan maddelerdir. Bilişsel Esneklik Envanterinin iki alt ölçeğinden alternatifler alt ölçeği yaşamda ortaya çıkan durumların ve insan davranışlarının olası alternatiflerinin olabileceğini algılama becerisi ve zor durumları çözebilmek için çok

sayıda çözüm üretme becerisini ölçmektedir. Kontrol alt ölçeği ise, zor durumları kontrol edilebilir algılama eğilimini ölçmektedir. Ölçeğin uyarılama çalışmasında bilişsel esneklik envanterinin tümü ile alternatifler ve kontrol alt ölçeklerinin Cronbach alfa değerleri sırayla 0.90, 0.89, 0.85 olarak hesaplanmıştır. Yapılan güvenilirlik analizleri sonucunda ise ölçeğin tamamının Cronbach alfa değeri 0.84'tür. Her bir madde 5'li likert tipidir. Ölçekten alınan toplam puan 20 ile 100 arasında değişmekte ve ölçekten alınan puan arttıkça bilişsel esnekliğin de arttığı düşünülmektedir. (Gülüm ve Dağ, 2012)

**2.3.2. Ayda Sınav Kaygısı Ölçeği:** Veri toplamak amacıyla Başol (2017) tarafından geliştirilen LGS, YKS, KPSS gibi sınavlara girmiş veya bu sınavlara hazırlık aşamasında olan öğrencilere yönelik hazırlanmış "Ayda Sınav Kaygısı Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek 15 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 5'li likert tipidir. 5. ve 15. Maddeler tersine puanlanmıştır. Ölçekten elde edilen en yüksek puan 75 iken en düşük puan 15'tir. Ölçeğin ters maddeleri (5 ve 15) dönüştürüldükten sonra hesaplanan toplam puan 45 puanın altındaysa endişelenecek bir durum yoktur. 45-60 arası orta düzeyde sınav kaygısını, 60 üzeri ise yüksek düzeyde sınav kaygısını göstermektedir. Bilişsel ve fizyolojik kaygı alt boyutunda yer alan maddelerden alınan puan 27'nin altında bir değer ise kaygıdan söz edilemez. Aile ve çevre alt boyutunda yer alan maddelerden alınan puan 18'in altında bir değer ise aile ve çevre kaynaklı kaygıdan söz edilemez, 24 üzeri bir değer ise yüksek düzeyde aile ve çevre kaynaklı kaygıyı ifade eder. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayıları alt boyut olan Bilişsel ve Fizyolojik kaygı için .89, Aile ve çevre alt boyutu için .70 ve ölçeğin tamamı için .86 şeklindedir. Yapılan güvenilirlik analizleri sonucunda ise Ayda sınav kaygısı ölçeğinin tamamı için Cronbach alfa değeri.86'tir. Elde edilen istatistikler testin uygulanabilirliğini kanıtlamıştır. Her bir madde için "hiçbir zaman", "nadiren", "bazen", "sık sık" ve "her zaman" seçeneğinden biri işaretlenir ve 1' den 5'e kadar puan verilir. (Başol, 2017)

#### 2.4. Verilerin analizi

Çalışmamızdaki ölçek verileri SPSS 20.0 paket programına girilmiştir. Üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerin sınav kaygı düzeylerini (aile ve çevre kaynaklı, bilişsel ve fizyolojik kaynaklı) ve bilişsel esneklik (alternatif alt boyutu, kontrol alt boyutu) düzeylerini belirlemek için ölçek puanları toplanarak aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları belirlenmiştir.

Analize başlamadan önce çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılarak verilerin normal dağıldığı test edilmiştir. Araştırmada kullanılan sınav kaygısı ölçeği toplam puan basıklık değeri-,620 ve çarpıklık değeri-, 206 dür. Bilişsel esneklik ölçeği toplam puan basıklık değeri ,153 ve çarpıklık değeri-,626 dır. Verilerin +1 ile -1 arasında olması normal dağılım için yeterlidir (Cohen vd., 2018)

Araştırmada iki değişken arasındaki ilişkinin incelenmesi ve verilerin homojen olması nedeniyle parametrik testlerden biri olan Pearson Momentler Korelasyon Katsayısı (r) kullanılmıştır. Pearson Momentler Korelasyon Katsayısı, iki sürekli olan ve normal dağılım gösteren değişkenlerin arasında ilişki olup olmadığını belirtmektedir. Korelasyon katsayısı- 1 ile +1 arasında değişen değerler alır. Korelasyon katsayısının negatif değer alması negatif yönde korelasyonu, pozitif değer alması pozitif yönde korelasyonu ifade eder. Korelasyon katsayısının 0 olması veya sifıra çok yakın değerler alması iki değişken arasında ilişkinin olmadığı ya da yok denecek kadar az olduğunu ifade etmektedir. 0.00-0.30 arasındaki korelasyon değerleri zayıf ilişki, 0.30-0.70 aralığındaki değer orta düzey ilişki ve 0.70-1.00 arasındaki ilişkinin yüksek olduğunu gösterir (Büyüköztürk vd., 2014; Kilmen, 2022). Çalışmada anlamlılık düzeyi p değeri 0,05 olarak alınmıştır.

#### 2.5 Araştırmanın Etik İzni

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:12.10.2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası:2023/415

### 3. BULGULAR

#### 3.1. Kütüphanede çalışarak YKS’ ye hazırlanan mezun öğrencilerin sınav kaygı düzeylerine ilişkin bulgular

YKS’ ye hazırlanan öğrencilerin sınav kaygı düzeylerini belirlemek amacıyla “Ayda Sınav Kaygısı Ölçeği” ile toplanan verilerin betimsel istatistik analizi Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.**

*Kütüphanede YKS’ ye Hazırlanan Mezun Öğrencilerin Kaygı Düzeylerine İlişkin Bulgular*

	N	M	Mod	Ss	Ort.	Min.-Max.
<b>Toplam Kaygı</b>	155	49,0	49	11,64	46,851	15-75
<b>Aile ve çevre kaynaklı kaygı</b>	155	19,0	17	5,517	19,154	6-30
<b>Bilişsel ve fizyolojik kaygı</b>	155	28,0	30	7,880	27,696	9-45

Araştırmaya katılan öğrencilerin toplam kaygı ortalaması  $46,851 \pm 11,64$ ; Aile ve çevre kaynaklı kaygı alt boyutu ortalaması  $19,154 \pm 5,517$ ; Bilişsel ve fizyolojik kaygı alt boyutu ortalaması  $27,696 \pm 7,880$ ; olarak bulunmuştur. Bu değerler kaygı düzeyinin orta düzey olduğunu göstermektedir.

#### 3.2. Kütüphanede çalışarak YKS’ ye hazırlanan mezun öğrencilerin bilişsel esneklik düzeylerine ilişkin bulgular

YKS’ ye hazırlanan öğrencilerin bilişsel esneklik düzeylerini belirlemek amacıyla ‘Bilişsel Esneklik Envanteri’ ile toplanan verilerin betimsel istatistik analizi Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.**

*Kütüphanede YKS’ ye Hazırlanan Mezun Öğrencilerin Bilişsel Esneklik Düzeylerine İlişkin Bulgular*

	N	M	Mod	Ss	Ort.	Min.-Max.
<b>Toplam Bilişsel Esneklik</b>	155	78,0	78	10,55	76,000	20-100

Araştırmaya katılan öğrencilerin toplam bilişsel esneklik ortalaması  $76,000 \pm 10,55$  olarak bulunmuştur. Bu sonuç öğrencilerin bilişsel esnekliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

### 3.3. Kütüphanede çalışarak YKS' ye hazırlanan mezun öğrencilerin sınav kaygı ve bilişsel esneklik düzeyleri arasındaki ilişkiye yönelik bulgular

YKS' ye hazırlanan mezun öğrencilerin sınav kaygıları ve bilişsel esnekliklerine ilişkin korelasyon analizi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3.**

*Sınav Kaygısı ve Bilişsel Esneklik Düzeylerine İlişkin Korelasyonlar*

Değişkenler	N	P	R
Sınav Kaygısı ve Bilişsel Esneklik	155	,000	-, 328*

\*p<0,05

Tablo 3. incelendiğinde üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerin sınav kaygıları ile bilişsel esneklikleri arasında istatistiksel olarak ilişkiler olduğu ortaya çıkmıştır

Üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerin sınav kaygı ve bilişsel esneklik düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu ilişkinin negatif yönde ve düşük düzeyde olduğu görülmektedir ( $r=-.328$ ;  $p<0.05$ ). Buradan yola çıkarak öğrencilerin sınav kaygı düzeyleri arttıkça bilişsel esneklik düzeylerinin azaldığını söylemek mümkündür.

## 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Gençlerin geleceğe yönelik hedef ve beklentileri bağlamında üniversite giriş sınavları önemli bir yere sahiptir. Günümüzde çok erken yaşlardan itibaren bu sınava temel oluşturacak nitelikli bir eğitim alma, bu eğitim aracılığıyla popüler bir üniversiteye ya da bölüme yerleşme ve ardından da meslek ve iş sahibi olma çabası çocukların ve gençlerin yaşamlarının büyük bölümünü oluşturmaktadır. Bu olguya verilen büyük önem beraberinde sınav kaygısını getirmektedir. Öğrencilerin sınav kaygısı düzeyleri çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Yaş, cinsiyet, ailenin eğitim düzeyi, sosyoekonomik düzey, kardeş sayısı, öğrencinin akademik başarı düzeyi bu faktörler arasında yer almaktadır. Bunun yanı sıra özellikle ekonomik kaygılar (meslek sahibi olma, işe yerleşme ve ekonomik bağımsızlığını kazanma gibi) yaşanan ülkenin ekonomik durumuna da bağlı olarak karşımıza çıkmaktadır. Başarının akademik başarıyla, akademik başarının da test puanlarıyla belirlendiği ve temsil edildiği çağımız dünyasında strese ve kaygıya yönelik sorunlarla karşılaşılması kaçınılmaz görünmektedir. Kaygının azaltılması ve bu yolla başarının artırılması önemli ve gereklidir. Buna yönelik olarak öğrencilere terapi hizmetleri sunabildiği gibi (Aflakseir, Ziaee ve Imani, 2020) çeşitli kurslar ve destek olanaklarının sağlanması da etkili olabilmektedir.

Bu çalışmada öncelikle belediye tarafından ücretsiz olarak sunulan kütüphane ve destek hizmetinden yararlanmakta olan ve YKS' ye hazırlanan mezun öğrencilerin sınav kaygı düzeyleri incelenmiştir. Araştırma sonucunda örneklemini oluşturan öğrencilerin sınav kaygılarının orta düzeyde olduğu görülmüştür. Literatür tarandığında bu araştırmanın sonucuyla benzerlik gösteren çalışmalar mevcuttur. Görkem-Orhan (2020) tarafından yapılan çalışmada üniversite sınavına hazırlık kurumlarına giden öğrencilerin sınav kaygısının orta düzeyde olduğunu bulunmuştur. Sevüktekin (2017) yaptığı

araştırmada öğrencilerin sınav kaygı puanlarını sınıf değişkenine göre incelemiş ve 12.sınıf öğrencilerinin mezun olanlara göre daha yüksek kaygı yaşadığını ifade etmiştir. Kurt, Balcı ve Köse (2014); iki özel dershanede üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerin kaygı düzeylerini incelemiş ve genel bir liseden mezun olan, annesi ilkokul mezunu ve dört ya da daha fazla kardeşi olan öğrencilerin kaygı düzeylerinin daha fazla olduğunu ve sınava tekrar girme sayısı arttıkça bu öğrencilerin kaygı düzeylerinin daha da arttığını belirlemişlerdir. Kavakcı vd., (2011) çalışmalarında orta düzeydeki kaygının olası sebepleri olarak sınav tarihinin yakın olmaması, yaş, öğrencilerin daha önceden en az bir kere YKS' ye girmiş olmaları, kütüphanede yönlendirici rehberlik hizmetlerinin sağlanması, gün içerisinde öğrencilerin kütüphaneye gelerek aile ve çevre baskısından uzaklaşması, herhangi bir ücretli kurumdan ders alamayan bu öğrencilerin sözel derslerde kütüphanelerde yer alan öğretmenlerden yardım sağlayabilmeleri, bunların yanı sıra üniversite sınavlarında baraj puanlarının kaldırılmasını belirtmişlerdir. Nitel bir araştırma olmakla birlikte, öğrenci görüşleri değerlendirildiğinde Çırak (2016)'ın çalışmasında da üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerin kaygı düzeylerinin yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Softa vd., (2015) tarafından yapılan çalışmada ise bu çalışmanın bulgularına benzer şekilde, lise son sınıfta okuyan öğrencilerin kaygı puanları orta düzeyde bulunmuştur. Orta düzeydeki sınav kaygısı başarıyı olumlu yönde etkilerken, yüksek düzeydeki kaygı başarıyı olumsuz etkilemektedir. Karataş, Alci ve Aydın (2013)'ün çalışmalarının da ortaya koymuş olduğu gibi sınav kaygısı ile üniversiteye giriş sınavındaki başarı arasında negatif bir ilişki söz konusudur. Bu nedenle araştırmanın örneklemini oluşturan öğrencilerin sınav kaygılarının orta düzeyde olması olumlu bir durum olarak değerlendirilebilmektedir. Öğrencilerin belediye tarafından kendilerine sunulan kütüphane olanğından yararlanmalarının bu sonuç üzerinde etkisinin bulunduğu varsayılabilir, çünkü Montgomery ve Lilly (2011) tarafından yapılan çalışmanın sonuçlarının da ortaya koymuş olduğu gibi sınava yönelik akademik destek alan öğrenciler almayanlara göre daha başarılı sonuçlar elde etmektedirler. Dolayısıyla destek alıyor olmanın sınava yönelik kaygı düzeyini düşürdüğü belirtilebilir. Ailelerin eğitim düzeyleri ve sosyoekonomik durumları da çocuğa uygun çalışma ortamlarının oluşturulması ve çocuğun desteklenmesinde önemlidir (Guimaraes ve Sampaio, 2011). Eğitim ve sosyoekonomik düzeyi yüksek olan aileler çocuklarına hem kendileri destek olmakta hem de özel dersler ve öğretmenler aracılığıyla sınavı kazanma olasılıklarını artırmaktadırlar. Bu da merkezi ve yerel idarelerin özellikle eğitim düzeyi ve sosyoekonomik düzeyi düşük ailelerin çocuklarına çeşitli hizmetler aracılığıyla destek olmalarının önemini ortaya koymaktadır. Araştırmanın örneklemini oluşturan öğrencilerin sosyoekonomik düzeylerinin de yüksek olmadığı dikkate alındığında ve ailelerin eğitim ve sosyoekonomik düzeylerinin sınav başarısına etkisi göz önünde bulundurulduğunda alınan ücretsiz kütüphane desteğinin katkısı bu bağlamda da karşımıza çıkmaktadır. Farklı bir bakış açısı da öğrencilerin akademik düzeylerinin ve dolayısıyla da sınavda başarılı olmaya yönelik beklentilerinin düşük olmasının sınava ilişkin kaygı düzeylerini de düşürmüş olabileceğidir. Kültür ve Özcan (2022)'ın araştırmaları sonucunda ortaya koymuş oldukları gibi sınav kaygısının performansı öğrencilerin başarı düzeylerinin yüksek olması durumunda negatif yönde etkilemesi söz konusu olabilmektedir. Söz konusu durumun araştırmanın sınav tarihinden çok önce (yaklaşık dokuz ay) yapılmasından kaynaklandığı da düşünülebilir çünkü Fernandez-Castillo (2021)'nin çalışmasında da görüldüğü gibi, öğrencilerin kaygı düzeyi sınava yakın zamanlarda (iki ay öncesinden itibaren) yükselmektedir.

YKS' ye hazırlanan mezun öğrencilerin bilişsel esneklik ortalamalarının yüksek düzeyde olduğu bulunmuştur. Çalışmanın bu bulgusu farklı araştırmaların bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Görkem-Orhan (2020) yaptığı çalışmada üniversite hazırlık kurslarına giden öğrencilerin bilişsel esneklik puanlarının ortalamadan yüksek düzeyde olduğunu bulmuştur. Kahraman ve İkiz (2021) çalışmalarında ergenlere ait bilişsel esneklik ortalamalarının yüksek düzeyde olduğunu ifade etmiştir. Alakuş (2023) ergenlerin yaşları ilerledikçe bilişsel esneklik düzeylerinin de artış gösterdiğini belirtmektedir. Bilgiç (2015) yüksek bilişsel esneklik düzeyine sahip bireylerin daha fazla mantıklı karar aldıklarını ifade etmiş, ayrıca üniversite birinci sınıf öğrencilerinin 9, 10, 11 ve 12. sınıf öğrencilerine göre daha çok mantıklı karar verdiklerini ortaya koymuştur. Akçay Özcan (2016) araştırmasında bilişsel esneklik düzeyi yüksek ergenlerin, akademik özyeterliklerini de yüksek bulmuştur. Zahal (2014), müzik



öğretmenliği programı özel yetenek sınavına giren adaylarla yaptığı çalışmasında adayların bilişsel esneklik düzeylerinin yüksek düzeyde olduğunu belirlemiştir. Kaptanbaş Gürbüz ve Sezgin Nartgün, (2018) Abant İzzet Baysal Üniversitesinde pedagojik formasyon eğitimi sertifika programına devam eden öğretmen adaylarıyla yapmış oldukları çalışmada öğretmen adaylarının bilişsel esneklik ve öz yeterliklerinin yüksek düzeyde olduğunu belirlemişlerdir. Bu araştırmanın örneklemini oluşturan öğrencilerin belediye tarafından ücretsiz olarak sunulan üniversiteye hazırlık olanağından yararlanıyor olmaları göz önünde bulundurulduğunda sosyoekonomik düzeylerine bağlı olarak bilişsel esneklik düzeylerinin de düşük olması beklenebilir. Ancak, öğrencilerin bilişsel esneklik düzeylerinin yüksek düzeyde olmasının olası sebeplerinden biri olarak mezun durumda olmalarının ve daha önce bir kez sınava girmiş bulunmalarının farklı alternatifler konusunda deneyim kazanmalarını sağlaması gösterilebilir. Bunun yanı sıra, Park ve Kim (2020)'in çalışmasından yola çıkılarak mezun öğrencilerin gerek kendi beklentileri ve düzeyleri gerekse de sisteme yönelik farkındalıklarının daha fazla olmasının bu sonuç üzerinde etkili olabileceğinin söylenmesi mümkündür. Sınava ilk defa giren öğrenciler ise ailelerinin ve yakın çevrelerinin beklentilerinin etkisiyle kendilerini sınırlandırmaktadırlar. Ailelerin sosyoekonomik düzeylerine bağlı olarak öğrencilerin sınav kaygısının azalacağı ve bilişsel esneklik düzeylerinin artacağına yönelik bulgular söz konusu olmakla birlikte, bu sunulabilecek destekler sosyoekonomik düzey değişkeninin etkisini azaltabilmektedir. Bunun yanı sıra eğitim düzeyi ve sosyoekonomik durumun yüksek olması ailelerin öğrencilere yönelik beklentilerini artırarak kaygı nedeni olabilmektedir. Ayrıca, sosyoekonomik düzeye bağlı olarak olanakların azalması öğrencileri farklı alternatifleri dikkate almaya zorlayarak bilişsel esnekliklerinin artmasını da beraberinde getirebilir. Fendinger, Dietze ve Knowles (2023) tarafından da ifade edilmiş olduğu gibi düşük sosyal statüye sahip olunması bireylerin bilişse gelişimlerini ve problem çözmeye yönelik yeterliklerini beklenmedik şekillerde olumlu yönde etkileyebilmektedir.

Üçüncü alt probleme yönelik YKS' ye hazırlanan öğrencilerin sınav kaygısı ile bilişse esneklik düzeyleri arasında negatif, düşük düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Başka bir ifade ile bilişsel esneklik düzeyi düştükçe sınav kaygısı artmaktadır. Sonuçlar Korhan vd. (2021), Kırkık (2020), Zahal (2014), Öz (2012), Altunkol (2011), Görkem-Orhan (2020) ve Kuloğlu ve Görkem Orhan (2021)'in çalışmalarıyla paralellik göstermektedir. Bozkurt (2019)'un 8.sınıfa devam eden öğrenciler üzerine yaptığı çalışmada ise bilişsel esneklikle sınav kaygısı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bu araştırmaya göre rehberlik hizmeti, öğrencilerin daha önce sınava girmiş olmaları ve ölçek uygulamasının sınavdan çok önce yapılması kaygı düzeyinin düşük olma sebepleri arasında gösterilebilir.

Araştırma sonuçlarının yola çıkılarak aşağıdaki önerilerin getirilmesi mümkündür.

1. Araştırmanın sonuçları göz önünde bulundurularak sınav kaygısının YKS yaklaştıkça artabileceği tahmin edilmektedir. Ölçeğin sınava yakın bir tarihte tekrar uygulanması kaygının artışıyla ilgili önemli bilgiler sağlayabilir
2. Belediye bünyesinde kütüphanelerde bulunan yönlendirici rehberlik hizmetinin etkisini belirlemeye yönelik olarak bu hizmetten yararlanan ve yararlanmayan öğrencilerin sınav kaygısı ve bilişsel esneklik düzeyleri karşılaştırılabilir.
3. Araştırma sadece Sincan Belediyesi bünyesinde yer alan kütüphanelerde gerçekleştiği için sınırlı kalmıştır. Başka belediyelerin bünyesinde yer alan kütüphanelerde de araştırma yapılarak sonuçlar karşılaştırılması bu tür hizmetlerin etkisini ortaya koyma açısından önemlidir.

4. Bu araştırma sadece nicel verilerle sınırlıdır, daha sonra yapılacak çalışmalarda bulguların nitel verilerle de desteklenmesi önerilmektedir.
5. Ailelerin eğitim düzeyi ve sosyoekonomik durumu ile sınav kaygısı ve bilişsel esneklik arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya yönelik karşılaştırmalı çalışmaların yapılması alana katkı sağlayacaktır.

## Kaynakça/Reference

- Aflakseir, A., Ziaee, M., Imani, M. (2020). The effectiveness of self-acceptance on stress reduction among a group of high school male students expecting university entrance exam in Hamadan, Iran. *International Journal of School Health*, 7(1), 56-60.
- Ahmad, R., Javed, K., Majeed, S. (2024). Relationship between teachers' behavior, students' exam anxiety and academic achievement in English at secondary level. *Al-Mahdi Research Journal*, 5(3), 155-166.
- Akçay Özcan, H.D. (2016). *Ergenlerde bilişsel esneklik ile özyeterlilik arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Toros Üniversitesi
- Alakuş, A. (2023). *Lise öğrencilerinin kariyer uyumu ve bilişsel esneklik düzeyleri arasındaki ilişkide analitik düşünmenin aracı rolü*. Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi.
- Al Majali, S. (2020). *Positive anxiety and its role in motivation and achievements among university students*. [10.29333/iji.2020.13459a](https://doi.org/10.29333/iji.2020.13459a)
- Altunkol, F. (2011). *Üniversite öğrencilerinin bilişsel esneklikleri ile algılanan stres düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi.
- Altunkol, F. (2017). *Bilişsel esneklik eğitim programının lise öğrencilerinin bilişsel esneklik ile algılanan stres düzeylerine ve stresle başa çıkma tarzlarına etkisi*, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi.
- Arusha, A. R., Biswas, R. K. (2020). Prevalence of stress, anxiety and depression due to examination in Bangladeshi youths: a pilot study. *Children and Youth Services Review*, 116, 105254. [10.1016/j.chilyouth.2020.105254](https://doi.org/10.1016/j.chilyouth.2020.105254)
- Babacan, N. (2022). *Covid-19 salgınında üniversite giriş sınavına hazırlık sürecindeki öğrencilerin koronavirüs korkusu, sınav kaygısı, stresle başa çıkma tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi
- Başol, G. (2017). Ayda sınav kaygısı ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (13), 173-193.
- Bedel, A. & Ulubey, E. (2015). Ergenlerde başa çıkma stratejilerini açıklamada bilişsel esnekliğin rolü. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(55), 291-300.
- Bhave, S. Y., Joshi, D., Kharbanda, S., Saxena, A., Yadav, S., Sovani, A. (2023). Exploratory study of subfactors of test anxiety among school students. *Medical and Research Publications*, 3(6); 1-10. [https://www.medicalandresearch.com/assets/articles/documents/DOCUMENT\\_202303312103\\_28.pdf](https://www.medicalandresearch.com/assets/articles/documents/DOCUMENT_202303312103_28.pdf)
- Biçkur, B. (2015). *Üniversite sınavına girecek öğrencilerin sınav kaygısı, benlik kaygısı ve anne-baba tutumu arasındaki ilişkinin incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Üsküdar Üniversitesi

- Bilgiç, R. (2015). *Ergenlerin cinsiyet ve öğrenim kademesi düzeylerine göre bilişsel esneklik düzeyleri ile karar stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi.
- Bilgin, M. (2009). Developing a cognitive flexibility scale: Validity and reliability studies. *Social Behavior and Personality*, 37(3), 343-353. <https://doi.org/10.2224/sbp.2009.37.3.343>
- Bozkurt, N. (2019). *Ergenlerde psikolojik sağlamlık ve bilişsel esneklik düzeylerinin sınav kaygısı ile ilişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
- Börü, A. (2000). *Üniversite giriş sınavlarında öğrencilerin yaşadığı kaygı ve nedenleri (Eskişehir TMS dershanesi örneği)*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Canas, J. J., Antoll, A., Fajardo, I., & Salmeron, L. (2005). Cognitive inflexibility and the development and use of strategies for solving complex dynamic problems: Effects of different types of training. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 6(1), 95-108. <https://doi.org/10.1080/14639220512331311599>
- Fernandez-Castillo, A. (2021). State-anxiety and academic burnout regarding university access selective examinations in Spain during and after COVID-19 lockdown. *Frontiers in Psychology*, 12, 621863. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.621863>
- Çankıroğlu, S.B. (2007). *Üniversite adayları ergenlerin stresle başa çıkma ve sınav kaygılarının bazı değişkenlere göre incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi
- Çırak, Y. (2016). University entrance exams for the perspective of senior high school students. *Journal of Education and Training Studies*, 4(9), 177-185.
- Cohen, L., Manion, L., Morrison, K., (2018). *Research methods in education*. (8th ed.). Routledge.
- Cohen, L., Manion, L., Morrison, K., (2021). *Eğitimde araştırma yöntemleri*. (Çev. E. Dinç, K. Kiroğlu 1. baskı). Pegem. (Orijinal çalışma 2018 yılında yayımlandı.)
- Chen, X., He, J., Fan, X. (2022). Relationship between openness to experience, cognitive flexibility, self-esteem, and creativity among bilingual college students in US. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 25(1), 342-354. [10.1080/13670050.2019.1688247](https://doi.org/10.1080/13670050.2019.1688247)
- Çuhadaroğlu, A. (2013). Bilişsel esnekliğin yordayıcıları.
- Davey, G., De Lian, C., Higgins, L. (2007). The university entrance examination system in China. *Journal of Further and Higher Education*, 31(4), 385-396. [10.1080/03098770701625761](https://doi.org/10.1080/03098770701625761)
- Demirtaş, A. S. (2019). Stresli durumlarda bilişsel kontrol ve bilişsel esneklik: Bir ölçek uyarlama çalışması. *Psikoloji Çalışmaları*, 39(2), 345-368.
- Dennis, J. P., & Vander Wal, J. S. (2010). The cognitive flexibility inventory: Instrument development and estimates of reliability and validity. *Cognitive Therapy and Research*, 34(3), 241-253. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9276-4>

- Dick, A. S. (2014). The development of cognitive flexibility beyond the preschool period: An investigation using a modified flexible item selection task. *Journal of Experimental Child Psychology*, 125(1), 13-34. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2014.01.021>
- Embse, N., Jester, D., Roy, D., & Post, J. (2018). Test anxiety effects predictors and correlates: A 30-year meta-analytic review. *Journal of Affective Disorders*, 227, 483-493. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.11.048>
- Erözkan, A. (2004). Üniversite öğrencilerinin sınav kaygısı ve başa çıkma davranışları. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (12), 13-38.
- Eysenck, M. W. (1979). Anxiety, learning, and memory: A reconceptualization. *Journal of research in personality*, 13(4), 363-385. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(79\)90001-1](https://doi.org/10.1016/0092-6566(79)90001-1)
- Fendinger, N. J., Dizetze, P., Knowles, E. D. (2023). Beyond cognitive deficits: how social class shapes social cognition. *Trends in Cognitive Sciences*, 27(6), 528-538. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2023.03.004>
- Genç, Y. (2016). Üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerin sınav kaygılarını etkileyen faktörler. in *ICPESS (International Congress on Politic, Economic and Social Studies)* (No. 1).
- Görkem Orhan, F. (2020). Üniversite sınavına hazırlanan öğrencilerin sınav kaygısı ile bilişsel esneklik düzeylerinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi
- Guimaares, J., Sampaio, B. (2011). Family background and students' achievement on a university entrance exam in Brazil. *Education Economics*, 21(1), 38-59. <http://dx.doi.org/10.1080/09645292.2010.545528>
- Gülüm, I. V., & Dağ, İ. (2012). Tekrarlayıcı düşünme ölçeği ve bilişsel esneklik envanterinin türkçeye uyarlanması, geçerliliği ve güvenilirliği. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 13(3).
- Hafalir, I. E., Hakimov, R., Kübler, D., Kurino, M. (2018). College admissions with entrance exams: centralized versus decentralized. *Journal of Economic Theory*, 176, 886-934. <https://doi.org/10.1016/j.jet.2018.05.009>
- Hakkinen, I. (2004). Do university entrance exams predict academic achievement? *Working Paper Series*, Department of Economics, Uppsala University. <http://hdl.handle.net/10419/82773>
- Heydari, M., Mohammadi, A., Haghghat, S. (2020). The impact of perfectionism on responsibility with the mediating role of exam anxiety. *Journal of Excellence in Counseling and Psychotherapy*, 9(33), 14-23. file:///C:/Users/HP/Downloads/Article.pdf
- Ilya, P., Yudkevich, M. (2019). University admission in Russia: do the wealthier benefit from standardized exams? *International Journal of Educational Development*, 65, 98-105. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2017.08.007>

- Kabataş, M. (2020). *Ergenlerde bilişsel esneklik ve başarı amaç yönelimleri ilişkisinde problemlerli internet kullanımının aracı rolü. Ankara Üniversitesi: Yüksek Lisans Tezi.*
- Kahraman, M., İkiz, E. (2021). Ergenlerin ebeveyn duygusal erişilebilirliği, benlik kurgusu ve bilişsel esneklik düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (52), 58-76.
- Kaptanbaş Gürbüz, E., & Sezgin Nartgün, Ş. (2018). Pedagojik formasyon programı öğrencilerinin bilişsel esneklik ve öz yeterlik düzeyleri. *Journal of International Social Research*, 11(55).
- Karakaş, A. C. (2013). Paylaşma tutumlarının sınav kaygısı-gelecek kaygısı ile ilişkisi (Sakarya ili örneği). *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 135-157.
- Karasar, N. (2023). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (38. baskı). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Karataş, H., Alıcı, B., Aydın, H. (2013). Correlation among high school senior students' test anxiety, academiz performance and points of university entrance exam. *Educational Research and Review*, 8(13), 919-926.
- Kavakçı, Ö., Güler, A.S., & Çetinkaya, S. (2011). Sınav kaygısı ve ilişkili psikiyatrik belirtiler. *Klinik Psikiyatri*, 14(1), 7-16.
- Kırkık, M. (2020). *Ergenlerde üstbiliş ve sınav kaygısı arasındaki ilişkide ruminasyon ve bilişsel esnekliğin aracılık rolü. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi*
- Kırkık, M., & Balkıs, M. (2022). Ergenlerde üstbiliş ve sınav kaygısı arasındaki ilişkide ruminasyon ve bilişsel esnekliğin aracılık rolü. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 61-77.
- Kilmen, S., (2022). *Eğitim araştırmacıları için spss uygulamalı istatistik*. Anı Yayıncılık
- Korhan, M., Engin, E., & Güloğlu, B. (2021). Covid-19 sürecinde üniversite sınavına girecek gençlerin sınav kaygısı: Bilişsel esneklik ve öz-düzenleme. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(5), 212-231. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1009653>
- Kömürcü, İ., Mohan Kömürcü, H. (2021). The mediating role of socio-economic status in the relationship between problem-focused coping strategies and test anxiety in conservatory students. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 6(13), 819-847.
- Kuloğlu, A., Görkem Orhan, F. (2021). Examination of the test anxiety and cognitive flexibility levels of students preparing university exam. *International Journal of Educational Studies*, 13(4), 996-1009.
- Kurt, A. S., Balcı, S., Köse, D. (2014). The anxiety levels and related factors: students preparing for university exams. *J. Pak. Med. Assoc.* 64(11); 1235-1239.
- Kutlu, Ö. (2001). Ergenlerin üniversite sınavına ilişkin kaygıları. *Eğitim ve Bilim*, 26(121).
- Kültür, Y. Z., Özcan, B. (2022). The impact of cognitive and affective components of test anxiety on the high-stakes exam performance in 12th grade students. *International Journal of Prospective Education*, 18(1), 448-457.

- Laçın, B. G. D., & Yalçın, İ. (2018). Üniversite öğrencilerinde öz-yeterlilik ve stresle başa çıkma stratejilerinin bilişsel esnekliği yordama düzeyleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(2), 358-371.
- Lufi, D., & Darliuk, L. (2005). The interactive effect of test anxiety and learning disabilities among adolescents. *International Journal of Educational Research*, 43(4), 236-249. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2006.06.004>
- Martin, M.M., & Anderson, C. M. (1998). The cognitive flexibility scale: Three validity studies. *Communication Reports*. 11(1), 1-9 <https://doi.org/10.1080/08934219809367680>
- Martin, M.M., & Rubin, R. B. (1995). A new measure of cognitive flexibility. *Psychological Reports*. 76(2), 623-626. <https://doi.org/10.2466/pr0.1995.76.2.623>
- Ming, H., Zhang, F., Jiang, Y., Ren, Y., Huang, S. (2021). Family socio-economic status and children' executive function: the moderating effects of parental subjective socio-economic status and children's subjective social mobility. *British Journal of Psychology*, 112(3), 720-740. [10.1111/bjop.12490](https://doi.org/10.1111/bjop.12490)
- Moatamedi, A. (2006). The effect of university entrance examination on general health, self-esteem and psychic disorders symptom of those who were not admitted to the university. *Quarterly Journal of Research and Planning Higher Education*, 12(2), 54-72. <https://sid.ir/paper/67862/en>
- Mones, P., Massonnie, J. (2022). What can you do with a bottle and a hanger? Students with high cognitive flexibility give more ideas in the presence of ambient noise. *Thinking Skills and Creativity*, 46, 101116. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101116>
- Montgomery, P., Lilly, J. (2011). Systematic reviews of the effects of preparatory courses on university entrance examinations in high school-age students. *International Journal of Social Welfare*, 21(1), 3-12. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2397.2011.00812.x>
- Mottaghi, A., Razavi, S. M., Pozveh, A. Z., Jahangirmoghaddam, M. (2011). Assessment of the relationship between stress and temporomandibular joint disorder in female students before university entrance exam (Konkour exam). *Dental Research Journal*, 8(1), 76-79. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc3556284/>
- Niki, N., Aghajanbeik, M., & Ahmadi, A. (2020). Predicting perceived social support based on self-differentiation and cognitive flexibility. *Family Pathology, Counseling and Enrichment Journal*, 6(1), 1-1. [https://fpcej.ir/files/site1/user\\_files\\_dd4c4d/nedaniki-A-10-461-1-ca11025.pdf](https://fpcej.ir/files/site1/user_files_dd4c4d/nedaniki-A-10-461-1-ca11025.pdf)
- Onay, A. (1997). *Dini yönelim düzeyi ile sınav kaygısı ilişkisi ve sınav kaygısında hipnoterapi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi.
- Ortega-Donaire, L., Alvarez-Garcia, C., Lopez-Franco, M.D., Sanz-Martos, S. (2023). Effectiveness of guided breathing and social support for the reduction of pre-exam anxiety in university students: a factorial study. *Healthcare*, 11(4), 574. <https://doi.org/10.3390/healthcare11040574>

- Örer, E. (2020). *2017 YKS Soru Dağılımındaki Düzenlemenin öğrencilerin Coğrafya Dersine Olan Tutumuna Etkisinin Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi* (Doctoral dissertation, Necmettin Erbakan University (Turkey)).
- ÖSYM, (2023). *Hakkında*, <https://www.osym.gov.tr/TR,8789/hakkinda.html> adresinden 25.10.2023 tarihinde erişildi
- Öz, S. (2012). *Ergenlerin cinsiyet, sosyo-ekonomik ve öğrenim kademesi düzeylerine göre bilişsel esneklik, uyum ve kaygı puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi.
- Parkı, T., Kim, C. (2020). Predicting the variables that determine university (re-)entrance as a career development using support vector machines with recursive feature elimination: the case of South Korea. *Sustainability*, 12(18), 7365. <https://doi.org/10.3390/su12187365>
- Pachaiappan, S., Tee, M. Y., Low, W. Y. (2023). Test anxiety: prevalence and factors associated with test anxiety among four school students in Malaysia. *Journal of International and Comparative Education (JICE)*, 12(1), 13-25. <https://doi.org/10.14425/jice.2023.12.1.1205>
- Pekkarinen, T. (2015). Gender differences in behavior under competitive pressure: Evidence on omission patterns in university entrance examinations. *Journal of Economic & Organization*, 115, 94-110. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2014.08.007>
- Putwain, D. W. (2008). Examination stress and test anxiety. *Psychologist*, 21(12), 1026-1029. [https://www.researchgate.net/publication/288109139\\_Examination\\_stress\\_and\\_test\\_anxiety](https://www.researchgate.net/publication/288109139_Examination_stress_and_test_anxiety)
- Safa, M. A., Sheykhholmoluli, H. (2023). An impact study of the Iranian National University Entrance Exam from students and parents' perspectives. *Language Testing in Asia*, 13(40), <https://doi.org/10.1186/s40468-023-00254-0>.
- Sarason, I. G. (1984). Stress, anxiety, and cognitive interference: reactions to test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(4), 929-938. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.46.4.929>
- Sarıkaya, S., & Gemalmaz, A. (2021). Sınav kaygısını etkileyen faktörler. *Jour Turk Fam Phy*, 12(2), 99-107.
- Sartori, S. B., Landgraf, R., & Singewald, N. (2011). The clinical implications of mouse models of enhanced anxiety. *Future neurology*, 6(4), 531-571. <https://doi.org/10.2217/11.34>
- Seddigh, R., Abdollahpour, E., Azarnik, S., Sharati, B., Akhlaghi, A. A. K. (2016). Participating in university entrance exam despite repeated failure: a qualitative study of participants' experiences. *Int. J. Med. Educ.* 7, 345-353. <https://doi.org/10.5116/2Fijme.57eb.cc09>
- Sevüktekin, S. (2017). *YGS hazırlık sürecindeki lise son sınıf ve mezun olan öğrencilerin sınav kaygıları ile ilişkili özelliklerin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Nişantaşı Üniversitesi.
- Soares, D., Woods, K. (2020). An international systematic literature review of the test anxiety interventions 2011-2018. *An International Journal of Personal, Social and Emotional Development*, 38(4), 331-334. <https://doi.org/10.1080/02643944.2020.1725909>



- Softa, H.K., Karaahmetoğlu, G.U., & Çabuk, F. (2015). Lise son sınıf öğrencilerinin sınav kaygısı ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(4), 1481-1494
- Taylor, C. B., & Arnow, B. A. (1988). *The nature and treatment of anxiety disorders*. New York: Free Press.
- Yang, Y., Wang, S. (2023). The relationship between exam anxiety, academic performance and peer support among 9th grade students in Shenzhen, China. *Curriculum&Innovation*, 1(1), 5-11.  
<https://doi.org/10.61187/ci.v1i1.16>
- Yargıcı, S. (2023). *Sınav kaygısı ile nasıl baş edebilirim*, <https://srm.metu.edu.tr/tr/system/files/pdrm-brosur-06.pdf> 06.11.2023 tarihinde erişildi
- Yüksek, F. (2021). *Uzaktan eğitim ile merkezi sınava hazırlamak ve hazırlanmak*. Yüksek lisans tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
- Zahal, O. (2014). *Özel yetenek sınavına giren adayların öğrenme stilleri ve bilişsel esneklik düzeyleri ile sınav başarıları arasındaki ilişki*. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi.
- Zeidner, M.. (1998). *Test anxiety: The state of the art*. New York: Plenum Press.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Entrance to university by examination has become an increasingly common practice in most European countries. The increase in the number of students graduating from secondary education has pushed universities towards this practice and brought along different techniques for selecting students. In Turkey, universities accepted students without examination until the 1960s. When they started to receive applications above the quota, they started to admit students according to the order of application, high school graduation branch or high school graduation degree. Following the increase in the country's population and the number of candidates wishing to be placed in universities, the Inter-University Student Selection and Placement Centre (ÜSYM) was established for the first time on 19 November 1974. In 1981, the name of the board was changed to Student Selection and Placement Centre and it was affiliated to the Council of Higher Education. There have been changes in the higher education entrance exam over time (Yüksek, 2021). In 2018, the YKS system started to be implemented (Örer, 2020). Exams are one of the factors that cause stress and various anxiety disorders for people of the information age (Onay, 1997). Exam anxiety in students can be reduced by applying planned and programmed study methods (Bozkurt, 2019). Another important issue in overcoming problems is cognitive flexibility (Çuhadaroğlu, 2013). Cognitive flexibility refers to an individual's awareness that there are options and alternatives available in any situation and their willingness to adapt to the current situation. In this study, the relationship between cognitive flexibility and test anxiety levels of YKS candidate graduate students who benefit from free library and counselling services offered by the municipality was tried to be determined. The difference of the study from the previous studies is that it covers graduated students preparing for the university exam in the libraries of Sincan Municipality, which offers free studying opportunities. In Sincan Municipality libraries, students have the opportunity to study free of charge and can benefit from counselling services. In addition, they can get support from expert branch teachers. No study has been conducted to reveal these services of local government.

### 2. METHOD

Quantitative method was adopted in the research. The relationship between test anxiety and cognitive flexibility was tried to be determined. The model is relational scanning. In 2023, the research population consisted of graduated students preparing for YKS in millet cafes in Sincan district of Ankara province. Graduated students preparing for YKS in 5 nation cafes, which were not simple randomised, constituted the sample. As data collection tools, the Cognitive Flexibility Inventory (Gülüm & Dağ, 2012) developed by Dennis and Vander Wall (2010) and adapted to Turkish in 2012 (Gülüm & Dağ, 2012) was used together with the Monthly Examination Anxiety Scale (Başol, 2017) for students preparing for university exams. The scale data were entered into SPSS 20.0 package programme for analysis. In order to determine the test anxiety levels (family and environment-induced, cognitive and physiological-induced) and cognitive flexibility (alternative sub-dimension, control sub-dimension) levels of the students preparing for the university exam, the scale scores were summed, and their arithmetic means and standard deviations were determined. Then, Pearson Moment Correlation Coefficient (r), one of the parametric tests, was used to examine the relationship between the two variables and the data were homogeneous.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

As a result of the research, it was seen that the exam anxiety of the students in the sample was at a moderate level. In their study, Kavakcı et al. (2011) stated that the possible reasons for the moderate level of anxiety were: the fact that the exam date was not close, age, the fact that the students had taken the YKS at least once before, the provision of guidance services in the library, the fact that students could come to the library during the day and get away from family and environmental pressure, the fact that these students who could not take courses from any paid institution could get help from teachers in libraries in verbal courses, as well as the removal of threshold points in university exams. The fact that the exam anxiety of the students who make up the sample of the study is at a moderate

level can be considered as a positive situation. It can be assumed that the fact that the students benefit from the library facilities offered to them by the municipality has an effect on this result. Considering that the socioeconomic level of the students is not high and the effect of the education and socioeconomic level of the families on the exam success, the contribution of the free library support is also seen in this context. It was found that the cognitive flexibility averages of graduate students preparing for YKS were at a high level. Considering that the students who make up the sample of this study benefit from the university preparation offered free of charge by the municipality, it can be expected that their cognitive flexibility levels will be low depending on their socioeconomic levels. However, one of the possible reasons for the high level of cognitive flexibility of the students may be that the fact that they are graduates and have taken the exam once before enables them to gain experience in different alternatives. It was found that there was a negative, low and significant relationship between test anxiety and cognitive flexibility levels of students preparing for YKS. The results are in parallel with the studies of Korhan et al. (2021), Kırkık (2020), Zahal (2014), Öz (2012), Altunkol (2011), Görkem-Orhan (2020) and Kuloğlu and Görkem Orhan (2021). In Bozkurt's (2019) study on 8th grade students, no significant relationship was found between cognitive flexibility and test anxiety. According to this study, counselling service, the fact that the students had taken the exam before and the scale application was carried out long before the exam may be among the reasons for the low level of anxiety.

## 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: 12.10.2023 Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2023/415

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Mevcut çalışmaya her iki araştırmacıda eşit katkıda (%50-%50) bulunmuştur.

## ÇATIŞMA BEYANI

Yazarların kendi aralarında ya da herhangi bir kurum/kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır



**Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi**  
**Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)**  
 Bolu Abant İzzet Baysal University  
 Journal of Faculty of Education



2024, 24(4), 2255 – 2282. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1437375>

**Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarıyla Desteklenmiş Argümantasyon Tabanlı Bilim Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Eleştirel Düşüncelerine Etkisi**

The Effect of Argumentation-Based Science Learning Approach Supported by Augmented Reality Applications on Students' Academic Achievement and Critical Thinking

İsmail KAYA<sup>1</sup> , Esra KABATAŞ MEMİŞ<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 14.02.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu çalışmanın amacı; artırılmış gerçeklik (AG) uygulamalarıyla desteklenmiş Argümantasyon Tabanlı Bilim Öğrenme (ATBÖ) yaklaşımının sekizinci sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve eleştirel düşünme becerilerine etkisini araştırmaktır. Araştırmada karma yöntem kullanılmıştır. Çalışma 2021-2022 eğitim öğretim yılının güz yarıyılında, Türkiye'deki bir ortaokulda gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya üç farklı sınıf dahil edilmiştir. Bu sınıflardan ilkinde; ATBÖ yaklaşımı, ikincisinde; geleneksel yaklaşımla birlikte AG uygulamaları kullanılmış, üçüncüsünde ise ATBÖ yaklaşımı ve AG uygulamaları birlikte kullanılmıştır. Etkinlikler birbirini takip eden iki ünite de gerçekleştirilmiştir. Her iki ünitenin de başlangıcında ve sonunda Ünite Tabanlı Akademik Başarı Testleri ve Eleştirel Düşünme Testi ölçme aracı olarak kullanılmıştır. Uygulamaların sonunda üç gruptan da dört öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Nicel verilerin sonuçlarına göre; sadece ATBÖ yaklaşımının kullanıldığı Deney A grubu ile sadece AG uygulamalarının kullanıldığı Deney B grubu arasında akademik başarı ve eleştirel düşünme testlerinde Deney A grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. AG uygulamalarıyla desteklenmiş ATBÖ yaklaşımının kullanıldığı Deney C grubu ile sadece AG uygulamalarının kullanıldığı Deney B grubu arasında her iki testte de Deney C grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Deney A ve Deney C grupları arasında ise akademik başarı ve eleştirel düşünme açısından anlamlı bir fark bulunmamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Fen eğitimi, Artırılmış gerçeklik uygulamaları, ATBÖ, Akademik başarı, Eleştirel düşünme

&

**Abstract:** The purpose of this study is to investigate the effects of the Argumentation-Based Science Learning (ABI) approach supported by augmented reality (AR) applications on the academic achievement and critical thinking skills of eighth grade students. Mixed method was used in the research. The study was conducted in a secondary school in Turkey in the 2021-2022 fall semester. Three different classes were included in the study. In the first of these classes; ABI approach, in the second one; AR applications, and in the third one, both ABI approach and AR applications were used together. Academic Achievement Tests and Critical Thinking Tests were used as measurement tools at the beginning and end of the study. According to the results of quantitative data; The study found significant difference in academic achievement and critical thinking tests in favor of Experiment A and C groups between Experiment A group, in which only the ABI approach was used, and Experiment C group, in which the ABI approach supported by AR applications was used, and Experiment B group, in which only AR applications were used. No significance different was found between Experiment A and Experiment C groups in terms of academic achievement and critical thinking.

**Keywords:** Science education, Augmented reality Applications, ABI, Academic achievement, Critical thinking

**Atıf/Cite as:** Kaya, İ. & Kabataş Memiş, E. (2024). Artırılmış gerçeklik uygulamalarıyla desteklenmiş argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarına ve eleştirel düşüncelerine etkisi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2255-2282. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1437375>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

<sup>1</sup> İsmail Kaya, Milli Eğitim Bakanlığı, ismailkayya43@gmail.com, 0000-0002-0574-9024

<sup>2</sup> Sorumlu Yazar: Prof. Dr. Esra Kabataş Memiş, Kastamonu Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, ekmemis@kastamonu.edu.tr, 000-0002-8272-0516

## 1. GİRİŞ

Teknolojinin gelişmesi ile yaşam koşullarımızda değişimler meydana gelmektedir. 21. yüzyıl öğrencileri önceki nesillerden farklı olarak bilgiye çok hızlı erişim sağlayan, yeni teknolojilere meraklı ve teknolojiyi gündelik hayatında kullanan öğrencilerdir. Bu durum teknolojinin eğitimde daha çok kullanılmasını zorunlu kılmaktadır. Öğretmenin anlatıcı olarak yer aldığı, öğrencilerin dinleyici konumunda oldukları geleneksel yöntemler öğrencilerin dikkatlerini çekmemekte ve dersler monoton bir hal alabilmektedir. Bu nedenle artırılmış gerçeklik uygulamaları gibi yenilikçi teknolojilerle işlenen dersler daha çekici olabilmektedir (Demirer ve Erbaş, 2014).

Artırılmış gerçeklik (AG) sanal nesnelere gerçek dünyanın bir arada sunulduğu etkileşimli bir ortam olarak ifade edilebilir (İbili ve Şahin, 2015). AG, gerçek dünyayla sanallığa dayalı etkileşim sağlayan bir teknolojidir (Azuma, 1997). AG teknolojilerinin kullanılmasıyla gerçek ve sanal dünya arasında mobil cihazlar üzerinden bir bağlantı sağlanmaktadır (Korucu vd., 2016). AG uygulamaları eğitimde kullanıldığında öğrencilere; soyut konuları somutlaştırma, sanal bir bakış açısı kazandırma ve eğlenerek öğrenme gibi avantajlar sağlayabilir (Önder, 2016). AG uygulamalarının konuları anlama, verimliliği artırma, motivasyonu ve katılım düzeyini yükseltme, işbirlikçi yaklaşımı destekleme konularında faydalar sağladığı ve akademik başarıyı artırdığı bu alanda yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (Ibáñez vd., 2014; Timur ve Özdemir, 2018; Yuen vd., 2011; Zhang vd., 2014).

Argümantasyon Tabanlı Bilim Öğrenme yaklaşımı (ATBÖ) öğrencilerin bilim öğrenmelerine yardımcı olmak amacıyla geliştirilmiş araştırma ve sorgulamaya dayalı bir yaklaşımdır (Hand, 2008). ATBÖ yaklaşımında öğrenciler bilgiyi sorular sorarak, iddialar oluşturarak ve bu iddiaları delillerle destekleyerek araştırma-sorgulamaya dayalı olacak biçimde yapılandırır. Bu yaklaşım öğrencilerin öğrenme sürecine katılımlarını artırmakta ve bu sebeple daha etkin bir öğrenme ortamı oluşturabilmeye yardımcı olmaktadır (Sönmez, 2017). ATBÖ yaklaşımı öğrenci merkezli bir yaklaşımdır. Bu nedenle öğrencilerin dinleyici, öğretmenin anlatıcı konumunda olduğu geleneksel yöntemlere göre pek çok avantajı bulunmaktadır (Koçak, 2014). ATBÖ yaklaşımının akademik başarıyı artırdığı (Sönmez, 2017), eleştirel düşünme ve karar verme becerisi gibi üst düzey düşünme becerilerine olumlu yönde katkılar sağladığı (Çakan Akkaş ve Kabataş Memiş, 2020; Kabataş Memiş ve Çakan Akkaş, 2020; Karakaş ve Sarıkaya, 2020), sosyobilimsel konuların öğretiminde etkili olduğu (Et, 2019), problem çözme ve kritik düşünme becerilerini geliştirdiği bilinmektedir (Özcan vd., 2018).

Yukarıdaki ifadeler göz önüne alındığında öğrencilerin aktif olduğu ve teknolojinin de öğrenme ortamına dahil edildiği bir yaklaşıma ihtiyacın olduğu söylenebilir. Bu ihtiyaç doğrultusunda; öğrencilerin araştırma-sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımına uygun olarak argümanlar geliştirip, konuşma, yazma ve tartışma süreçlerini kullandıkları ATBÖ yaklaşımı ile birlikte artırılmış gerçeklik uygulamalarının kullanılmasının etkin bir öğrenme ortamı oluşturmak için önemli olduğu düşünülmektedir. Bu uygulamaların sürece entegre edilerek kullanılması öğrencilerin akademik başarılarını ve eleştirel düşünme becerilerini etkileyebilir. Bu nedenle bu çalışmada AG uygulamalarıyla desteklenmiş ATBÖ yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarına ve eleştirel düşünme becerilerine etkisi incelenmiştir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Çalışmanın amacı artırılmış gerçeklik uygulamalarıyla desteklenmiş ATBÖ yaklaşımının sekizinci sınıf öğrencilerinin fen başarılarına ve eleştirel düşünme becerilerine etkisini incelemektir. Çalışmada, yukarıda ifade edilen problemle birlikte aşağıda sıralanan alt problemler de araştırılmıştır:

1. Fen bilimleri dersinde uygulanan öğretim yöntemlerinin (ATBÖ yaklaşımı, AG uygulamaları, AG uygulamalarıyla desteklenmiş ATBÖ yaklaşımı) sekizinci sınıf öğrencilerinin “DNA ve Genetik Kod” ünitesindeki akademik başarılarına etkisi nedir?

2. Fen bilimleri dersinde uygulanan öğretim yöntemlerinin (ATBÖ yaklaşımı, AG uygulamaları, AG uygulamalarıyla desteklenmiş ATBÖ yaklaşımı) sekizinci sınıf öğrencilerinin “Basınç” ünitesindeki akademik başarılarına etkisi nedir?
3. Fen bilimleri dersinde uygulanan öğretim yöntemlerinin (ATBÖ yaklaşımı, AG uygulamaları, AG uygulamalarıyla desteklenmiş ATBÖ yaklaşımı) sekizinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine etkisi nedir?
4. Öğrencilerin öğrenme sürecine (ATBÖ yaklaşımı, AG uygulamaları kullanımı) yönelik fikirleri ve eleştirel düşünme becerileri nasıl etkilenmektedir?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Fen öğretiminde öğrencilere bilimsel süreç becerileri kazandırmak, öğrencilerin yaparak ve yaşayarak öğrenmelerini sağlamak ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için araştırma-sorgulama temelli bir sürecin uygulanması gerektiği bu konuda çalışma yapan araştırmacılar tarafından ifade edilmektedir (Akben, 2015; Kaya ve Yılmaz, 2016; Windschitl, 2003). Bununla birlikte Türk Eğitim Sisteminde son 20 yıl boyunca uygulanan Fen Bilimleri dersi öğretim programları incelendiğinde fen eğitiminin araştırma sorgulama temelinde yapılandırılması hedeflenmiştir (MEB, 2005; MEB, 2013; MEB, 2018). ATBÖ yaklaşımı araştırma-sorgulamayı temel alan, argümantasyona dayalı bir yöntemdir (Hand, 2008; Kabataş Memiş, 2011). ATBÖ yaklaşımı bilimsel dilin önemine ve bilimsel argümanların anlaşılmasına vurgu yapan birtakım sorumlulukları öğrencilerin gerçekleştirmesini sağlar (Chen vd., 2016).

Artırılmış gerçeklik (AG) uygulamaları fen bilimleri dersi ve alt dalları başta olmak üzere, matematik ve geometri gibi derslerde kullanılmaktadır. Artırılmış gerçeklik uygulamaları sayesinde sanal bir bakış açısıyla deneyler yapılabilmekte ve bu sayede eğitim etkin bir hale gelmektedir (Kesim ve Ozarslan, 2012).

Son yıllarda yapılan çalışmalarda AG uygulamalarının öğrencilerin başarı ve motivasyonlarına etkisi incelenmiştir (İzgi Onbaşılı, 2018; Korucu, 2016). Fen eğitimiyle ilgili literatür incelendiğinde ATBÖ yaklaşımının AG uygulamalarıyla birlikte kullanımıyla ilgili çalışmanın olmadığı görülmektedir. Bu çalışmada bu durum ele alınarak AG uygulamaları ve ATBÖ yaklaşımının birlikte kullanımının öğrencilerin akademik başarıları ve eleştirel düşünme becerileri üzerine etkisi incelenmiştir.

### 1.3. Teorik Çerçeve

#### Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları

AG, gerçek dünyayla sanallığa dayalı etkileşim sağlayan bir teknolojidir (Azuma, 1997). AG, mobil cihazlar üzerinden görüntülenen herhangi bir nesnenin gerçekmiş gibi görünmesini sağlar (İzgi Onbaşılı, 2018). AG teknolojisini kullanabilmek için; mobil bir cihaz (akıllı telefon ya da tablet), internet bağlantısı ve mobil cihaza kurulu bir AG uygulaması gerekmektedir. Bu koşullar sağlandıktan sonra AG uygulaması için tasarlanmış tetikleyici adı verilen işaretçi ya da görselin AG uygulaması üzerinden cihaza okutulması sağlanmalıdır. Mobil cihaz tetikleyiciyi algıladıktan sonra cihazın ekranında üç boyutlu bir görüntü oluşmaktadır (Boz, 2019).

Artırılmış gerçeklik kavramı sıklıkla sanal gerçeklik kavramıyla karıştırılmaktadır, fakat bu kavramlar farklı iki teknolojiye sahiptir (İçten ve Bal, 2017). Sanal gerçeklikte nesnelere tamamen sanal ortamda bulunurken, artırılmış gerçeklikte nesnelere gerçek ortamda interaktif bir şekilde yer almaktadır (Ramazanoğlu ve Solak, 2020). Artırılmış gerçeklik kullanıcılarına, normal şartlarda duyu organlarıyla algılayabileceklerinden daha fazla bilgiyi algılama imkânı sunmaktadır (Sırakaya ve Alsancak Sırakaya, 2018).

Artırılmış gerçeklik günümüzde çeşitli alanlarda kullanılmaktadır. Tıp ve mühendislik eğitiminde, reklamcılıkta, asker eğitimlerinde, tasarımların görselleştirilmesi ve inşaat alanında, eğlence amaçlı uygulama ve oyunlarda kullanılabilir (Gürel, 2021; Yen vd., 2013). Eğitim alanında ise matematik, geometri, fen, fizik, kimya, tıp ve yabancı dil gibi birçok disiplinle ilgili çalışma yapılmıştır (Lai ve Hsu, 2011; Karakaş ve Özerbaş, 2020; Yılmaz ve Batdı, 2016; Yuen vd., 2011). Fen bilimlerinde soyut konuların somutlaştırılması ya da somut konuların daha detaylı incelenmesi amacıyla AG uygulamalarından yararlanılmaktadır (Karakaş ve Özerbaş, 2020).

AG uygulamaları motivasyon ve tutumu olumlu yönde etkilemesi (Chen vd., 2016; Ersoy vd., 2016), ilgi ve merak uyandırması (Alsumait ve Musawi, 2013) ve çeşitli duyu organlarını aktif kılması bakımından (Singhal vd., 2012) pek çok avantaj sağlamaktadır. Ayrıca, sınıf ortamlarında öğrencilerin dikkatleri hızlı bir şekilde dağılmakta ve öğrenciler bir süre sonra süreçten uzaklaşmaktadırlar (Abdüsselam ve Karal, 2012). Fakat AG uygulamaları öğrencilerin motivasyonlarını artırma ve merak uyandırıcı özellikler taşımasından dolayı, öğrencilerin dikkat ve algıları uzun süre aktif kalabilmektedir (Demirer ve Erbaş, 2014). AG, öğrencilerde anlamlı öğrenmelerin oluşmasına ve teorik bilgiyi anlamlandırılmalarına (Singhal vd., 2012), görsel zekalarının gelişmesine (Cheng ve Tsai, 2013) katkı sağlayarak bilişsel boyutta kazanımlar sağlamaktadır. AG uygulamaları ile öğrencilerin sosyal ve duyuşsal becerileri de gelişmekte, bilişsel becerilerle birlikte akademik başarıları da artmaktadır (Yılmaz ve Batdı, 2016).

### **Argümantasyon Tabanlı Bilim Öğrenme Yaklaşımı (ATBÖ)**

ATBÖ yaklaşımı öğrencilerin gerçekleştirdikleri laboratuvar uygulamalarında bilim öğrenmelerine yardımcı olmak amacıyla geliştirilmiş argümantasyon tabanlı ve araştırma-sorgulamaya dayalı bir yaklaşımdır (Hand, 2008). ATBÖ yaklaşımı öğrencilerin üst bilişsel becerilerini geliştirmelerini sağlar. Öğrenciler veri, kanıt ve iddialar arasında ilişki kurarlar, iddiaları formüle etme ve destekleme gibi süreçleri uygulamanın yanında öğrenme amaçlı yazı yazarak rapor ederler. Öğrenciler problem durumunu belirleyip buna göre başlangıç soruları geliştirirler. Ardından açıklama ve iddialarda bulunurlar. Sonrasında kanıt ve veri toplayarak küçük ve büyük grup tartışmalarına katılırlar. Böylece fen kavramlarını aktif yaşantı yoluyla anlamlandırır (Hand, Wallace & Yang, 2004; Kabataş Memiş, 2014).

ATBÖ yaklaşımı araştırma ve sorgulama süreçlerini içeren öğrenci merkezli bir yaklaşımdır (Hand, 2008). Bu nedenle öğrencilerin dinleyici, öğretmenin anlatıcı konumunda olduğu geleneksel yöntemlere göre ATBÖ'nün sağladığı avantajlar şu şekilde ifade edilebilir: konuya daha iyi odaklanma ve sorumluluk duygusu geliştirme (Koçak, 2014); anlamlı öğrenme; bilimsel süreç becerisi, bilimsel muhakeme becerisi, problem çözme becerisi, eleştirel düşünme ve karar verme becerisi gibi üst düzey düşünme becerilerinin gelişmesi (Kabataş Memiş & Çakan Akkaş, 2020); bilimsel bakış açısı geliştirme; karşı argüman oluşturma sayesinde farklı fikirlere saygılı olma; soru sorma ve sorgulama becerisinin gelişmesi, iletişim becerilerinin gelişmesi (Newton vd., 1999) gibi bir çok noktada etkili olmaktadır.

### **Eleştirel Düşünme**

Eleştirel düşünme sorgulamaya dayalı olarak temellendirilmiş, mantığa ve kanıta dayalı olarak gerçekleştirilen rasyonel ve derinlemesine bir düşünme biçimidir (Çakan Akkaş ve Kabataş Memiş, 2021). Ennis'e (1993) göre eleştirel düşünme, ne yapmak istediğimiz veya neye inanmak istediğimiz konusunda karar verirken gerçekleştirdiğimiz yansıtıcı ve mantıksal düşüncelerdir. Angelo (1995) ise eleştirel düşünmeyi "problemi fark etme ve çözme, analiz, sentez, çıkarımda bulunma ve değerlendirme gibi akılcı ve üst düzey düşünme becerilerinin bilinçli olarak uygulanması" olarak tanımlamaktadır. Eleştirel düşünmenin tek bir tanımı yoktur. Fakat tüm tanımlamalar göz önüne alındığında eleştirel düşünme bilginin doğruluğunu sorgulama, neye nasıl inanılacağını belirleme, karar verme süreçlerine odaklanan, nesnellige ve analize dayalı üst düzey bir düşünme biçimi şeklinde ifade edilebilir (Bulut, 2020).

Eleştirel düşünme becerilerine sahip bir bireyin özellikleri (Aşık, 2018; Çakan Akkaş ve Kabataş Memiş, 2021): araştıran sorgulayan, bilimsel süreç becerileri kullanabilen, mantıksal çıkarımlar yapabilen, etkili ve konuya dair sorular sorabilen, kanıtlar kullanarak argümanlarını oluşturup sunabilen, açık fikirli,



alternatifleri göz önünde bulunduran, analiz ve sentez yapabilen, özgün kararlar alabilen, öz düzenleme yapabilen, iletişim becerisi gelişmiş, düşüncelerini gerekçelendirebilen ve bu süreçte kullandığı bilgilerin güvenilirliğini sorgulayabilmesidir.

Eleştirel düşünmenin kazandırılmasında alan bilgisi ve pedagojik bilgisi yüksek, değişim ve gelişime açık, sorgulama becerisine sahip öğretmenlere ihtiyaç vardır (Bulut, 2020; Erduran ve Jimenez-Alexandre, 2007; Erduran ve Simon, 2004;). Eleştirel düşünmeyi destekleyen öğretmen davranışları; iyi soru soran ve öğrencilerin de iyi sorular sormasını sağlayan, sorduğu sorunun tek bir cevabı olmadığına farklı cevap ve fikirlere saygı duyan, derslerin sonunda çıkarım yapan, öğrencilere gruplar halinde nasıl çalışacaklarını gösteren, bilginin günlük hayatla ilişkisini kurduran, sınıf içinde açık ve etkili iletişim ortamı oluşturan, öğrencinin sadece cevap vermesini değil soru sormasını da amaçlayan şekilde sıralanabilir (Korkmaz, 2018).

Öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi için uygun sınıf ortamlarına ve yöntemlere ihtiyaç vardır. Öğrenci aktif bir şekilde eleştirel düşünme becerilerini kullanmıyorsa bu becerilerin gelişmesi mümkün değildir. Bu nedenle öğrencilerin, karar verme, problem çözme, yaratıcı düşünme gibi becerilerini aktif kılan bir sınıf ortamı gereklidir (Korkmaz, 2018). Eleştirel düşünmeyi geliştiren bir sınıf ortamında; öğrenci merkezli bir eğitim hakimdir, ders ortamı zengindir ve konular günlük hayatla ilişkilendirilir, öğrenciler düşünmeye sevk edilir, öğrenciler problemlerin çözümünde aktif katılım sağlar, tahmin yapar, tahminlerini gözden geçirir, problem senaryoları kullanılır ve öğretmen demokratik bir ortam oluşturur (Timuçin, 2019). Sınıf ortamında öğrencinin rolü bilgiyi ezberlemek ve öğretmenin rolü bilgiyi sunmak değildir. Öğrencilerin rolü sorgulamak, düşünmek, problem durumu belirlemek ve bunların çözümünü farklı yöntemler kullanarak gerçekleştirmek ve bir sonuca varmaktır (Kanat, 2020).

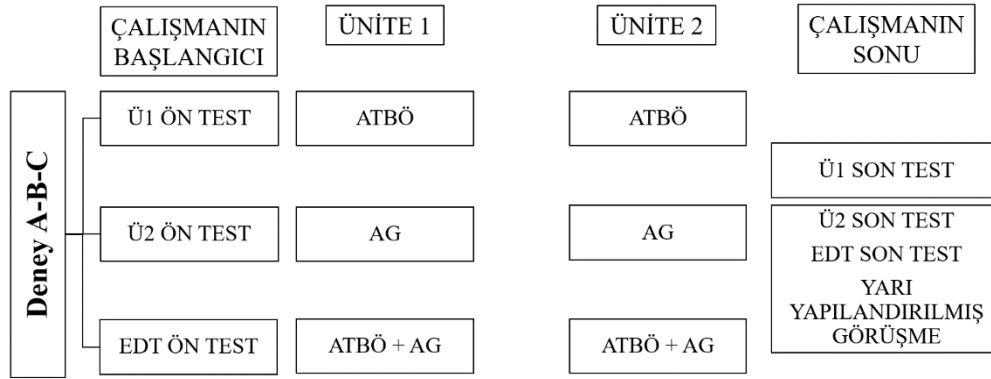
Fen Bilimleri Öğretim Programındaki (MEB, 2018) temel yaklaşımın araştırma-sorgulamaya dayalı yaklaşım olduğu ve fen okuryazarı bir bireyin eleştirel düşünme becerilerine sahip olması gerektiği (MEB, 2013) düşünüldüğünde ATBÖ yaklaşımı eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesinde önemli bir yaklaşımdır. (Kabataş Memiş, 2016; Kabataş Memiş ve Çakan Akkaş, 2020). Bu nedenle bu çalışmada AG uygulamalarıyla desteklenmiş ATBÖ yaklaşımının eleştirel düşünme becerilerine olan etkisi araştırılmıştır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu çalışmada nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanıldığı karma yöntem kullanılmıştır. Çalışmada sıralı desen kullanılmış ve paradigma olarak eşit statü benimsenmiştir. Karma yöntemde nicel ve nitel kısımların eşzamanlı yapılması veya birbirini takip etmesi eşzamanlı ve sıralı desen olarak tanımlanmakta olup, nicel ve nitel çalışmaya eşit vurgu yapılması eşit statü anlamına gelmektedir (Christensen vd., 2020). Çalışmanın nicel boyutunu yarı deneysel desen oluşturmaktadır. Eğitim araştırmalarında önceden oluşturulmuş gruplardan bir veya birkaçının deney ya da kontrol grubu olarak seçilmesi yarı deneysel desen olarak tanımlanmaktadır (Özmen ve Karamustafaoglu, 2019). Çalışma boyunca uyguladığımız "ATBÖ", "AG" ve "ATBÖ + AG" araştırmanın bağımsız değişkenleri iken, akademik başarı ve eleştirel düşünme becerileri araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmaktadır. Nicel verilerin analizinde istatistiksel yöntemler ve betimsel analiz gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın nitel boyutunda ise süreç sonunda gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler yer almaktadır. Çalışma iki farklı ünite, üç farklı deney grubunda uygulanmıştır. Deney A grubunda ATBÖ yaklaşımı, Deney B grubunda AG uygulamaları ve Deney C grubunda ise ATBÖ yaklaşımı ve AG uygulamaları birlikte kullanılmıştır. Üç farklı gruba çalışma yapılmasının nedeni; ATBÖ ve AG etkinlikleri temelli uygulamaların tek başlarına ayrı ayrı gruplarda uygulanmasına yönelik literatürde de belirtilen etkilerinin

olmasının yanında, belirtilen bu etkilerin birlikte uygulanma durumunda da görülüp/ görülmemesini araştırmak bu çalışmanın odağı olmuştur. Böylece gruplara özel müdahale gerçekleştirilmiştir. Deneysel müdahalenin öncesinde ön test, sonrasında da son test uygulanmıştır. Aşağıda çalışmanın araştırma deseni verilmiştir.



Şekil 1. Araştırma deseni (Ü1: Ünite 1 akademik başarı testi, Ü2: Ünite 2 akademik başarı testi, EDT: Eleştirel düşünme testi)

## 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubu uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Çalışma grubunu Türkiye'nin kuzey batısında yer alan bir ilin küçük bir ilçesinin merkezinde bulunan bir ortaokulda öğrenim gören sekizinci sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklem seçiminde öncelikle Türkiye'deki mevcut AG uygulamalarının güncellik ve çalışabilirlik durumu dikkate alınarak belirlenmiştir. İkinci olarak, çalışmayı yürüten araştırmacının çalıştığı kurumdaki sekizinci sınıf öğrenciler örneklem olarak ele alınmıştır. Çalışma 2021-2022 eğitim öğretim yılının güz döneminde toplam 37 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan öğrencilerin tamamı aynı eğitim bölgesinde ikamet etmektedir. Öğrenciler aynı bölgede yaşadıkları için ekonomik, sosyal ve kültürel açıdan benzerdirler. Çalışmada yer alan A şubesi 13 (9 kız, 4 erkek), B şubesi 10 (5 kız, 5 erkek) ve C şubesi 14 (10 kız, 4 erkek) öğrenciden oluşmaktadır.

## 2.3. Uygulama Süreci

Çalışma kapsamında üç deney grubu bulunmaktadır. Bu gruplardan Deney A grubunda ATBÖ yaklaşımı, Deney B grubunda AG uygulamaları ve Deney C grubunda ise ATBÖ yaklaşımı ve AG uygulamaları birlikte kullanılmıştır. Bu uygulamalar aşağıda iki başlıkta paylaşılmıştır.

### ATBÖ uygulamaları

Çalışma kapsamında argümantasyon uygulamalarının gerçekleştirdiği gruplar bir önceki dönemde aynı öğretmenle bir ünite sınırlı olarak argümantasyon uygulamaları gerçekleştirmişlerdir. Bu ön uygulamanın amacı öğrencilerin iddia, delil, argüman ve gerekçe gibi kavramları öğrenmeleri ve sürece aşına olmalarını sağlamaktır. Ünite 1 kapsamında 5 aktivite, ünite 2 kapsamında ise 3 aktivite ile toplamda 8 ATBÖ aktivitesi gerçekleştirmişlerdir. Öğrenciler sürecin başında dört farklı gruba ayrılmış ve uygulama boyunca gruplar halinde çalışmışlardır. Atbö yaklaşımı doğasına uygun olarak önce araştırmak istedikleri soruları belirlemiş, devamında bu sorulara cevap bulabilmek için araştırmalar yapmış, gözlem ve deneylerini kaydetmiş, iddia ve delillerini belirleyerek genellemeler yapıp, kendi ulaştıkları sonuçlarını hem diğer gruplar hemde farklı kaynaklarla karşılaştırmışlardır. Sonunda kendi değerlendirmelerini yaparak her bir aktiviteyi tamamlamışlardır. Bu süreçte öğrenciler hem küçük hem de büyük gruplarda tartışmalarını yönetmişlerdir. Küçük gruplara yönelik karelerden örnekler Fotograf 1'de büyük grup tartışmalarına yönelik karelerden örneklere ise Fotograf 2'de yer verilmiştir. Bu süreçte öğrenciler hem bedenen hem de zihnen aktif olmuşlardır. Öğrenciler küçük gruplarda oluşturdukları soru, iddia ve delillerini diğer gruplar ile büyük grup tartışmasında paylaşmışlardır. Bu süreçte birbirlerine sorularda

yöneltilmiş, kendi iddia ve delillerini açıklamış, argüman oluşturmuş ve bazende karşı argümanlarda oluşturarak süreci yönetmişlerdir. Öğretmen ise bu süreçte soruları ile bir rehber görevini üstlenmiştir.



**Fotograf 1.** Küçük grup tartışması



**Fotograf 2.** Büyük Grup tartışması

#### *Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları*

İki sınıf kapsamında AG uygulamaları kullanılmıştır. Bu sebepten bu öğrenciler ile süreci hızlandırmak ve sürecin aksamasına engel olmak için öğrencilerin sürece alışmalarını, AG uygulamalarını kullanmalarını ve farkındalık kazanmalarını sağlamak amacıyla çalışma kapsamında kullanılan uygulamalar dışında bir ders saati ile sınırlı olan bir ön çalışma gerçekleştirilmiştir. AG uygulamalarının kullanılabilmesi için öğrencilerden okula telefon getirmeleri istenmiştir. Öğrenciler okulun internetine bağlanarak ön çalışma kapsamında kullanılacak olan uygulamaları (Mikrosar ve Space 4D) telefonlarına yüklemişlerdir. Bu uygulamaların kullanılabilmesi için gerekli işaretçiler öğrencilere dağıtılmış ve uygulamaların kullanımı sağlanmıştır. Anlık yaşanan sıkıntılar (örneğin, işaretçinin okunmaması vb.) giderilmiştir. Öğrenciler, AG uygulamalarına aşina olduktan sonra çalışma kapsamında kullanılacak olan "İsemAR" ve "FenAR" uygulamaları telefonlarına yükletilmiştir. Her öğrencinin telefonu olmadığı için öğrenciler bu

uygulamaları kullanırken grup çalışması yapmışlardır. Gerekli işaretçiler öğretmen tarafından gruplara dağıtıldıktan sonra tüm öğrenciler AG uygulamalarını aktif olarak kullanmıştır.

Deney B grubunda dersler, araştırma boyunca geleneksel yaklaşım (Düz anlatım, örnek olay, soru-cevap gibi teknikler kullanılarak, EBA videoları izletilerek ve gösteri deneyleri yapılarak dersler işlenmiştir. Konularla ilgili sunumlar akıllı tahtada öğrencilerle paylaşılmıştır.) ile yürütülmüştür. Bu geleneksel yaklaşımın yanında AG uygulamalarında süreçte kullanılmıştır. Ünite 1 için 3 farklı içerik, Ünite 2 için ise 11 farklı AG etkinliği kullanılmıştır.

Deney C grubunda ise ATBÖ uygulamaları ile birlikte AG uygulamaları kullanılmıştır. Öğrenciler araştırma ve deney yaparken AG uygulamalarını da kullanmıştır. Örneğin "Basınç" ünitesinde laboratuvarında deney malzemeleri kullanarak kendi tasarladıkları deneyleri yapan öğrenciler, bunun yanında AG uygulamalarını da kullanarak kendi ulaştıkları sonuçları test etmişlerdir.

Deney C grubundaki AG kullanımı süreciyle Deney B grubunda gerçekleştirilen AG kullanımı süreçleri ise farklıdır. Deney B grubunda öğretmen öğrencileri doğrudan yönlendirirken, Deney C grubunda öğrenciler uygulamaları grup çalışması kapsamında istedikleri anda istedikleri şekilde kullanmışlardır. AG uygulamalarına yönelik sınıf ortamından karelere Fotograf 3 te yer verilmiştir. Fotograflarda da görüldüğü gibi AG uygulamaları farklı zamanlarda küçük gruplarda kullanıldığı gibi büyük grup tartışmalarında da kullanılmıştır.



Fotograf 3. AG uygulamaları

### 2.3. Veri toplama araçları

Bu araştırmaya ait veriler Akademik Başarı Testleri, Eleştirel Düşünme Testi ve Yarı Yapılandırılmış Görüşme aracılığıyla toplanmıştır. Çalışmanın öncesinde testler ön test ve sonrasında ise son test olarak uygulanmıştır.

### *Akademik Başarı Testleri*

Bu çalışmada uygulanan öğretim yöntem ve tekniklerinin öğrencilerin öğrenme düzeyleri ve akademik başarıları üzerindeki etkilerini ölçmek amacıyla, etkinliklerin gerçekleştirildiği iki ünite için ayrı ayrı başarı testleri kullanılmıştır. "DNA ve Genetik Kod" ünitesine ilişkin öğrencilerin öğrenme düzeylerini ölçmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen "Ünite 1 başarı testi (U1)" kullanılmıştır. Test 20 çoktan seçmeli ve dört açık uçlu olmak üzere toplam 24 sorudan oluşmaktadır. Test içerik ve kapsam geçerliliği (Çepni, 2018) açısından alanında uzman bir öğretim üyesi ve üç fen bilimleri öğretmeni tarafından incelenmiştir. Uzman görüşleri alındıktan ve gerekli düzenlemeler gerçekleştirildikten sonra teste son şekli verilmiştir. Testin Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı ,88 olarak hesaplanmıştır.

"Basınç" ünitesine ilişkin öğrencilerin öğrenme düzeylerini ölçmek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen "Ünite 2 başarı testi" kullanılmıştır. Test 20 çoktan seçmeli ve beş açık uçlu olmak üzere toplam 25 sorudan oluşmaktadır. Uzman görüşleri alındıktan sonra ve gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra teste son şekli verilmiştir. Testin Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı ,80 olarak hesaplanmıştır.

Öğrencilerin her iki testide cevaplandırması için toplam 40 ar dakikalık bir süre verilmiştir. Çoktan seçmeli ve açık uçlu soruların bulunduğu test soruları farklı puanlamalar ile değerlendirilmiştir. Çoktan seçmeli sorularda yanlış cevaplar doğru cevapları götürmemektedir. Çoktan seçmeli sorular doğru cevaplar için dört puan, yanlış veya boş sorular için sıfır puan verilerek toplam 80 puan üzerinden değerlendirilmiştir. U1 açık uçlu soruların değerlendirilmesinde her doğru cevaba beş puan verilerek, U2 açık uçlu sorular ise değerlendirme yönergesine göre her bir sorunun doğru cevabına dört puan verilerek değerlendirme gerçekleştirilmiştir. Testlerin açık uçlu soruların cevap anahtarları araştırmacı tarafından hazırlanmış ve puanlandırılmıştır.

### *Eleştirel Düşünme Testi*

Çalışma kapsamında öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini ölçebilmek için Ennis ve Millman tarafından geliştirilen Cornell Eleştirel Düşünme Testi (CCT-X) kullanılmıştır (Mecit, 2006). Test 11-20 yaş arası bireylerin eleştirel düşünme becerilerini ölçmeyi hedeflemektedir. Testte toplam 72 adet çoktan seçmeli soru bulunmaktadır. Tüm sorular, biri doğru ve ikisi çeldirici olmak üzere toplam üç seçenekten oluşmaktadır. Testin giriş kısmında teste dair 4 adet örnek soru yer almaktadır. Örnek soruların cevapları açıklamalarıyla birlikte verilmiş olup, burada amaç öğrencileri teste hazırlamak ve sorular hakkında farkındalık kazandırmaktır. Cevapları verilen sorulardan biri aşağıda verilmiştir:

"Elif'in Zeynep'in yanında ayakta durduğunu bildiğinizi varsayalım. Zeynep de Elif'in yanında ayakta duruyor olabilir mi?

- A. Evet
- B. Hayır
- C. Belki

Doğru yanıt, C, "Belki" dir. Elif Zeynep'in yanında ayakta duruyor olsa bile Zeynep oturuyor olabilir. Zeynep Elif'in yanında duruyor olabilir ancak Elif'in yanında oturuyor da olabilir. Bu soruyu yanıtlamak için yeterince emin olmanızı sağlayacak şekilde size bilgi verilmemiştir, bu nedenle yanıt "Belki" dir.

Eleştirel düşünme testi çalışmanın başında uygulamalara geçilmeden önce ön test ve uygulamaların ardından son test olarak tüm gruplara uygulanmıştır. Öğrencilere 72 sorudan oluşan bu testi cevaplandırmaları için toplam 80 dakikalık bir süre (iki ders saati) verilmiştir. Sorular yanlış cevaplar

doğru cevapları götürmeyecek biçimde değerlendirilmiştir. Her sorunun doğru cevabı bir puan, yanlış veya boş cevaplar sıfır puan şeklinde belirlenmiştir. Testin Cronbach's Alfa güvenilirlik katsayısı Mecit (2006) tarafından ,75 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışma kapsamında da testin Cronbach's Alfa güvenilirlik değeri ,75 olarak bulunmuştur.

#### *Yarı yapılandırılmış Görüşme*

Bu çalışmada, araştırma sürecinin sonunda tüm gruplardan seçilen dört öğrenci ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler gönüllülük esası ile öğrencilerden izin alınarak kaydedilmiştir. Görüşmeler uygulama yapılan okulun fen bilimleri laboratuvarında gerçekleştirilmiştir.

Yapılan görüşmelerin amacı; öğrencilerin uygulama kapsamında gerçekleştirilen etkinlikler hakkındaki düşüncelerini, derslerde öğretmen ve öğrenci rollerini nasıl tanımladıklarını, teknoloji okuryazarlık durumlarını ve eleştirel düşünme becerilerine ne düzeyde sahip olduklarını belirlemektir. Yarı yapılandırılmış görüşme soruları bu amaca hizmet edecek şekilde belirlenmiştir. Sonrasında belirlenen sorular uzman görüşü alınarak gerekli düzenlemeler yapılmış ve sorular bu çalışma kapsamında kullanılmıştır.

#### **2.4. Verilerin analizi**

Akademik başarı testlerine verilen cevaplar sayısal verilere dönüştürülerek kaydedilmiştir. Öğrencilerin ön test ve son testten aldıkları puanlar, gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını belirlemek amacıyla SPSS paket programında değerlendirilmiştir. Normallik testlerinin geçerlik şartları sağlandığı için gruplar arasındaki puanların karşılaştırması için "betimsel istatistik" ve "tek yönlü varyans (ANOVA)" ve "tek yönlü kovaryans (ANCOVA)" analizleri kullanılmıştır. ANCOVA varsayımlarının sağlandığı görülmüştür. ANCOVA analizi grupların ortalamaları karşılaştırılırken, bağımlı değişken üzerinde etkisi olan başka bir değişkenin etkisi ortadan kaldırılmak istendiğinde kullanılır (Can, 2019). ANCOVA analizi ön test farklılıklarına göre düzeltilmiş son test ortalamalarının karşılaştırılması için yapılır (Christensen vd., 2020). Bu bağlamda ANCOVA analizi de bu çalışma kapsamında kullanılmıştır. Ayrıca verilerde Cohen d değeri hesaplanmış ve bu değere göre de bir değerlendirme yapılmıştır. Cohen d değerinin 0,2'den küçük olması zayıf etki, 0,5'ten büyük olması orta düzeyde etki, 0,8'den büyük olması ise güçlü etki anlamına gelmektedir (Cohen, 1988).

Uygulama sonunda her gruptan dört öğrenci olmak üzere toplam 12 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. ATBÖ uygulanan gruptaki öğrenciler S11, S12... şeklinde, AG grubundaki öğrenciler S21, S22... şeklinde ve ATBÖ + AG uygulanan gruptaki öğrenciler ise S31, S32... şeklinde kodlanmıştır. Kayıt altına alınan görüşmeler transkript edilmiştir. Elde edilen yazılı veriler içerik analizi yapılarak farklı temalara göre sınıflandırılmıştır. Kodlamalarda "süreç", "eleştirel düşünme becerileri", "motivasyon" ve "artırılmış gerçeklik uygulamaları" şeklindeki ana temalar ele alınmıştır. Öğrencilerin süreç hakkındaki görüşleri, öğretmen ve öğrenci rolleri hakkındaki düşünceleri ve yapılan etkinliklerin eleştirel düşünme beceri düzeylerine etkisi konularında analizler yapılmıştır. Görüşmeler kodlanırken tüm gruplarda sınıf içerisinde nasıl bir ortam oluştuğu, öğretmen ve öğrencilerin hangi görevleri üstlendiği ve sürecin eleştirel düşünmenin hangi alt boyutlarını kapsadığı dikkate alınmıştır.

#### **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: Kastamonu Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 07.12.2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 7

### 3. BULGULAR

#### 1. Nicel Bulgular

##### U1 UAT Bulguları

Ünite tabanlı akademik başarı testlerine verilen cevaplar sayısal verilere dönüştürülerek kaydedilmiştir. U1 ünitesinin ön test ve son testine ilişkin puan ortalamaları ve standart sapması ile ilgili veriler Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.**

*U1 Başarı son testine ilişkin öntest – sontest bulguları*

Ön test	Uygulama Grupları	N	X	SD	Son test	N	X	SD
Test Toplamı	ATBÖ	13	22,15	14,752	Test Toplamı	13	67,15	17,247
	AG	10	18,00	5,416		10	38,00	17,562
	ATBÖ+AG	14	32,28	18,395		14	76,14	16,789
	Toplam	37	24,86	15,467	Toplam	37	62,67	22,910

U1 başarı ön testi toplam puanında gruplar arasında anlamlı istatistiksel bir farklılık tespit edilmemiştir ( $p = .057$ ). Son test puanları için ANOVA analizi yapılmış ve gruplar arasında  $p < 0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. ANOVA analizine yönelik bulgular Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.**

*U1 Başarı son testine ilişkin ANOVA bulguları*

	Karelerin Toplamı	SD	Karelerin Ortalaması	f	p
Gruplar arası	8888,702	2	4444,351	15,100	0,000
Test Toplamı	Gruplar içi	10007,407	34	294,335	
	Toplam	18896,108	36		

Gruplar arasındaki farklılığı belirlemek için posthoc çoklu karşılaştırma testlerinden LSD yapılmış ve bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3.***U1 Başarı son testine ilişkin LSD çoklu karşılaştırmalar*

<b>Ortalamaları</b>			
<b>karşılaştırılan ikililer</b>	<b>J-Grup</b>	<b>Ortalamalar arası fark (I-J)</b>	<b>p</b>
<b>I-Grup</b>			
<b>ATBÖ</b>	AG	29,153	0,000
	ATBÖ+AG	-8,989	0,183
<b>AG</b>	ATBÖ	-29,153	0,000
	ATBÖ + AG	-38,142	0,000
<b>ATBÖ + AG</b>	ATBÖ	8,989	0,183
	AG	38,142	0,000

Tablo 2 incelendiğinde ATBÖ grubu ( $X=67,15$   $SD=17,24$ ) ile AG grubu ( $X=38,00$   $SD=17,56$ ) arasında ATBÖ grubu lehine anlamlı farklılık ( $p=0,000$ ) olduğu söylenebilir. ATBÖ + AG grubu ( $X=76,14$   $SD=16,78$ ) ile AG grubu ( $X=38,00$   $SD=17,56$ ) arasında ATBÖ + AG grubu lehine anlamlı farklılık ( $p=0,000$ ) olduğu söylenebilir. Sadece ATBÖ yaklaşımının kullanıldığı Deneş A grubu ( $X=67,15$   $SD=17,24$ ) ile, AG uygulamalarıyla desteklenmiş ATBÖ yaklaşımının kullanıldığı Deneş C grubu ( $X=76,14$   $SD=16,78$ ) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Ancak grupların puan ortalamaları arasında küçük de olsa bir fark tespit edilmiştir. Bu noktada ise Cohen'in d formülü kullanılarak etki büyüklüğü hesaplanmış ve Ü1 için bu değer 0,52 olarak bulunmuştur. Bu durum orta düzeyde etki olduğunu göstermektedir.

**U2 UAT Bulguları**

U2 ünitesinin ön test ve son testine ilişkin puan ortalamaları ve standart sapması ile ilgili veriler Tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4.***U2 Başarı son testine ilişkin öntest – sontest bulguları*

<b>Ön test</b>	<b>Uygulama Grupları</b>	<b>N</b>	<b>X</b>	<b>SD</b>	<b>Son test</b>	<b>N</b>	<b>X</b>	<b>SD</b>
<b>Test Toplamı</b>	ATBÖ	13	24,30	12,378	<b>Test Toplamı</b>	13	67,53	16,671
	AG	10	18,80	8,230		10	53,80	16,824
	ATBÖ+AG	14	24,00	9,012		14	77,78	12,861
	Toplam	37	22,70	10,56		Toplam	37	67,70

U2 başarı ön testi toplam puanında gruplar arasında anlamlı istatistiksel bir farklılık tespit edilmemiştir ( $p=,373$ ). Son test puanları için ANOVA analizi yapılmış ve gruplar arasında  $p<0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. ANOVA analizine yönelik bulgular Tablo 5'te gösterilmiştir.

**Tablo 5.***U2 Başarı son testine ilişkin ANOVA bulguları*

		<b>Karelerin Toplamı</b>	<b>SD</b>	<b>Karelerin Ortalaması</b>	<b>f</b>	<b>p</b>
<b>Test Toplamı</b>	Gruplar arası	3356,542	2	1678,271	7,103	0,003
	Gruplar içi	8033,188	34	236,270		
	Toplam	11389,730	36			



Gruplar arasındaki farklılığı belirlemek için posthoc çoklu karşılaştırma testlerinden LSD yapılmış ve bulgular Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6.**

*U2 Başarı son testine ilişkin LSD çoklu karşılaştırmalar*

Ortalamaları karşılaştırılan ikililer	J-Grup	Ortalamalar arası fark (I-J)	P
ATBÖ	AG	13,738	0,041
	ATBÖ+AG	-10,247	0,093
AG	ATBÖ	-13,738	0,041
	ATBÖ + AG	-23,985	0,001
ATBÖ + AG	ATBÖ	10,247	0,093
	AG	23,985	0,001

Tablo 6 incelendiğinde ATBÖ grubu ( $X=67,53$   $SD=16,67$ ) ile AG grubu ( $X=53,80$   $SD=16,82$ ) arasında ATBÖ grubu lehine anlamlı farklılık ( $p=0,041$ ) olduğu söylenebilir. ATBÖ + AG grubu ( $X=77,78$   $SD=12,86$ ) ile AG grubu ( $X=53,80$   $SD=16,82$ ) arasında ATBÖ + AG grubu lehine anlamlı farklılık ( $p=0,001$ ) olduğu söylenebilir. Sadece ATBÖ yaklaşımının kullanıldığı Deney A grubu ( $X=67,53$   $SD=16,67$ ) ile AG uygulamalarıyla desteklenmiş ATBÖ yaklaşımının kullanıldığı Deney C grubu ( $X=77,78$   $SD=12,86$ ) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Ancak grupların puan ortalamaları arasında küçükte olsa bir fark tespit edilmiştir. Bu noktada ise Cohen'in d formülü kullanılarak etki büyüklüğü hesaplanmış ve U2 için bu değer 0,68 olarak bulunmuştur. Bu durum orta düzeyde etki olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988).

#### **EDT Bulguları**

Eleştirel düşünme becerisi bakımından gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını belirlemek için ANOVA analizi yapılmış ve EDT ön test toplam puanında gruplar arasında  $p<0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p=,001$ ). EDT ön test sonuçları incelendiğinde ATBÖ ve ATBÖ + AG grupları ile AG grubu arasında bir farklılık olduğu görülmektedir. Bu farklılıkları ortadan kaldırmak için tek faktörlü kovaryans analizine (ANCOVA) başvurulmuştur. Yapılan ANCOVA analizine göre öğrencilerin EDT son test toplam puanından aldıkları puanların ortalaması ve düzeltilmiş ortalamalar Tablo 7'de gösterilmiştir. EDT son test ANCOVA analizine ilişkin bulgular ise Tablo 8'de yer almaktadır.

**Tablo 7.**

*EDT son testine ilişkin ortalamalar*

Uygulama Grupları	N	Ortalama	Düzeltilmiş Ortalama
ATBÖ	13	44,23	43,74
AG	10	32,30	34,76
ATBÖ + AG	14	48,07	46,76

Tablo 8.

EDT son testine ilişkin ANOVA bulguları

Varyansın Kaynağı	Karelerin Toplamı	SD	Karelerin Ortalaması	f	p	$\eta_p^2$
EDT ön test	156,137	1	156,137	3,813	0,059	0,104
Grup	558,647	2	279,323	6,822	0,003	0,293
Hata	1351,199	33	40,945			
Toplam	69725,000	37				

Tablo 8 incelendiğinde p değerinin “0,003” olduğu görülmektedir. Dolayısıyla EDT son test toplam puanında gruplar arasında  $p < 0,05$  düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık vardır. Gruplar arasındaki farklılığı belirlemek için posthoc çoklu karşılaştırma testlerinden LSD yapılmıştır. ATBÖ grubu ( $X=44,23$   $SD=6,83$ ) ile AG grubu ( $X=32,30$   $SD=9,32$ ) arasında ATBÖ grubu lehine anlamlı farklılık ( $p=0,006$ ) olduğu söylenebilir. ATBÖ + AG grubu ( $X=48,07$   $SS=3,53$ ) ile AG grubu ( $X=32,30$   $SS=9,32$ ) arasında ATBÖ + AG grubu lehine anlamlı farklılık ( $p=0,001$ ) olduğu söylenebilir. Sadece ATBÖ yaklaşımının kullanıldığı Deney A grubu ( $X=44,23$   $SS=6,83$ ) ile AG uygulamalarıyla desteklenmiş ATBÖ yaklaşımının kullanıldığı Deney C grubu ( $X=48,07$   $SS=3,53$ ) arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamaktadır. Fakat Cohen d etki büyüklüğü değeri hesaplandığında bu değerin 0,70 olduğu bulunmuştur. Bu durum orta düzeyde etki olduğunu göstermektedir (Cohen, 1988).

## 2. Nitel Bulgular

Öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen verilerin analizi sonucunda ulaşılan tema, kod ve frekanslar Tablo 9’de yer almaktadır. Tabloda kodlara ilişkin her bir gruba ait frekanslar değerlendirmeyi kolaylaştırmak için ayrı olarak paylaşılmıştır.

Tablo 9.

Görüşmelerin analizi sonucunda oluşturulan tema, kod ve frekanslar

Tema	Kod	f	ATBÖ	AG	ATBÖ+A G
Uygulamalar	Grup çalışması	8	4		4
	Deney yapma	6	2	2	2
	Akran paylaşımı	8	4		4
	AG uygulaması kullanma	4		4	
Öğretmen rolü	Soru sorma	8	4		4
	Düz anlatım	3		3	
Öğrencinin rolü	Rehber	8	4	2	2
	Aktif katılım	11	4	4	3
Süreç	Araştıran	8	4		4
	Gerekçeleştirme	7	3		4
	Gerekçe/delil/ kanıt isteme	4	2		2
	Sorgulama	6	3		3
Karar verme	Gerekçeleştirme	5	2		3
	İkna etme	7	4		3
	Akran öğretimi	8	4		4
Yaşanan sıkıntılar	İkna etme süreci	5	3		2
	Sorulara cevap bulamama	2	1		1
	Teknoloji kullanımının zorluğu	2			2

Tablo 9. Devamı

Öğrencideki değişim	Öğrenme/Anlama	8	3	2	3
	Özgüven	4	4		
	İletişim becerisi	4	3		1
	Sorgulama becerisi	5	3		2
	Araştırma isteği	1	1		
	İlgi/merak	2			2
	Eğlenceli	7	3	1	3
	Dersi sevme	5	3	1	2
	Pozitif tutum	12	4	4	4
	Seçenekleri gözden geçirme	9	4	3	2
Karar verme	Kritik etme	9	4	1	4
	Karşılaştırma	5	4		1
	Akıl yürütme	2	2		
	Gereçlendirme	8	4		4
Eleştirel Düşünme	İkna stratejisi	6	4		2
	Karşı argümanı dinleme	1	1		
	Sorgulama	1	4	3	4
Bilginin doğruluğunu test etme		1			
	Kanıt isteme	6	4		2
	Araştırma	5	1	2	2
	Farklı fikirleri değerlendirme	4	2	2	
Teknoloji ve AG'ye karşı tutum	Olumlu	8		4	4
	Önceden biliyordum	3			3
AG Farkındalığı	Yeni uygulama araştırdım	3		1	2
	Evet	9	3	3	3
Farklı derslerde uygulama isteği	Derse göre değişir	3	1	1	1

### Süreç

Yapılan görüşmelerde elde edilen bulgular; süreç, eleştirel düşünme ve AG alt başlıklarında değerlendirilmiştir. Süreç başlığında öğrenciler, diğer dönemlerdeki ya da ünitelerdeki uygulamalardan farklı olarak grup çalışması, akran paylaşımı ve deney yaptıklarını ve AG uygulaması kullandıklarını belirtmişlerdir. Uygulamaların doğasını her grup kendi içinde yaptıklarını detaylandırmıştır. Özellikle argümantasyon uygulamalarını katılan öğrenciler öğrenme sürecine ilişkin görüşlerinde öncelikle grup çalışması yapma ve tartışma konularına vurgu yapmıştır. Öğrenciler diğer ünitelerdeki uygulamalara göre en büyük farkı grup çalışması yapmak ve öğretmenin rolüne değinerek sorular sorması şeklinde açıklamıştır. Örneğin S11 bu durumu şu şekilde ifade etmiştir: "Diğer ünitelerden en büyük farkı, derslerde grup çalışması yapmamızdı. Öğretmenimiz bize sorular soruyordu biz de yeni sorular üreterek bu soruların cevaplarını arıyorduk... Grup çalışmaları yaparak da sorularımızın cevaplarını bütün gruplarla paylaşıyorduk".

Benzer şekilde S12 de bu süreci şu şekilde açıklamıştır: *“Diğer uygulamalardan en büyük farkı, grup halinde çalışmalar yapmamız ve direk düz anlatımı dinlemek yerine öğretmenimizin bize sorduğu sorular karşısında birçok kaynaktan araştırma yaparak soruların cevaplarını kendimiz bulmamızdı”*. Bu ifadelerden anlaşıldığı üzere ATBÖ sürecindeki en büyük farkın grup çalışması yapmak olduğu anlaşılmaktadır.

Öğrenciler grup çalışmaları boyunca aktif olduklarını, birbirleriyle paylaşım içinde olduklarını ve grup olarak hareket ettiklerini ifade etmişlerdir. S14 bu süreci *“İlk olarak herkes kendi fikrini söyledi. Sonra kitaplardan araştırma yaptık. Eğer farklı düşünenler varsa tartışmalar gerçekleşti. Deney yaptığımız konularda ise ulaştığımız sonuçları paylaştık.”* şeklinde ifade etmiştir. S31 ise *“Yani biraz daha beraber çalışma içerisinde olduk. Direkt düz anlatımla ders işlemedik. Daha eğlenceli oldu bizim için. Faydasını da hepimizin gördüğünü düşünüyorum. Grup şeklinde çalışmalar yaptık.”* ifadelerini kullanmıştır.

Sadece AG uygulamalarının kullanıldığı Deney B grubundaki öğrenciler yaşanan süreçteki en büyük farkı AG uygulaması kullanmak olarak ifade etmişlerdir. S22 *“Hocamız dersleri anlattı. Okula telefonlarımızı getirdik ve artırılmış gerçeklik uygulamalarını kullandık. Bu uygulamalarla etkinlik yaptık”* şeklindeki ifadesinde bu durumu vurgulamıştır. ATBÖ + AG grubunda ise görüşme yapılan hiçbir öğrenci AG uygulamaları kullanmaktan bahsetmemiştir. Öğrencilerin en büyük fark olarak grup çalışması ve deney süreçlerinden bahsederken AG uygulamalarından bahsetmemesi dikkat çekicidir.

Öğrenciler süreç hakkında bilgi verirken öğretmen rollerine de değinmişlerdir. Argümantasyon uygulamalarına katılan iki gruptaki öğrencilerin tamamı süreci öğretmen rolleri açısından değerlendirirken, “soru sorma” rolüne vurgu yapmışlardır. ATBÖ sürecinde öğrenciler belirledikleri problemlerine çözüm bulmak için araştırma-sorgulama temelli kendi deneylerini yaparlar. Öğretmen bu süreçte rehber konumundadır ve başlangıç sorularını sorma, onları yönlendirme, düşündürme, müzakere sürecini başlatma ve devam ettirme, öğrenci- öğrenci diyalogunu teşvik etmek için soru sorar. Öğrencilerin ifadeleri de bu durumu desteklemektedir. Öğretmen süreç boyunca AG grubunda da sorular sormasına rağmen AG grubundaki öğrenciler “soru sorma” öğretmen rolünden hiç bahsetmemiştir. Öğrenci ifadelerinden örneklere aşağıda yer verilmiştir:

- |             |  |
|-------------|--|
| Araştırmacı | <i>Geçtiğimiz sekiz haftalık süreçte neler yaptık? Diğer dönemlerdeki ya da ünitelerdeki uygulamalardan farkı ne idi?</i>  |
| S11         | <i>Diğer ünitelerden en büyük farkı, derslerde grup çalışması yapmamızdı. Öğretmenimiz bize sorular soruyordu biz de yeni sorular üreterek bu soruların cevaplarını arıyorduk... Grup çalışmaları yaparak da sorularımızın cevaplarını bütün gruplarla paylaşıyorduk</i> |
| S12         | <i>Öğretmenimiz düz anlatım yapmıyordu. Bize sorular soruyordu. Eğer cevabını bulurken çok zorlanırsak kendisi gelip bize yardım ediyordu. Bize başka başka sorular soruyordu</i>  |
| S23         | <i>Telefonlarımıza bazı uygulamalar indirip, kağıtlara tutup artırılmış gerçeklik ortamı oluşturduk. Öğretmenimiz bunları yaparken yardımcı oldu</i>   |
| S33         | <i>Öğretmenimiz bize sorular sordu, öğrenciler ön plandaydı</i>  |
| S34         | <i>Öğretmenimiz bize sorular soruyordu. Konuyu direkt anlatmıyordu, biz kendimiz buluyorduk</i>  |

Tüm gruplardaki öğrencilerin hemen hepsi sürece aktif katılım gösterdiklerini ifade etmiştir. ATBÖ sürecini yaşayan öğrenciler bilgilere kendileri ulaşır ve argümantasyonun doğası gereği kendileri bu bilgileri zihin şemalarında yapılandırır. AG uygulamaları kullanmak ta benzer şekilde aktif bir süreçtir. Bu nedenle tüm gruplardaki öğrenciler süreç boyunca aktif katılım göstermişlerdir. Örneğin “Sınıfça tartışmalar yaparken ikna olmadığınızda neler yaptınız?” şeklindeki bir soruya S14 kodlu öğrenci, *“Onlar kendi fikirlerini belirtti, biz kendi fikirlerimizi belirttik. Zıt durum varsa neden böyle düşündüklerini sorguladık. Fikir alışverişi yaparak anlaşmaya çalıştık.”* şeklinde cevap vererek süreçte zihnen aktif katılım gösterdiklerini ifade etmiştir. S31 ise farklı bir soruya ilişkin olarak verdiği cevapta *“Derse katılımım arttı, arkadaşlarımla beraber*

daha aktif oldum" ifadesi ile süreç boyunca daha aktif olduğunu belirtmiştir. AG grubundaki öğrencilere yöneltilen bir soruda S21, "Telefonlarımızı getirdik. Artırılmış gerçeklik uygulamaları kullandık, öğretmenimiz kağıtlar dağıttı. Konuları bu uygulamalarla pekiştirdik" ifadesi ile bu süreçteki aktif katılımı ifade etmiştir.

Argümantasyon öğrencilerin karar verme süreçlerini etkilemektedir. Öğrenciler araştırma ve sorgulama yaparak kendi problemlerinin çözümünü kendileri gerçekleştirir. Bu sırada karar vermeye ilgili süreçleri kullanırlar. Öğrenciler farklı bir iddiayla karşılaştıklarında, yeni bir delil keşfettilerinde ve çeldirici bir soru duyduklarında karar vermek için çeşitli stratejiler geliştirmişlerdir. Sürece yönelik sorulan "Karşı iddialarla karşılaştığınızda neler yapıyordunuz?" sorusuna S11, "Öncelikle kendi bulduğumuz sonuçları gerekçeleri ve kanıtlarıyla göstererek onların iddialarını çürütmeye çalışıyorduk. Sonra da onların neden böyle düşündüklerini, delillerini soruyorduk." şeklinde cevap vermiştir. S14 ise bu soruyu "Onlar kendi fikirlerini belirtti, biz kendi fikirlerimizi belirttik. Zıt durum varsa neden böyle düşündüklerini sorguladık. Fikir alışverişi yaparak anlaşmaya çalıştık" şeklinde cevaplamıştır. S33 aynı soruya "Öncelikle kendi düşüncelerimizi söyledik, sonra onların cevaplarını dinleyerek kıyaslama yaptık ve mantıklı olanı düşünerek bulduk." şeklinde yanıtlanmıştır. Bu cevaplardan öğrencilerin karşı bir iddiayla karşılaştıklarında karar vermek için karşı tarafa sorular sorduğu, onlardan kanıt istediği, kendi kanıtlarını gösterdiği ve sorgulama yaptıkları sonucuna ulaşılabilir. Bu durum akran etkileşiminin üst düzeyde yaşandığını da göstermektedir.

Öğrenciler kendilerinde meydana gelen değişimleri ise; daha çok öğrenme/ anlamanın olduğunu her üç grupta belirtmiştir. Argümantasyon uygulamalarına katılan öğrenciler ise öz güvenlerinin arttığını, iletişim ve sorgulama becerilerinin de arttığını değerlendirdikleri belirlenmiştir. Ayrıca bütün öğrenciler kendi uygulamaları sayesinde motivasyonlarının da arttığını açıklamışlardır. Bu durumları öğrencilerin farkında olması istenen bir durum olarak belirtilebilir.

### Eleştirel Düşünme

Öğrenciler ile yapılan görüşmeler özellikle argümantasyon sürecine katılan öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine daha fazla sahip olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin seçenekleri gözden geçirme, kritik etme, karşılaştırma ve akıl yürütme kodlarına ifadelerinde daha fazla yer verdiklerini ve bu sayede etkili karar alma sürecini yaşadıklarını ifade etmek mümkündür. Ayrıca eleştirel düşünmede önemli olan bir diğer konu bir bilginin doğruluğunun test edilmesidir. Bunu yansıtan ifadeler incelendiğinde daha çok sorgulama yapma, kanıt isteme, araştırma, farklı fikirleri değerlendirme işlemleri ile gerçekleştirildiğinin argümantasyon sürecini yaşayan öğrencilerin ifadelerinde daha fazla yer verdikleri belirlenmiştir. İkna olma ve etme olarak ifade edilebilecek stratejilerin sadece argümantasyon yaşayan öğrencilerin belirtmesi dikkat çekicidir. Bunun için gerekçelerin istenmesi, açıklama yapma, karşı argümanı dinleme durumunun vurgulandığı görülmektedir. Bu durumlar genel olarak değerlendirildiğinde argüman oluşturma sürecinin birebir yaşanması, argüman oluşturma ve geliştirme, karşı argümanın farkında olma değerlendirme işlemlerini kolaylaştıracak bu da öğrencilerin öz farkındalıklarını artırarak sürecin eleştirel düşünme becerisinin kazanılmasını sağlayacaktır. Öğrencilerin belirtilen ifadeleri destekleyen açıklamalarından örneklere aşağıda yer verilmiştir.

- Araştırmacı *Bir fikirle karşılaştığında arkadaşlarının fikrini hemen kabul eder misin? Bir fikrin doğru olduğuna nasıl ikna olursun?*
- S11 *Hayır, hemen kabul etmem. Önce neden öyle düşündüğünü sorarım, bana kanıtlar sunmasını isterim. Sonra kendim o fikirleri düşünürüm, araştırabileceğim bir şeyse araştırırım. Kanıtlarını düşünürüm. Öğretmenin bileceği bir şeyse öğretmene sorarım ve eğer tüm kanıtlarla açıklarsa o zaman o fikri kabul ederim*

- Araştırmacı *Bir başkasını savunduğun fikir konusunda ikna etmek istiyorsun. Nasıl ikna edersin?*
- S11 *Bu fikre ulaşmak için neler yaptığımı anlattırdım. Araştırmalardan elde ettiğim kanıtlardan bahsederdim. Eğer hala ikna olmadıysa ona neden ikna olmadığımı sorarım. Açıklamasını isterim*

AG uygulamalarını kullanan gruptaki öğrencilere AG uygulamaları hakkındaki farkındalıklarını belirlemek ve AG uygulamalarına karşı tutumları konusunda görüşlerini almak amacıyla sorular sorulmuştur. Öğrencilerin tamamı teknolojiyi sevdiklerini ve en az bir adet teknolojik alete sahip olduklarını ifade etmiştir. Belirtilen teknolojik aletlerini ise ağırlıklı olarak sosyal medya, iletişim, video izleme, oyun oynama ve ders çalışma için kullandıklarını açıklamışlardır. Devamında AG uygulamalarını sevdiklerini ve bu durumun onların motivasyonuna etki ettiğini belirtmişlerdir. Hatta bu uygulama sayesinde konuyu öğrendiklerini açıkça belirtmişlerdir. Uygulamalar esnasında detaylı bilgiye ulaşmalarının onların konuyu öğrenmelerinde yardımcı bir kaynak olduğunu vurguladıkları görülmektedir. Öğrenci ifadelerinden örneklere aşağıda yer verilmiştir.

- Araştırmacı *AG uygulamalarından hoşlandın mı? AG uygulamaları sayesinde konuyu öğrendin mi?*
- S24 *Evet hoşlandım. Derse ilgimi artırdı. Konuyu daha iyi öğrendiğimi düşünüyorum*
- S23 *Evet hoşlandım, konuları daha iyi anladığımı düşünüyorum*
- S32 *Evet çok hoşlandım çok eğlendim. Konuyu öğrenmek için iyi bir destekçi bence*

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmanın temel amacı artırılmış gerçeklik uygulamalarıyla desteklenmiş Argümantasyon Tabanlı Bilim Öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarıları ve eleştirel düşünme becerileri üzerine etkisini araştırmaktır.

Ünite tabanlı akademik başarı testlerine ilişkin bulgular incelendiğinde, ATBÖ yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarını olumlu anlamda etkilediği görülmektedir. Bu sonuç ATBÖ yaklaşımının fen başarısını artırdığı yönündeki çalışmalarla (Kabataş Memiş, 2011; Karakuş ve Yalçın, 2016) uyumludur. ATBÖ yaklaşımında öğrenciler bir bilim insanı gibi çalışmakta, problemlerin çözümü konusunda aktif rol almakta ve ulaştıkları sonuçları verilere dayalı olarak temellendirmekte, bütünsel bir bakış açısıyla gerekçeli olarak açıklamalar yapıp kendi düşüncelerini belirtmekte ve düşüncelerini karşı argümanlara göre savunmaktadırlar. Öğrenciler soru sormak, delilleri incelemek, iddiada bulunmak ve bu iddiayı diğer iddialarla karşılaştırmak gibi uygulamalar (Hand, 2004) gerçekleştirdikleri için bu süreç onların bilgilerini yapılandırmalarına yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda yeni bilgiler ile var olan bilgileri arasında bir köprü görevi gören süreci bu uygulamalar sayesinde yaşamaktadırlar. Dahası, bu uygulamalarda öğrenciler bir bilim insanı gibi çalıştıklarından bilimsel süreç becerilerini de kullanmaktadırlar. Örneğin öğrenciler; problem durumu belirleme, problemin çözümüne yönelik hipotez (iddia) geliştirme, hipotezle ilgili veri toplama, hipotezi test etme, çözüme ulaşma ve raporlaştırma gibi bilimsel süreç becerilerini uygulamalarda kullanmışlardır. Bilimsel süreç becerilerinin bilim okuryazarlığının önemli bir parçası olduğu (Turgut, 2007) düşünüldüğünde ATBÖ yaklaşımının en genel anlamda bilim okuryazarlığını geliştiren bir yaklaşım olduğu söylenebilir. Bilim okuryazarı bireyler yetiştirmenin fen eğitiminin temel amacı (MEB, 2018; NRC, 1996) olduğu önemle vurgulanırken bu uygulamaların öğrencilere bilim okuryazarı olma yolunda fayda sağladığı dikkati çekmektedir. Bu anlamda ATBÖ yaklaşımının bilim okuryazarı bireyler yetiştirme sürecinde kullanılabilir önemli bir yaklaşım olduğu düşünülebilir.

Eğitimde teknoloji kullanımı öğrenme ortamının zenginleştirilmesi, yapılan çalışmaların daha iyi anlaşılması, öğrencilerde etkin katılımın sağlanması, farklı duyuların kullanılması ve olumlu yaşantılar oluşturması bakımından sürece olumlu bir şekilde etki etmektedir (Şahin ve Namlı, 2019). Geleneksel yaklaşım ve AG uygulamalarının kullanımını karşılaştıran bazı çalışmalarda (Demirel, 2019; Şahin, 2017)

AG uygulamalarının akademik başarıyı artırdığına yönelik bulgular elde edilmiştir. Tek başına AG uygulamaları öğrencilerin etkin katılımını artırmaktadır, fakat bu katılım ATBÖ yaklaşımındaki kadar aktif bir şekilde olmamaktadır. ATBÖ sürecinde öğrenciler soru soran, iddialar oluşturan, araştıran, deney yapan, tartışan ve fikirlerini savunan bir konumdadır ancak tek başına AG uygulamaları böyle bir ortam sunmamaktadır. Bu yüzden tek başına AG uygulamaları kullanımı ATBÖ gibi yaklaşımlarla karşılaştırıldığında akademik başarıyı artırma konusunda bu çalışmada da belirlendiği gibi zayıf kalmaktadır. Fakat AG uygulamaları ATBÖ yaklaşımıyla birlikte kullanıldığında öğrenciler bu uygulamaları sürecin istedikleri yerinde ve daha özgür bir biçimde kullanmaktadırlar. Bu durum sürecin sorgulama temelli uygulama ile birleştirilmesi sayesinde akademik başarıya olumlu yönde etki ettiği sonucuna ulaştırmaktadır. Akademik başarıyı artırma konusunda AG uygulamalarının zayıf kalması mevcut AG uygulamalarından da kaynaklanıyor olabilir. Çünkü güncel AG uygulamaları (bu tez kapsamında da kullanılan uygulamalar vd.) incelendiğinde bu uygulamaların, hazır bilgi paylaşımı ve somutlaştırmanın yanında üst düzey düşünmeyi sağlayan aktiviteler yapmaya fırsat verme, sorgulama temelli deneyler yapma, değişkenleri değiştirme ve özgün içerikler oluşturabilme gibi konularda eksik kaldığı söylenebilir. Uygulamalar genellikle var olan bilginin doğrulanması amacıyla kullanılabilir durumdadır ve içerik yönünden zengin değildir. Bu nedenle AG uygulamalarının etkinliğinin artırılabilmesi için daha verimli uygulama geliştiricilerine ihtiyaç vardır. Örneğin görselliğin geliştirilmesi, değişkenleri belirleme ve bu değişkenlere göre farklı deneyler yapma seçenekleri eklenmesi, işitsel içeriğin kısa tutulması ve interaktif sürecin daha fazla olması gibi geliştirmeler yapılabilir. Bunu gerçekleştirecek uygulamalar teknoloji alan bilgisine sahip bireyler tarafından bireysel olarak gerçekleştirilebilir. Fakat bu uygulamaların gerçekleştirilmesinin bireysel olarak ekonomik olmadığı tarafımızca belirlenmiştir. Bu sebepten her şartta kullanılabilir uygulamalara ihtiyaç vardır. Bu bağlamda artırılmış gerçeklik uygulamalarının artırılmasının eğitim açısından önemli olduğu ifade edilebilir.

EDT son test bulguları incelendiğinde ise gruplar arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Bu farklılık; ATBÖ ve ATBÖ + AG gruplarının sadece AG uygulamalarının kullanıldığı gruba göre daha avantajlı olduğu yönündedir. Buna göre eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesi konusunda ATBÖ yaklaşımının AG uygulamalarına göre etkili olduğu belirlenmiştir. Bu durum ATBÖ yaklaşımının eleştirel düşünme becerilerini geliştirmede etkili olduğunu gösteren çalışmalarla (Çakan Akkaş, 2017; Koçak, 2014) uyumludur. Üst düzey düşünme becerilerinden olan eleştirel düşünme; sorgulama, iddia oluşturma, delilleri kullanma, karşı argümanlara mantıklı yanıtlar verme gibi beceri ve durumlardan etkilenmektedir (Eğmir, 2016). ATBÖ yaklaşımında bu durumlar ve beceriler kullanılmakta ve böylece öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri gelişmektedir. Örneğin öğrenciler küçük ve büyük grup tartışmaları sırasında karşılaştıkları bir iddiayı sorgulamakta, iddianın gerekçelendirilmesini istemekte ve bu sayede bilginin güvenilirliğini sorgulamakta, delilleri kendi iddiaları ve bulgularıyla karşılaştırmakta, kendi argümanlarını oluşturma ve değerlendirme sürecini yaşamaktadırlar. Aynı şekilde karşı bir argüman paylaştıklarında bunu gerekçelendirerek sunmakta ve delilleri kullanmakta ve çürütme/çürütme sürecini yaşamaktadırlar. ATBÖ sürecindeki bu yaşantılar, eleştirel düşünme becerilerini geliştirmektedir. Bu çalışma kapsamında kullanılan AG uygulamalarında ise basit deneyler yapma ve bilginin doğruluğunu test etme gibi durumlar dışında eleştirel düşünme becerilerini desteklemek veya tetikleyerek artmasına yardımcı olacak ortam ya da içerik yer almamaktadır. Bu nedenle bu çalışma kapsamındaki AG uygulamaları sadece geleneksel yaklaşım içerisinde kullanıldığında eleştirel düşünme becerilerini kullanmak, aktive etmek ve geliştirmek konusunda yetersiz kalmaktadır.

Öğrencilere ATBÖ süreci, geleneksel yaklaşım ve AG uygulamaları kullanımı sırasındaki öğretmen ve öğrenci rolleri sorulduğunda öğrenciler bu roller açısından önceki dönemlere göre farklılık bulunduğunu belirtmişlerdir. ATBÖ yaklaşımında öğretmen ve öğrenci rolleri değişerek hem öğretmenin hem de

öğrencinin daha aktif olduğu bir süreç yaşanmış olur. Öğrenciler değişen bu öğretmen rollerini soru soran, rehberlik eden ve düz anlatım yapmayan olarak, öğrenci rollerini ise aktif katılım sağlayan ve araştıran olarak ifade etmişlerdir. Öğrenciler ATBÖ süreci boyunca deneyler yaptıklarını, araştırma yaptıklarını, küçük ve büyük gruplarda tartışmalar yürüttüklerini, bilgileri kendileri yapılandırıp kaydettiklerini ve paylaştıklarını belirtmişlerdir. Bu durum öğrencilerin anlamlı ve kalıcı öğrenme yaşantıları elde etmelerini sağladığı gibi bunun farkında olmalarına da katkı sağlamıştır. Ayrıca öğrencilerin süreç boyunca aktif olmaları kendini ifade etme becerisi ve özgüven gibi konularda da kazanımlar elde etmelerine olanak tanımıştır.

AG uygulamalarının kullanılmasıyla ilgili yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerde öğrenciler AG uygulamalarını eğlenceli bulduklarını, derse karşı pozitif tutum geliştirdiklerini ve motivasyonlarının arttığını belirtmişlerdir. Öğrenciler ayrıca eğitimde teknoloji kullanımı konusunda da pozitif tutumlar geliştirmiş ve diğer derslerde de benzer uygulamaları kullanmak istediklerini ifade etmişlerdir. Bu durum AG uygulamalarının motivasyon ve tutuma etkisini inceleyen çalışmalarla (İzgi Onbaşılı, 2018; Sırakaya ve Alsancak Sırakaya, 2018) uyumludur. Özellikle uygulamanın gerçekleştirildiği ilk ünitenin doğası gereği, konuların somutlaştırılması sayesinde öğrencilerin uygulamaları heyecanla kullandıklarını ifade etmeleri onların teknolojiyi bir ders kapsamında kullanmalarının kendilerine nasıl fayda sağladığını göstermektedir. Bu sebepten teknolojinin doğru zamanda ve doğru yerde kullanılması eğitimde önemli bir durum olarak belirtilebilir.

AG uygulamalarıyla desteklenmiş ATBÖ yaklaşımının sekizinci sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve eleştirel düşünme becerilerine etkisi inceleyen çalışmanın sonuçları göz önüne alınarak geliştirilen öneriler şu şekilde özetlenebilir:

Bu çalışma ortaokul sekizinci sınıf ünitelerinden “DNA ve Genetik Kod” ve “Basınç” ünitelerinde yapılmıştır. Benzer bir çalışma farklı sınıf seviyelerinde ve ünitelerde uygulanabilir. Ayrıca bu çalışmada akademik başarı ve eleştirel düşünme becerileri şeklinde belirlenen bağımlı değişkenlerden farklı olarak daha farklı bir düşünme becerisi üzerinde ya da bilimsel süreç becerileri gibi konularda bir araştırma yapılabilir.

Bu çalışmada herkes tarafından ulaşılabilen hazır AG uygulamaları kullanılmıştır. Yapılacak başka bir çalışmada sürece yönelik olan ve araştırmaya özel geliştirilen AG uygulamaları kullanılabilir. Ayrıca daha büyük bir çalışma grubuyla benzer bir çalışma yapılabilir.

Fen eğitiminde kullanılacak güncel AG uygulamaları sınırlı sayıda ve içerik yönünden tüm konulara hitap edecek bir uygulama bulunmamaktadır. Bu anlamda tüm sınıf seviyelerinde ve ünitelerde kullanılacak, zengin içeriğe sahip AG uygulamaları geliştirilebilir.



## Kaynakça/Reference

- Abdüsselam, M. S. & Karal, H. (2012). Fizik öğretiminde artırılmış gerçeklik ortamlarının öğrenci akademik başarıları üzerine etkisi: 11. sınıf manyetizma konusu örneği. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(4), 170-181.
- Akben, N. (2015). Fen ve teknoloji ders etkinliklerindeki bilimsel süreç becerilerinin bilimsel sorgulama yöntemiyle geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 40(179), 111-132.
- Alsumait, A. & Al-Musawi, Z.S. (2013). Creative and innovative e-learning using interactive storytelling. *International Journal of Pervasive Computing and Communications*, 9(3), 209-226. doi:10.1108/IJPC-07-2013-0016.
- Angelo, T. A. (1995). Classroom assessment for critical thinking. *Teaching of psychology*, 22(1), 6-7.
- Aşık, S. (2018). *Biyoloji öğretmenlerinin eleştirel düşünme düzeyleri: Trabzon örneği* [Yüksek Lisans Tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Teleoperators & Virtual Environments*, 6(4), 355-385.
- Bal, G. & İçten, T. (2017). Artırılmış gerçeklik teknolojisi üzerine yapılan akademik çalışmaların içerik analizi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 10(4), 401-415.
- Boz, M. S. (2019). Eğitimde Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Değerlendirilmesi. M.E.B. Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü.
- Bulut, A. (2020). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerileri ile biyoçeşitlilik okuryazarlığı arasındaki ilişki* [Yüksek Lisans Tezi]. Manisa Celal Bayar Üniversitesi.
- Can, A. (2019). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (8. Baskı). Pegem Akademi.
- Chen, C. H., Chou, Y. Y. & Huang, C. Y. (2016). An augmented-reality-based concept map to support mobile learning for science. *The Asia-Pacific Education Researcher*, 25(4), 567-578.
- Cheng, K. H. & Tsai, C. C. (2013). Affordances of augmented reality in science learning: Suggestions for future research. *Journal of science education and technology*, 22, 449-462.
- Christensen, L. B., Johnson R. B., Turner, L. A. (2020). *Araştırma yöntemleri desen ve analiz* (3. Baskı). (A. Aypay, Çev. Eds.). Anı Yayıncılık (Orijinal eserin basım tarihi 2014).
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd edn. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Çakan Akkaş, B. N. (2017). Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme (ATBÖ) yaklaşımının temel alındığı öğrenme ortamının 5. Sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve eleştirel düşünme becerilerine etkisi, [Yüksek lisans tezi, Kastamonu Üniversitesi].
- Çakan Akkaş, B. N. & Kabataş Memiş, E. (2020). Argümantasyon uygulamalarının 5. sınıf öğrencilerinin madde ve değişim ünitesi başarılarına ve bireysel değişimlerine yansımaları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(3), 1407-1417.
- Çakan Akkaş, B. N. & Kabataş Memiş, E. (2021). Türkiye'de Eleştirel Düşünme Konusunda Gerçekleştirilen Tezlerin Analizi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11 (2) , 684-695. DOI: 10.24315/tred.691163
- Çepni, S. (2018). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*. Palme Yayınevi.

- Demirel, G. (2019). *Artırılmış gerçeklik uygulamaları ile işlenen fen bilimleri dersinin 7. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve artırılmış gerçeklik uygulamalarına karşı tutumlarına etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Eğmir, E. (2016). *Eleştirel düşünme becerisi öğretim programının hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi* [Doktora Tezi]. Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Ennis, R. (1993). Critical thinking assesment. *Theory into Practice*, 32(3), 179-186.
- Erbaş, Ç. & Demirer, V. (2014). Eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamaları: Google Glass örneği. *Öğretim Teknolojileri ve Öğretmen Eğitimi Dergisi*, 3(2), 8-16.
- Erduran, S., & Jimenez-Aleixandre, M. (2007). Argumentation in science education: an overview. Springer.
- Erduran, S., Simon S., & Osborne, J. (2004). TAPping into argumentation: developments in the application of Toulmin's argument pattern for studying science discourse. *Science Education*, 88, 915-933.
- Et, S. Z. (2019). *Sosyobilimsel meselelerle öğrenme ve argümantasyon temelli bilim öğrenme yaklaşımlarının fen bilimleri öğretmen adaylarının bilimin doğasını anlamalarına etkisi* [Doktora Tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Gürel, U. (2021). Artırılmış gerçeklik yardımı ile öğrenme deneyimi. *Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Bilişim Dergisi*, 2(1), 42-45.
- H. Özmen & O. Karamustafaoglu (Eds.), *Eğitimde araştırma yöntemleri* (ss:69) (1. Baskı). Pegem Akademi.
- Hand, B. (2008). Introducing the science writing heuristic approach. (B. Hand, Dü.) *Sense Publisher*.
- Hand, B., Wallace, C. W. & Yang, E. M. (2004). Using a science writing heuristic to enhance learning outcomes from laboratory activities in seventh-grade science: Quantitative and qualitative aspects. *International Journal of Science Education*, 26(2), 131-149.
- Ibáñez, M. B., Di Serio, Á., Villarán, D. & Kloos, C. D. (2014). Experimenting with electromagnetism using augmented reality: Impact on flow student experience and educational effectiveness. *Computers & Education*, 71, 1-13.
- İbili, E. & Şahin, S. (2015). Geometri öğretiminde artırılmış gerçeklik kullanımının öğrencilerin bilgisayara yönelik tutumlarına ve bilgisayar öz-yeterlilik algılarına etkisinin incelenmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 9(1), 332-350.
- İçten, T. & Güngör, B. A. L. (2017). Artırılmış gerçeklik üzerine son gelişmelerin ve uygulamaların incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi Part C: Tasarım ve Teknoloji*, 5(2), 111-136.
- İzgi Onbaşılı, Ü. (2018). Artırılmış gerçeklik uygulamalarının ilkökul öğrencilerinin artırılmış gerçeklik uygulamalarına yönelik tutumlarına ve fen motivasyonlarına etkisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 19(1), 320-337.
- Kabataş Memiş, E. (2011). *Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının ve öz değerlendirmenin ilköğretim öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi başarısına ve başarının kalıcılığına etkisi* [Doktora Tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Kabataş Memiş, E. (2014). İlköğretim öğrencilerinin argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımı uygulamalarına ilişkin görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(2), 400-418.
- Kabataş Memiş, E. (2017). Türkiye'de argümantasyon konusunda gerçekleştirilen tezlerin analizi: bir meta-sentez çalışması. *International Journal of Education*, 6(1), 47.
- Kabataş Memiş, E., & Çakan Akkaş, B. N. (2020). Developing critical thinking skills in the thinking-discussionwriting cycle: the argumentation-based inquiry approach. *Asia Pacific Education Review*, 21(3), 441-453. <https://doi.org/10.1007/s12564-020-09635-z>.

- Kabataş Memiş, E. & Kaya İ. (2021) *Fen Eğitiminde Kullanılabilecek Artırılmış Gerçeklik Uygulama Örnekleri* [Sözlü Bildiri]. VIIIth International Eurasian Educational Research Congress, Aksaray, Türkiye.
- Kanat, K. (2020). *Sokratik yönetime göre hazırlanan eleştirel düşünme eğitim programının çocukların eleştirel düşünme becerilerine ve ahlaki yargı düzeylerine etkisi* [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Karakaş, H., & Sarıkaya, R., (2020). The effect of argumentation-based teaching performed for environment-energy issues on critical thinking of prospective classroom teachers. *İlköğretim Online*, 19(1)1, 366-383.
- Karakaş, M. & Özerbaş, M. (2020). Fizik dersinde artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin akademik başarılarına etkisi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 10(2), 452-468.
- Karakuş, M. & Yalçın, O. (2016). Fen eğitiminde argümantasyon temelli öğrenmenin akademik başarıya ve bilimsel süreç becerilerine etkisi: Bir meta-analiz çalışması. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(4), 1-20.
- Kaya, G. & Yılmaz, S. (2016). Açık sorgulamaya dayalı öğrenmenin öğrencilerin başarısına ve bilimsel süreç becerilerinin gelişimine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 31(2), 300-318.
- Kesim, M. & Ozarslan, Y. (2012). Augmented reality in education: current technologies and the potential for education. *Procedia-social and behavioral sciences*, 47, 297-302.
- Koçak, K. (2014). *Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının öğretmen adaylarının çözümler konusunda başarısına ve eleştirel düşünme eğilimlerine etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Korkmaz, Z.S. (2018). *Eleştirel düşünme becerileri eğitiminin öğretmenlerin ve öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi* [Doktora Tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Korucu, A. T., Gençtürk, T. & Sezer, C. (2016). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrenci başarı ve tutumlarına etkisi*. In XVIII. Akademik Bilişim Conference, Türkiye.
- Lai, Y.-S. & Hsu, J.-M. (2011). Development trend analysis of augmented reality system in educational applications. *2011 International Conference on Electrical and Control Engineering*, 6527-6531.
- Mecit, Ö. (2006). *7E öğrenme evresi modelinin beşinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme yeteneği gelişimine etkisi* [Doktora Tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2005). Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı
- Millî Eğitim Bakanlığı (2013). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı.
- Newton, P., Driver, R., & Osborne, J. (1999). The place of argumentation in the pedagogy of school science. *International Journal of science education*, 21(5), 553-576.
- NRC [National Research Council] (1996). National science education standards, Washington, DC: National Academy Press.
- Önder, R. (2016). *Eğitimde artırılmış gerçeklik uygulamaları: Aurasma ve color mix*. Akademik Bilişim Konferansı, Türkiye.
- Özcan, R., Aktamış, H. & Hiğde, E. (2018). Fen bilimleri derslerinde kullanılan argümantasyon düzeyinin belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(43), 93-106.

- Ramazanoğlu, M. & Solak, M. Ş. (2020). Ortaokul öğrencilerinin artırılmış gerçeklik uygulamalarının eğitimde kullanımına yönelik tutumları: Siirt ili örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 28(4), 1646-1656.
- Sırakaya, M. & Sırakaya, D. A. (2018). Artırılmış gerçekliğin fen eğitiminde kullanımının tutum ve motivasyona etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(3), 887-905.
- Singhal, S., Bagga, S., Goyal, P. & Saxena, V. (2012). Augmented chemistry: Interactive education system. *International Journal of Computer Applications*, 49(15), 1-5. doi: 10.5120/7700-1041.
- Sönmez, E. (2017). *Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının fen bilgisi öğretmen adaylarının eleştirel düşüncelerine ve genel kimya başarılarına etkisi* [Doktora Tezi]. Kastamonu Üniversitesi.
- Şahin, D. (2017). *Artırılmış gerçeklik teknolojisi ile yapılan fen öğretiminin ortaokul öğrencilerinin başarılarına ve derse karşı tutumlarına etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Şahin, M. C., & Namlı, N. A. (2019). Öğretmen adaylarının eğitimde teknoloji kullanma tutumlarının incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 23(1), 95-112.
- Timuçin, M. (2019). *Eleştirel düşünme temelli biyoloji dersi modelinin öğrenci başarısına etkisi* [Doktora Tezi]. Trabzon Üniversitesi.
- Timur, B. & Özdemir, M. (2018). Fen eğitiminde artırılmış gerçeklik ortamlarının kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2018(10), 62-75.
- Turgut, H. (2007). Herkes için bilimsel okuryazarlık. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 40(2), 232-256.
- Windschitl, M. (2003). Inquiry projects in science teacher education: What can investigative experiences reveal about teacher thinking and eventual classroom practice?. *Science education*, 87(1), 112-143.
- Yen, J. C., Tsai, C. H. & Wu, M. (2013). Augmented reality in the higher education: Students' science concept learning and academic achievement in astronomy. *Procedia-social and behavioral sciences*, 103, 165-173.
- Yılmaz, Z. A. & Batdı, V. (2016). Artırılmış gerçeklik uygulamalarının eğitimle bütünleştirilmesinin meta-analitik ve tematik karşılaştırmalı analizi. *Eğitim ve Bilim*, 41(188).
- Yuen, S. C. Y., Yaoyuneyong, G. & Johnson, E. (2011). Augmented reality: An overview and five directions for AR in education. *Journal of Educational Technology Development and Exchange (JETDE)*, 4(1), 11.
- Zhang, J., Sung, Y. T., Hou, H. T. & Chang, K. E. (2014). The development and evaluation of an augmented reality-based armillary sphere for astronomical observation instruction. *Computers & education*, 73, 178-188.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

With the development of technology, changes occur in our living conditions. Unlike previous generations, 21st century students are students who have very fast access to information, are curious about new technologies and use technology in their daily lives. This situation necessitates the use of technology more in education. Traditional methods in which the teacher is the narrator and the students are the listeners do not attract the attention of the students and the lessons can become monotonous. For this reason, courses taught with innovative technologies such as augmented reality applications can be more attractive (Demirer & Erbaş, 2014).

Augmented reality (AR) can be expressed as an interactive environment where virtual objects and the real world are presented together (İbili & Şahin, 2015). AR is a technology that provides virtual interaction with the real world (Azuma, 1997). With the use of AR technologies, a connection is provided between the real and virtual world via mobile devices (Korucu et al., 2016). When AR applications are used in education, students can benefit from several advantages such as concretizing abstract subjects, gaining a virtual perspective and learning by having fun (Önder, 2016). It has been shown in the studies conducted in this field that AR applications provide benefits in understanding the subjects, increasing productivity, increasing motivation and participation level, supporting the collaborative approach, and increasing academic success (Ibáñez et al., 2014; Timur & Özdemir, 2018; Yuen et al., 2011; Zhang et al., 2014).

Argumentation-Based Science Learning Approach (ABI) is a research and inquiry-based approach developed to help students learn science (Hand, 2008). In the ABI approach, students construct knowledge by asking questions, making claims, and supporting these claims with evidence. This approach increases the participation of students in the learning process and therefore helps to create a more effective learning environment (Sönmez, 2017). ABI approach is a student-centered approach. For this reason, students have many advantages over traditional methods in which the listener and the teacher are the narrator (Koçak, 2014). ABI approach increases academic achievement (Sönmez, 2017), contributes positively to high-level thinking skills such as critical thinking and decision-making skills (Çakan Akkaş & Kabataş Memiş, 2020), is effective in teaching socioscientific issues (Et, 2019), problem solving and It is known that it improves critical thinking skills (Özcan et al., 2018).

Considering the above statements, it can be concluded that an approach in which students are active and technology is integrated into the learning environment is necessary. In line with this need; It is thought that the use of augmented reality applications together with the ABI approach, in which students develop arguments in accordance with the inquiry-based learning approach and use speaking, writing and discussion processes, is important to create an effective learning environment. The integration of these practices into the process may affect students' academic success and critical thinking skills. Therefore, in this study, the effect of ABI approach supported by AR applications on students' academic achievement and critical thinking skills was examined.

### 2. METHOD

This study employed a mixed methods approach, combining both quantitative and qualitative research methods. In the study, sequential design was used and equal status was adopted as a paradigm. In the mixed methods, simultaneous execution or succession of quantitative and qualitative parts is defined as a simultaneous and sequential pattern, and equal emphasis on quantitative and qualitative work means equal status (Christensen et al., 2020). The quasi-experimental design constitutes the quantitative

dimension of the study. Selecting one or more of the previously formed groups as the experimental or control group in educational research is defined as a quasi-experimental design (Özmen & Karamustafaoğlu, 2019). While “ABI”, “AG” and “ABI + AR”, which we applied throughout the study, are the independent variables of the research, academic achievement and critical thinking skills are the dependent variables of the research. Statistical methods and descriptive analysis were carried out in the analysis of quantitative data. The qualitative aspect of the study included semi-structured interviews conducted at the experiments. The study was carried out in two different units, in three different experimental groups. ABI approach in Experiment A group, AR applications in Experimental B group, and ABI approach and AR applications in Experiment C group were used together. Thus, special intervention was carried out for the groups. Before the experimental intervention, the pre-test and then the post-test were applied.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

When the findings related to unit-based academic achievement tests are examined, it is seen that the ABI approach positively affects the academic achievement of the students. This result is compatible with studies (Kabataş Memiş, 2011; Karakuş & Yalçın, 2016) that the ABI approach increases science achievement. In the ABI approach, students work like scientists, take an active role in solving problems, base their conclusions on data, make explanations with a holistic point of view, express their own thoughts and defend their thoughts according to counter-arguments. Since students perform practices such as asking questions, examining evidence, making claims and comparing this claim with other claims (Hand, 2004), this process helps them to construct their knowledge. At the same time, they experience the process that acts as a bridge between new information and existing information, thanks to these applications. Moreover, in these applications, students use their scientific process skills as they work like a scientist. For example, Students used scientific process skills such as identifying a problem situation, developing a hypothesis (claim) for the solution of the problem, collecting data about the hypothesis, testing the hypothesis, reaching a solution and reporting. Considering that scientific process skills are an important part of science literacy (Turgut, 2007), it can be claimed that the ABI approach is an approach that improves science literacy in the most general sense. While it is emphasized that raising scientifically literate individuals is the main purpose of science education (MEB, 2018), it is noteworthy that these practices benefit students in becoming science literate. In this sense, it can be thought that the ABI approach is an important approach that can be used in the process of raising scientifically literate individuals.

The use of technology in education has a positive effect on the process in terms of enriching the learning environment, better understanding of the studies, ensuring active participation in students, using different senses and creating positive experiences (Şahin & Namlı, 2019). Some studies comparing the use of traditional approach and AR applications reported findings suggesting AR applications increase academic achievement (Demirel, 2019; Şahin, 2017) that AR applications increase academic achievement. AR applications alone increase the active participation of students, but this participation is not as active as in the ABI approach. In the ABI process, students are in a position to ask questions, make claims, research, experiment, discuss and defend their ideas, but AR applications alone do not provide such an environment. Therefore, when the use of AR applications alone is compared with approaches such as ABI, it remains weak in terms of increasing academic achievement, as determined in this study. However, when AR applications are used together with the ABI approach, students use these applications wherever they want in the process and more freely. This situation leads to the conclusion that the process has a positive effect on academic success thanks to the combination of inquiry-based practice. The weakness of AR applications in increasing academic success may also be due to existing AR applications. Because, when current AR applications (applications used in this thesis, etc.) are examined, it can be said that these applications are lacking in terms of giving the opportunity to do activities that provide high-level thinking, making inquiry-based experiments, changing variables and creating original content, as well as ready knowledge sharing and concretization. Applications are generally available for validation of existing knowledge and are not rich in content. Therefore, more efficient application developers are needed to increase the effectiveness of

AR applications. For example, improvements can be made such as improving the visual, specifying the variables and adding options to make different experiments according to these variables, keeping the audio content short and having more interactive processes. Applications to achieve this can be carried out individually by individuals with technology domain knowledge. However, it has been determined by us that the implementation of these practices is not economical on an individual basis. For this reason, there is a need for applications that can be used in all conditions. In this context, it can be stated that increasing augmented reality applications is important in terms of education.

The analysis of EDT post-test scores has shown/revealed significant difference between the groups. This difference; It is in the direction that ABI and ABI + AR groups are more advantageous than the group in which only AR applications are used. Accordingly, it has been determined that the ABI approach is effective in developing critical thinking skills compared to AR applications.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Kastamonu Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 07.12.2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası:7

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Araştırmacılardan 1 yazar araştırmaya %45, 2. Yazar ise araştırmaya %55 oranında katkı sağlamıştır. Yazarların araştırmanın hangi aşamalarına katkıda bulunduğu aşağıda açıkça ifade edilmiştir

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, uygulama, veri analizi, raporlaştırma.

Yazar 2: Araştırmanın tasarlanması, danışmanlık, veri analizi, raporlaştırma, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları.

## ÇATIŞMA BEYANI (CONFLICT OF INTEREST)

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bir çatışma söz konusu değildir.





# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2283 – 2306. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1435757>



### Öğretmen ve Okul Yöneticilerinin Deprem Stresi ile Başetme Stratejileri ve Deprem Risk Algıları Arasındaki İlişki\*

The Relationship Between Earthquake Stress Coping Strategies and Earthquake Risk Perceptions of Teachers and School Administrators

Kübra TURHANER<sup>1</sup> , Murat POLAT<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 12.02.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 25.09.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu çalışma, devlet okullarında mevcut afet ve risk yönetimi politikaları bağlamında, okul yöneticileri ve öğretmenlerin demografik değişkenleri ile deprem risk algıları ve deprem stresiyle baş etme stratejileri arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Araştırmanın temel amacı, öğretmenler ve yöneticilerin olası deprem durumlarına verdikleri stres tepkilerini ve bu süreçte kullandıkları baş etme stratejilerini anlamaktır. Araştırma kesitsel tarama deseniyle yürütülmüş ve Muş il merkezindeki devlet okullarında görev yapan toplam 259 öğretmen (141 kadın, 118 erkek) örneklem olarak seçilmiştir. Veri toplama aracı olarak "Kişisel Bilgi Formu", "Deprem Risk Algısı Ölçeği" ve "Deprem Stresi ile Baş Etme Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler, betimsel, ilişkisel ve nedensel analizlerle değerlendirilmiştir. Betimsel analiz sonuçları, veri setinin normal dağılım göstermediğini ortaya koymuştur. Bununla birlikte, deprem risk algısı ile deprem stresiyle baş etme stratejileri arasında anlamlı ilişkiler bulunmuş ve bu ilişkilerin birbirini anlamlı şekilde yordadığı (%41) belirlenmiştir. Bu çalışma, öğretmen ve yöneticilerin deprem risk algılarının stres yönetimi stratejileri üzerindeki etkilerini ortaya koyarak, afet yönetimi ve eğitim politikalarına yönelik önemli bir katkı sağlamaktadır. Elde edilen bulgular, bu alanda yürütülen çalışmaların sınırlı olması nedeniyle literatüre özgün bir katkı sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Deprem Algısı, Deprem Stresi, Lojistik Regresyon Analizi (LRA), Okul Yöneticileri, Öğretmenler

&

**Abstract:** This study examines the relationship between the demographic variables of school administrators and teachers and their perceptions of risk in the context of an earthquake and their coping strategies in the event of such an occurrence, in the context of current disaster and risk management policies in public schools. The principal objective of the study is to gain insight into the stress reactions of teachers and administrators in the event of an earthquake and the coping strategies they employ in such a scenario. The study employed a cross-sectional survey design, and a total of 259 teachers (141 female, 118 male) employed in public schools in Muş city centre were selected as the sample. The data were collected using the following instruments: the 'Personal Information Form', the 'Earthquake Risk Perception Scale' and the 'Coping with Earthquake Stress Scale'. The data were subjected to descriptive, relational, and causal analyses. The results of the descriptive analyses indicated that the data set was not normally distributed. Nevertheless, notable correlations were identified between earthquake risk perception and coping strategies for managing earthquake-related stress. These relationships were found to be significantly predictive of one another (41%). This study makes a significant contribution to the field of disaster management and education policy by elucidating the impact of teachers' and administrators' perceptions of earthquake risk on their stress management strategies. The findings contribute to the existing literature in this field in a distinctive manner, given the paucity of studies conducted thus far.

**Keywords:** Earthquake Perception, Earthquake Stress, Logistic Regression Analysis (LRA), School Administrators, Teachers,

**Atf/Cite as:** Turhaner, K. & Polat, M. (2024) Öğretmen ve okul yöneticilerinin deprem stresi ile başetme stratejileri ve deprem risk algıları arasındaki ilişki. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2283-2306. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1435757>.

**İntihal-Plagiarism/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu çalışma ilk yazara ait tezli yüksek lisans seminer çalışmasından üretilmiştir.

<sup>1</sup> Öğretmen Kübra Turhaner, Millî Eğitim Bakanlığı, kbr.turhaner@gmail.com, 0000-0002-6950-4368

<sup>2</sup> Sorumlu Yazar: Doç. Dr. Murat Polat, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, polatmurat@ohu.edu.tr, 0000-0002-2921-7831

## 1. GİRİŞ

Türkiye’de özel konumu sebebiyle pek çok doğal afet yaşanmaktadır. Gerçekleşmesi doğal olan bu olaylar sonrasında meydana gelen kayıplar, olayların afet olarak algılanmasına neden olmaktadır. Afet, aslında yalnızca deprem, sel, toprak kayması gibi doğal olayları değil, bu olayların insanlar ve toplum üzerindeki maddi ve manevi etkilerini ifade etmektedir (Dikmenli ve Yakar, 2019). Depremler de neden oldukları can ve mal kayıpları ile günlük yaşamı aksatmaları sebebiyle afet olarak nitelendirilmektedir (Öztürk, 2013).

Tın ve arkadaşlarına (2021) göre, deprem Türkiye’de en fazla zararın olduğu doğal afetdir. Depremin bir felakete dönüşmesinin nedenleri düşünüldüğünde, bu durumun yalnızca doğal nedenlerle değil, insan kaynaklı faktörlerle ilişkili olduğu görülmektedir (Tın vd., 2021). Depremler, can ve mal kayıplarına yol açtığı gibi, insanların psikolojik olarak da etkilenmesine neden olmaktadır ve bu etkiler kişilerin hayatlarını uzun süre boyunca olumsuz şekilde etkileyebilmektedir (Öztürk, 2013). Araştırmalar, Türkiye topraklarının %92’sinin Kuzey Anadolu Fay Sistemi, Güney Anadolu Fay Sistemi ve Batı Anadolu Fay Bölgesi gibi deprem riski taşıyan bölgelerden oluştuğunu ve bu bölgelerde nüfusun %95’inin yaşadığını göstermektedir (Başbüyük, 2004; Mızrak vd., 2021). Bu nedenle, depremler sadece fiziksel değil, aynı zamanda sosyo-psikolojik ve ekonomik sorunlara da neden olmaktadır. Ayrıca, toplumun deprem öncesi ve anında ne yapması gerektiği konusunda yeterince bilgi sahibi olmaması, birçok bireyin zarar görmesine yol açmaktadır. Türkiye’de yıkıma neden olmayan depremlerde bile, sabitlenmeyen eşyaların devrilmesi ya da panikle yapılan yanlış davranışlar (örneğin pencereden atlama) sonucunda yaralanmaların meydana geldiği bildirilmektedir (Gezer ve Şahin, 2022).

Deprem gibi insan hayatını ve toplum düzenini önemli ölçüde etkileyen doğal olaylar önlenemez. Ancak, bu olayların neden olduğu zararlar alınacak önlemlerle azaltılabilir. Depremlerin meydana getirdiği zararların büyük ölçüde, gerekli önlemlerin alınmamasından kaynaklandığı açıktır. Türkiye’nin aktif fay hatları üzerinde bulunması nedeniyle gelecekte de büyük depremlerin yaşanması beklenmektedir (Yalman ve Yalman, 2019). Bu nedenle, deprem öncesinde gerekli önlemleri almak ve depremden kaynaklanan zararları en aza indirmek büyük önem taşımaktadır (Aksoy ve Sözen, 2014; Demirci ve Yıldırım, 2015; Demirkaya, 2017). Bunun yanında, afet bilinci oluşturulması ve bireylere gerekli afet eğitimlerinin verilmesi, depremlerin neden olduğu can ve mal kayıplarını önlemek açısından kritik bir rol oynamaktadır. Doğru afet eğitimleriyle bireyler hem deprem öncesinde hem de deprem sırasında nasıl davranmaları gerektiğini öğrenebilir ve böylece bilinçli bir toplum oluşturulabilir (Kaya ve Güzen, 2021). Bu bağlamda, bireylerin yalnızca fiziksel değil, psikolojik olarak da depremlere hazır hale getirilmesi gerekmektedir (İnal, 2015; Özdemir vd., 2001).

Coşkun (2011), bireylerin afetlere karşı psikolojik olarak hazırlıklı olmasının alınacak fiziksel önlemlerden daha öncelikli olduğunu vurgulamaktadır. Afet sonrası hayatın normale dönmesi için yapılması gerekenler önceden planlanmalı ve bireylerin bilinçli hareket etmesi sağlanmalıdır. Araştırmalar, doğru deprem eğitimi alınan ve deprem bilincinin kazandırılmasının, depremin neden olduğu zararları azalttığını ve deprem bilinci yüksek bireylerin bu olaylardan daha az etkilendiğini göstermektedir (Aydın, 2010; Demirkaya, 2007; Öcal, 2007). Büyük yıkımlarla sonuçlanan depremler, toplumda geniş çaplı travmalara neden olabilmektedir ve bu travmalar kişiden kişiye farklılık göstermektedir (Yöndem ve Eren, 2008). Deprem yalnızca doğrudan etkilenen bireyleri değil, deprem riski taşıyan farklı bölgelerde yaşayan insanları da psikolojik olarak etkileyebilmektedir. Ancak, bireylerin olası bir depreme karşı duyduğu kaygılar genellikle gerekli önlemleri alma konusunda harekete geçmelerine yeterli olmamaktadır.

Diğer yandan, depreme hazırlık, bireylerin karşılaşacakları tehlikelerin farkında olması ve kendilerini koruyacak bilgileri edinmesiyle mümkün olabilir. Bu durum, “Güvenlik Kültürü (GK)” olarak tanımlanmakta ve toplumun afet bilincinin artırılmasında kritik bir rol oynamaktadır (Hosseini ve Izadkhah, 2006). Güvenlik kültürü, okullardan başlayarak evlere ve topluluklara kadar yayılan, sürdürülebilir kalkınma ve afet öncesi zarar azaltma adımlarını içeren bir süreç olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda, deprem kuşağındaki ülkelerde güvenlik kültürünün temel taşı eğitim-öğretim ortamlarıdır.

Okul yöneticileri ve öğretmenlerin depreme yönelik algılarının ve deprem stresine karşı başa çıkma stratejilerinin bilinmesi, okullarda afet yönetimi için önemli bir içgörü sağlayabilir.

Adıgüzel (2007), Türkiye gibi deprem kuşağında yer alan ülkelerdeki okul yöneticileri ve öğretmenlerin, hem modern eğitim sistemine uyum sağlamak hem de okulları daha güvenli hale getirmek için çaba göstermesi gerektiğini belirtmektedir. Ancak Özmen ve arkadaşlarının (2015) yaptığı araştırmalar, Türkiye'deki ilk ve orta dereceli okullarda afet ve acil durum yönetimi planlarının henüz istenen düzeyde olmadığını ortaya koymaktadır. Ek olarak, deprem konusundaki akademik çalışmaların genellikle öğrencileri örneklem olarak aldığı ve öğretmenlerin risk algılarının yeterince araştırılmadığı ifade edilmektedir (Değirmençay ve Cin, 2016). Bu durum, öğretmen ve okul yöneticilerinin deprem riski algılarının daha fazla incelenmesi gerektiğini göstermektedir.

Sonuçta, deprem önlenemez bir olay olmasa da alınacak eğitim ve tedbirlerle zararlarının en aza indirilebileceği açıktır. Okullar, bireylerin doğru afet bilinci kazanmasında hayati bir role sahiptir ve eğitim kurumlarının bu konuda daha etkin hale getirilmesi gerekmektedir. Öğrenciler ve eğitim sürecinin diğer paydaşlarının bilinçlenmesi için gerekli müfredat düzenlemeleri yapılmalı, okul yöneticileri ve öğretmenlerin deprem bilinci artırılmalıdır. Bu bağlamda, öğretmenlerin ve yöneticilerin deprem risk algıları ve stresle baş etme stratejileri hakkında daha fazla bilgi edinilmesi, afet yönetimi süreçlerinin etkinliğini artırabilir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmanın temel amacı devlet okullarında görev yapan okul yöneticileri ve öğretmenlerde deprem risk algısı ve deprem stresi ile baş etme stratejileri arasındaki ilişkinin demografik değişkenler üzerinden incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır:

- 1- Okul Yöneticisi ve öğretmenlerin deprem risk algısı ve deprem stresi ile baş etme stratejilerine yönelik görüşlerinin düzeyi nedir?
- 2- Okul yöneticileri ve öğretmenlerin depreme yönelik risk algısı düzeyleri ile deprem stresi ile baş etme stratejileri ve demografik değişkenleri arasında anlamlı ilişki var mıdır?
- 3- Okul yöneticileri ve öğretmenlere ait demografik değişkenler, depreme yönelik risk algı düzeyi ve deprem stresi ile baş etme stratejileri üzerinde anlamlı etkisi var mıdır?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Afet öncesi ve sonrası yönetim süreçlerinin daha etkili planlanabilmesi için afet risk algısı çalışmalarının büyük önem taşıdığı, özellikle yaş, cinsiyet gibi demografik değişkenlerin esas alındığı çalışmaların literatürde ön planda olduğu görülmektedir (Mızrak, 2021; Tercan, 2023; Turan vd., 2021). Ancak Türkiye'deki deprem eğitimi konulu araştırmalara yönelik yapılan içerik analizleri (Değirmen ve Cin, 2016; Gezer ve Dikmenli, 2020), bu alanda üretilen çalışmaların büyük bir kısmında örneklem grubunun daha çok okullardaki öğrencilerden oluştuğunu ortaya koymaktadır. Bu çalışmalar genellikle öğrencilerin deprem konusundaki bilgi düzeylerini ve deprem algılarını ölçmeyi hedeflemektedir.

Öte yandan, Türkiye'de en sık yaşanan ve en büyük zarara yol açan afet türü olan depremlerin olumsuz etkilerinin azaltılması ve toplumda doğru deprem bilincinin oluşturulması için öğretmenlere büyük sorumluluklar düştüğü vurgulanmaktadır (Öztürk, 2013; Turhaner ve Polat, 2023). Ancak öğretmenler ve okul yöneticileri, bu görevlerini yerine getirirken, depremden olumsuz etkilenmeleri ve bu durumla ilgili stres yaşamaları kaçınılmaz bir gerçek olarak görülmelidir. Bu nedenle, toplumda deprem bilinci oluşturulmasında kilit rol oynayan okullardaki yöneticilerin ve eğitimi uygulayan öğretmenlerin deprem algılarının ne düzeyde olduğunun ve deprem stresiyle başa çıkma stratejilerinin nasıl şekillendiğinin araştırılması büyük bir önem taşımaktadır.

Bu bağlamda, bu çalışma, okul yöneticileri ve öğretmenlerinin olası bir deprem karşısındaki temel risk algısı düzeylerini ve yaşayabilecekleri stresle baş etme stratejilerini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmanın bulgularının, okullardaki afet ve acil durum yönetimi uygulamalarının geliştirilmesine katkı sağlayarak, literatüre özgün bir değer katması hedeflenmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu araştırma ilişkisel bir kesitsel tarama çalışmasıdır. Bir araştırmanın kesitsel tarama araştırması olarak adlandırılabilmesi için, araştırmanın değişkenleri hakkında elde edilen bilgilerin yalnızca zamanın belli bir anında olanları temsil etmesi önemlidir. Bu tür bir çalışmada evrenin tamamı ya da bir örneklem seçilir ve ilgilenilen araştırma sorularının yanıtlanmasına yardımcı olmak için bu bireylerden veri toplanması yoluna gidilir (Olsen ve St George, 2004). Bu araştırma kapsamında da belirli bir zaman aralığında seçilen örneklem grubunun araştırma konusu hakkındaki algıları belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca ilişkisel bir tarama çalışması (Fraenkel vd., 2012) olarak iki ya da daha fazla değişken (deprem risk algısı, deprem stresi ile baş etme stratejileri) arasındaki ilişkilerin doğası anlaşılmaya çalışılmıştır.

### 2.2. Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini Muş ili merkezine bağlı devlet okulları ( $N = 240$ ) oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme bu evren içerisinden küme örnekleme yoluyla belirlenmiştir. Fraenkel vd. (2012, s.97) göre küme örneklemede örneğin; 50 okuldan oluşan bir okul bölgesinde rastgele 10 okul seçilir ve ardından bu seçilen okullardaki tüm öğretmenler çalışmaya dahil edilir. Bu çalışmada da 20 Mayıs 2023 ile 30 Haziran 2023 tarihleri arasında yaklaşık beş haftalık bir sürede Muş ili merkezindeki devlet okulları arasından rastgele belirlenen farklı kademelerdeki 20 okul (okul öncesi = 3, ilkokul = 6, ortaokul = 7 ve lise = 4) tüm okul yöneticisi ve öğretmenlerden araştırmaya katılmaları istenmiştir. Böylece araştırmaya gönüllü katılım gösteren  $n = 259$  [141 kadın ve 118 erkek] yönetici ve öğretmene çevrimiçi olarak ulaşılmıştır. Araştırmada görüşlerine başvuru okul yöneticisi ve öğretmenlerin yaş ortalaması 37.3'tür ( $SS = 9.45$ , min. = 22, mak. = 64). Okul yöneticileri ve öğretmenlere ait diğer demografik bilgiler Tablo 1'de paylaşılmıştır.

**Tablo 1.**

*Öğretmen ve Okul Yöneticilerinin Demografik Özellikleri*

Değişkenler	F	%	
Mesleki Kıdem	1-5 yıl	70	27.1
	6-10 yıl	65	25.1
	11-20 yıl	62	23.9
	21 yıl ve üzeri	62	23.9
Çalışılan Okul Kademesi	Okul öncesi	15	5.8
	İlkokul	81	31.3
	Ortaokul	100	38.6
	Lise	63	24.3
Afet ve Acil Durum Yönetimi İle İlgili Herhangi Bir Eğitime/Kursa/Etkinliğe Katılma Durumu	Evet, katıldım.	176	68
	Hayır, katılmadım.	83	32
Okuldaki Görev Türü	Okul müdürü	27	10.4
	Müdür yardımcısı	30	11.6
	Öğretmen	202	78

Tablo 1 incelendiğinde, mesleki kıdem açısından araştırmaya en yoğun katılımın %27.1 oranla 1-5 yıl arası kıdeme sahip, mesleğe yeni atanmış 70 öğretmen tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu durum, özellikle Doğu illerindeki öğretmen sirkülasyonu olgusuyla ilişkilendirilebilir (Ushurova vd., 2023). Daha kıdemli öğretmenlerin, çocuklarının eğitimi, sosyo-kültürel koşullar, ulaşım gibi çeşitli gerekçelerle Muş ili yerine Akdeniz, Marmara ve Ege bölgeleri gibi farklı coğrafi alanları tercih etmeleri nedeniyle tayin ve görevlendirme süreçleriyle Muş'ta çalışmayı istememeleri söz konusu olabilir. Ayrıca, araştırmaya katılan 100 ortaokul öğretmenin, diğer kademelere oranla daha yüksek bir katılım gösterdiği anlaşılmaktadır (~%39). Görüşlerine başvurulmuş öğretmenlerden 176'sı (%68) okullarda afet ve acil durum yönetimi ile ilgili daha önce herhangi bir eğitim, kurs veya benzeri çalışmaya katıldıklarını ifade etmiştir. Bu katılım oranı, özellikle okullarda afet yönetimi açısından dikkate değer bir düzeyde olarak görülmektedir (Mızrak, 2018). Görev türü açısından bakıldığında, sınıf, okul öncesi ve branş öğretmenlerinin toplam sayısının 202 olduğu, bu sayının okul yönetiminde görev yapan müdür ve müdür yardımcılarını ile karşılaştırıldığında nispeten daha yüksek bir oran (%78) ile örnekleme temsili edildiği dikkat çekmektedir. Görev türü açısından öğretmenlerin daha yoğun temsil edilmesi, ilgili Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) mevzuatı gereği devlet okullarında yönetici pozisyonu için açılan kadro sayısının, okulların öğrenci nüfusu ile orantılı bir şekilde sınırlandırılmasına bağlı olabilir (MEB, 2014).

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmada veri toplama aracı olarak; okul yöneticileri ve öğretmenlere ait demografik değişkenleri belirlemek için bir adet kişisel bilgi anketi ile sekiz (8) maddelik "Deprem Risk Algısı Ölçeği" ve 16

maddelik “Deprem Stresi İle Başetme Stratejileri Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeklerin psikometrik özelliklerine ait bilgiler ise aşağıdaki gibidir:

**Deprem Risk Algısı Ölçeği (DRAÖ):** Bu ölçeğin orijinali Trumbo vd. (2016) tarafından İngilizce olarak geliştirilmiştir. Ölçek Mızrak, Özdemir ve Aslan (2021) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçeğin uyarlama sürecinde açımlayıcı (AFA) ve 1. düzey doğrulayıcı faktör (DFA) analizleri yapılmıştır. Buna göre ölçek sekiz (8) maddelik, iki alt boyutlu (duyuşsal risk algısı (DRA) = 4 madde ve bilişsel risk algısı (BRA) = 4 madde) ve beşli (5) Likert (1 = Hiç Katılmıyorum; 5 = Tamamen Katılıyorum) tarzı bir ölçektir. Ölçeğin DRA boyutu bireyin deprem gibi bir afet karşısında yaşayabileceği korku, endişe, dehşet ve depresyon düzeyine atıfta bulunurken BRA boyutu ise daha çok bireyin depremin neden olabileceği yıkım, maddi hasar, gelecek kaygısı ve yaygın etkisi hakkındaki algısını ölçmeye çalışmaktadır.

Bu çalışma kapsamında DRAÖ'ne yeniden geçerlik ve güvenilirlik analizleri ile 1. düzey DFA yapılmıştır. Yapılan ilk DFA sonrası ölçeğin yapısal olarak faktörleşme düzeyinin ( $\chi^2/df = 6.29$ , RMSEA = .14, NFI = .92, CFI = .93, IFI = .93, GFI = .99) iyi uyum göstermediği anlaşılmıştır. Ölçeğin faktörleşme modelinin düşük uyuma işaret etmesi nedeniyle modifikasyon önerileri incelenmiş (Akyüz, 2018) ve dra1.-dra2. maddeler arasında modifikasyon yapılmasına karar verilmiştir. Böylece gerçekleştirilen modifikasyon sonrası tekrarlanan DFA sonucunda ölçeğe ait iki faktörlü modelin mükemmel uyum değerlerine sahip olduğu anlaşılmıştır ( $\chi^2/df = 1.85$ , RMSEA = .06, NFI = .98, CFI = .99, IFI = .99, GFI = .99). Ayrıca ölçeğin alt boyutlarının araştırma için yeniden hesaplanan güvenilirlik değerlerinin kabul edilebilir ve iyi bir düzeyde olduğu ifade edilebilir (DRA: McDonald's  $\omega = .88$  ve Cronbach's  $\alpha = .90$ ; BRA: McDonald's  $\omega = .87$  ve Cronbach's  $\alpha = .86$ ; Toplamda, McDonald's  $\omega = .90$  ve Cronbach's  $\alpha = .90$ ).

**Deprem Stresi İle Başetme Stratejileri Ölçeği (DSBSÖ):** Yöndem ve Eren (2008) tarafından geliştirilen ölçeğin geliştirilme sürecinde AFA ve 1. düzey DFA analizleri yapılmıştır. Buna göre ölçek 16 maddelik, üç alt boyutlu (Dini Başetme (DB) = 5 madde; Olumlu Yeniden Değerlendirme (OYD) = 6 madde; Sosyal Destek Arama (SDA) = 5 madde) ve beşli (5) Likert (1 = Hiçbir Zaman; 5 = Her Zaman) tarzı bir ölçektir. Ölçeğin DB boyutu bireyin depreme karşı yaşadığı stresi kendisini Allah'a emanet ederek aşmak istemesi bunun için dua ve benzeri dini vecibelerini daha çok yerine getirerek kaderine razı olması böylece ölümden kaçılmaz düşüncesinin determinist bir anlayışla neredeyse bütünüyle öne çıktığı bir stratejiye atıfta bulunmaktadır. Ölçeğin OYD boyutu ise yaşam hakkında olumlu düşünmeyi esas alan depremle ilgili tüm olumsuzluklara rağmen mücadeleyi ön planda tutan deprem karşısında iyimser olmaya çalışan ve bu konuda kendine zaman tanımayı önemli bulan bir stratejiyi temsil etmektedir. Ayrıca ölçeğin SDA boyutunda deprem karşısında bireyin yaşadıklarını yakın çevresi ile paylaşmayı tercih eden böylece deneyimlediği olumsuz duyguları kendine saklamak yerine paylaşarak azalacağı düşüncesini benimseyen gerektiğinde profesyonel yardım almaktan çekinmeyen bir strateji benimseme durumları ölçülmektedir.

Bu çalışma kapsamında DSBSÖ'ne yeniden geçerlik ve güvenilirlik analizleri ile 1. düzey DFA yapılmıştır. Yapılan ilk DFA sonrası ölçeğin yapısal olarak faktörleşme düzeyinin ( $\chi^2/df = 3.77$ , RMSEA = .10, NFI = .82, CFI = .86, IFI = .86, GFI = .97) iyi uyum göstermediği anlaşılmıştır. Ölçeğin faktörleşme modelinin düşük uyuma işaret etmesi nedeniyle modifikasyon önerileri incelenmiş ve oyd1. - oyd2., sda3. - sda4. ve db3. - db4. maddeleri arasında modifikasyon yapılmasına karar verilmiştir. Böylece gerçekleştirilen modifikasyon sonrası tekrarlanan DFA sonucunda ölçeğe ait üç faktörlü modelin iyi uyum değerlerine sahip olduğu anlaşılmıştır ( $\chi^2/df = 2.28$ , RMSEA = .07, NFI = .90, CFI = .94, IFI = .94, GFI = .99).

Ayrıca DSBSÖ'nin alt boyutlarının araştırma için yeniden hesaplanan güvenilirlik değerlerinin kabul edilebilir ve iyi bir düzeyde olduğu ifade edilebilir (DB: McDonald's  $\omega = .83$  ve Cronbach's  $\alpha = .85$ ; OYD: McDonald's  $\omega = .80$  ve Cronbach's  $\alpha = .84$ ; SDA: McDonald's  $\omega = .64$  ve Cronbach's  $\alpha = .70$ ; Toplamda, McDonald's  $\omega = .87$  ve Cronbach's  $\alpha = .80$ ). Veri toplama araçlarının geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarının ardından ölçekler için yapı geçerliğinin sağlanmakta olduğu anlaşılmıştır. Dolayısıyla araştırmanın veri toplama sürecine geçilmiştir.

Araştırma verilerinin toplanması sürecinde daha ekonomik olması nedeniyle Google Drive üzerinden hazırlanan online bir Google Docs araştırma formu kullanılmıştır. Böylece veri toplama aracı, bir onam

formu ile birlikte araştırmaya dahil edilen okullardaki tüm okul yönetici ve öğretmenlere araştırmının yürütüldüğü okullardaki yöneticilerinin desteği ile WhatsApp grupları üzerinden erişim linki paylaşılarak dağıtılmıştır. Dağıtılan online araştırma formunu doldurarak araştırmaya gönüllü katılım gösteren toplam öğretmen sayısı 263'tür. Ancak hep aynı şıkkı işaretleme ya da örüntü oluşturacak şekilde yanıtlama gibi nedenlerden dolayı dört (4) öğretmene ait yanıtlar veri analizine dahil edilmemiştir. Buna göre veri toplama aracının net olarak geriye dönüş oranı ~%98'dir. Araştırma verilerinin toplanması süreci yaklaşık dört haftalık bir zaman diliminde gerçekleştirilmiştir.

#### 2.4. Verilerin analizi

Araştırma verilerinin analizi öncesinde öncelikle ham veriler oluşturulan bir excel dosyası üzerinden ön inceleme işlemine tabi tutulmuştur. Bu aşamanın sonunda uygun şekilde kodlanmayan dört öğretmene ait yanıtlar analizden çıkarılmıştır. Daha sonra ulaşılan verilerin analizi için JASP (Version 0.17.2) açık kaynak kodlu analiz yazılımı kullanılmıştır. Veriler üzerinde normal dağılım ve homojenlik testleri ile betimsel ve ilişkisel karşılaştırmalı analizler yapılmıştır.

Bunun yanı sıra araştırma verileri üzerinde gerçekleştirilen ilişkisel analiz sonuçlarının etkilerini daha iyi görmek adına gönüllü okul yöneticileri ve öğretmenlerden elde edilen veriler üzerinde lojistik regresyon analizi (LRA) yapılması kararlaştırılmıştır. Ancak LRA öncesinde Şenel ve Alatl'ın (2014) çalışmalarında belirttikleri birtakım ön koşulların gerçekleşme düzeyinin tespit edilmesi gerekmektedir. Bu koşulları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür:

- Verilerdeki kayıp ve uç değerler incelenmeli ve gereken düzenlemeler yapılmalıdır. Bu doğrultuda araştırma verileri üzerinde betimleyici istatistikler (Box pilot, Q-Q pilot, Cook's distance) gerçekleştirilmiş ve uç değerleri içeren araştırma formları araştırmının veri analizi kısmına dahil edilmemiştir.
- LRA, bağımsız değişkenler arasındaki yüksek korelasyona oldukça duyarlı olduğundan değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu da olmamalıdır. Bunun için çoklu doğrusal bağlantı sorunun genel varsayımları arasında bulunan değişkenlere ait hesaplanan VIF (Variance Inflation Factor) değerlerine bakılmıştır. Albayrak'a (2005) göre bu değerlerin 10'un üstünde olması değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu olduğuna işaret etmektedir. Fakat bu araştırmada değişkenler için ulaşılan VIF değerlerinin 1.07 ile 6.72 arasında değiştiği görülmüştür. Yani LRA için belirlenen değişkenler arasında çoklu bağlantı problemi bulunmamaktadır.
- LRA yordayıcılar ile sonuç değişkeninin logit değeri arasında doğrusal ilişki olduğunu varsayar. Bu çalışma kapsamında da doğrusal ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.
- Hataların bağımsızlığı da LRA'nın varsayımları arasındadır. Bunun için ilgili Pearson ve sapma derecesi oranlarına bakılmış ve herhangi bir sorun bulunmadığı görülmüştür.
- Diğer önemli bir konu da LRA için yeterli örneklem büyüklüğüdür. Ancak Çokluk (2010), örneklem sayısının her bağımsız değişken için minimum 20, toplamda ise en az 60 olması gerektiğini vurgulamaktadır. Dolayısıyla araştırmının örneklem büyüklüğünün temel düzeyde LRA için gerekli örneklem büyüklüğü ölçütünü karşıladığı ifade edilebilir.

Bu bağlamda LRA için öncül varsayımların karşılandığı anlaşılmıştır. Böylece veriler üzerinde LRA analizi yapılmasının uygun olduğuna karar verilmiştir. Yapılan LRA analizinden ulaşılan sonuçlar Tablo 7'de paylaşılmıştır. Burada LRA sonuçlarının tabloya dönüştürülmesi sürecinde Peng, Lee ve Ingersoll (2002) tarafından LRA sonuçlarının raporlanması için önerilen yol izlenmiştir. Ulaşılan sonuçlar araştırmının bulgular kısmında tablolar üzerinden detaylı şekilde sunulmuştur.

## 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

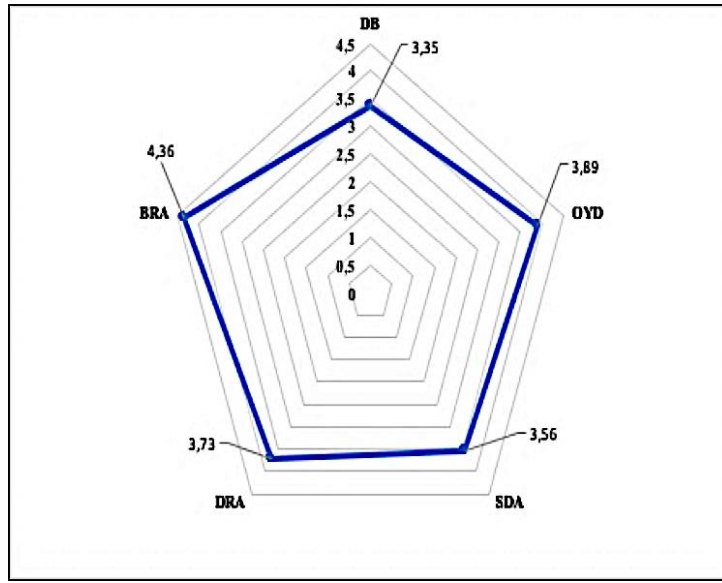
Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 18.05.2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 93268

## 3. BULGULAR

Araştırmanın betimsel bulguları arasında öncelikle ölçek alt boyutlarına verilen öğretmen ve okul yöneticilerine ait yanıtların ortalama değerlerine yer verilmiştir. Ulaşılan sonuçlar Şekil 1’de paylaşılmıştır.



Şekil 1. Araştırmada kullanılan ölçek ortalama puanlarının karşılaştırılması (n=259)

[Not. DB: Dini Baş Etme; OYD: Olumlu Yeniden Değerlendirme; SDA: Sosyal Destek Arama; DRA: Duyuşsal Risk Algısı; BRA: Bilişsel Risk Algısı]

Şekil 1’de görüldüğü üzere alt ölçeklerden alınan puan ortalamaları genel olarak  $\bar{X}$  = 3.35 - 4.36 aralığında değişmektedir. Buna göre en yüksek ölçek puanı deprem stresi ile baş etme ölçeğindeki BRA alt boyutuna aittir ( $\bar{X}$  = 4.36, SS = .56). En düşük ortalama ölçek puanına ise aynı ölçekteki bir başka alt boyut olun DB ölçeği sahiptir ( $\bar{X}$  = 3.35, SS = .70). Tüm ölçeklerden elde edilen ortalama puan değerleri ile diğer betimsel istatistikler ise Tablo 2’de paylaşılmıştır.



**Tablo 2.**

*Alınan Ölçek Alt Puanlarına Ait Betimsel İstatistik Değerler*

Ölçekler	Betimsel İstatistik Değerler						%95 Güven Aralığı	
	$\bar{X}$	SHx	SS	Çarpıklık	Basıklık	Ranj	Mak.	Min.
DB	3.35	.04	.70	-.70	-.24	2.60	3.44	3.27
OYD	3.89	.04	.63	-.25	-.47	2.83	3.96	3.81
SDA	3.56	.04	.62	.09	-.40	2.80	3.64	3.49
DRA	3.73	.05	.80	-.35	-.79	3.00	3.83	3.63
BRA	4.36	.04	.56	-1.10	.44	2.25	4.43	4.29

Not.  $n=259$ ; Shapiro-Wilk = .97 - .81;  $p < .001$

Tablo 2'de ölçeklere ait ulaşılan betimsel istatistik değerler karşılaştırmalı olarak göz önünde bulundurulduğunda;  $p = .05$  güven aralığında ölçeklerden alınabilecek maksimum (Mak.) ve minimum (Min.) puanların 3.27 ile 4.43 aralığında değiştii anlaşılmaktadır. Ölçeklere ait çarpıklık ve basıklık değerlerinin ise genel olarak -2 ile +2 değerleri arasında yer aldığı görülmektedir. Bu verilerin normal dağılımı açısından önemli bir ipucudur. Ancak ulaşılan Shapiro-Wilk değerlerinin tümünün istatistiksel açıdan anlamlı çıkmış oldukları ( $p < .001$ ) tespit edilmiştir. Bu nedenle araştırmanın ekler bölümünde verilen normal dağılım eğrisinin de çizdirildiği histogram, uç ya da aykırı değerlerin gözlemlendiği kutu-bıyık grafiği (boxplot) ile normal Q-Q (Quantile-Quantile) grafikleri incelenmiş (Demir vd., 2016) ve verilerin normal bir dağılıma sahip olmadığına karar verilmiştir. Bu nedenle verilerin analizine non-parametrik (parametrik olmayan) istatistiksel testlerle devam edilmesine karar verilmiştir.

Araştırmaya ait veri setinin normal dağılım göstermemesi nedeniyle çalışmanın ilişkisel sonuçlarına ulaşmak için %95 güven aralığında; Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis ve Spearman sıralama korelasyon katsayısı (Spearman'ınrho) testleri (Siegel, 1957) gerçekleştirilmiştir. Buna göre öncelikle öğretmenlere ait cinsiyet değişkeni ile ölçeklere ait puan ortalamaları arasındaki farkın anlamlılığına dair yapılan Mann-Whitney U testi sonucu Tablo 3'te rapor edilmiştir.

**Tablo 3.**

*Cinsiyete Göre Öğretmenlere ( $n = 259$ ) Ait Mann-Whitney U Testi Sonuçları*

Boyutlar	Cinsiyet	n	$\bar{X}$	SS	W*	p	Rank-Biserial Korelasyon rrb****
OYD	Erkek	118	4.02	.60	10263.5	.001**	.23
	Kadın	141	3.77	.64			
SDA	Erkek	118	3.40	.62	5887.5	***	-.29
	Kadın	141	3.70	.58			
DRA	Erkek	118	3.51	.78	5947.5	***	-.29
	Kadın	141	3.91	.78			

Tablo 3'te araştırmaya katılan okul yöneticileri ve öğretmenler arasında cinsiyet açısından deprem risk algısı ölçeğinin DRA alt boyutu ( $W = 5947.5$ ;  $p < .001$ ;  $r_{rb} = -.29$ ) ve deprem stresi ile baş etme ölçeğinin OYD

( $W = 10263.5$ ;  $p < .05$ ;  $r_{rb} = .23$ ) ve SDA ( $W = 5887.5$ ;  $p < .001$ ;  $r_{rb} = -.29$ ) alt boyutları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılaştığı ortaya çıkmıştır. Bu anlamlı farkın; SDA ve DRA ölçekleri için kadın öğretmenler lehine; OYD ölçeği için ise erkek öğretmenler lehine olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte Mann-Whitney U testi sonrası ulaşılan anlamlı farklara ait etki büyüklükleri dikkate alındığında Rank-Biserial Korelasyon değerlerinin “küçük bir etkiye” işaret ettiği de tespit edilmiştir.

Öte yandan tıpkı cinsiyet değişkeni gibi öğretmenlere ait ikili kategorik yapıda bir bağımsız değişken olan daha önce “afet ve/veya acil durum eğitimi alıp-almama durumu” için yapılan Mann-Whitney U testi sonrasında ise ölçeklerin alt boyutları ile bu değişken arasında herhangi bir anlamlı farka rastlanmamıştır ( $p > .05$ ). Bu nedenle toplamda üç ve üzeri bir kategorik yapıda değişkenlik gösteren mesleki kıdem, okuldaki görev türü ve görev yapılan okul türü değişkenleri için Kruskal-Wallis testlerinin yapılmasına geçilmiştir. Ayrıca Tablo 3’teki analizler için Mann Whitney U testinde U değeri yerine sadece W değeri verilmektedir. Etki değerleri için ise  $0.1 \leq r_{rb} < 0.30$  küçük etki büyüklüğü,  $0.30 \leq r_{rb} < 0.50$  orta etki büyüklüğü,  $r_{rb} \geq 0.50$  büyük etki büyüklüğü (Yabancı Tak, 2021, s.22) esas alınmıştır ( $p < .05$ ;  $p < .001$ ). Buna göre ilk olarak mesleki kıdem değişkeni ile ölçeklere ait alt boyutlar arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 4’te açıklanmıştır.

**Tablo 4.**

Mesleki Kıdeme Göre Öğretmenlerin ( $n = 259$ )Kruskal-Wallis Testi Sonuçları

Boyutlar	Gruplar	n	$\bar{X}$	SS	KW	sd	p	$\omega^2$	p (Levene’s)	Post-Hoc Bonferroni
OYD	1=1-5 yıl	70	3.82	.59	10.834	3	.013	.032	.581	3>2 ( $t=3.08$ ) [.05, .63]**
	2=6-10 yıl	65	3.71	.68						
	3=11-20 yıl	62	4.05	.58						
	4=21 yıl ve üzeri	62	3.98	.64						
DRA	1=1-5 yıl	70	3.93	.74	14.100	3	.003	.046	.156	1>3 ( $t=3.68$ ) [.15, .86]**
	2=6-10 yıl	65	3.84	.79						
	3=11-20 yıl	62	3.43	.75						
	4=21 yıl ve üzeri	62	3.68	.85						
BRA	1=1-5 yıl	70	4.51	.45	10.328	3	.016	.021	.044	1>3 ( $t=-2.73$ ) [-.50, -.04]**
	2=6-10 yıl	65	4.31	.63						
	3=11-20 yıl	62	4.25	.52						
	4=21 yıl ve üzeri	62	4.33	.62						

Tablo 4’te okul yöneticisi ve öğretmenlere ait mesleki kıdem değişkeni ile deprem stresi ile başetme stratejileri ölçeğinin OYD boyutu ( $KW = 10.834$ ;  $p = .013$ ;  $\omega^2 = .032$ ) ve deprem risk algısı ölçeğinin DRA ( $KW = 14.100$ ;  $p = .003$ ;  $\omega^2 = .046$ ) ve BRA ( $KW = 10.328$ ;  $p = .016$ ;  $\omega^2 = .021$ ) alt boyutları arasında anlamlı düzeyde farklılaşan birtakım ilişkiler olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ). Bu anlamlı farklar için yapılan post-hoc testleri (Bonferroni ve Dunnett) sonucuna göre; OYD alt boyutu için 11-20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler ( $t = 3.08$ ; [.05, .63], Levene test = .581 > .05), DRA alt boyutu için 1-5 yıl arası kıdeme sahip olanlar ( $t = 3.68$ ; [.15, .86], Levene test = .156 > .05) ile 6 - 10 yıl arası mesleki kıdemi olanlar ( $t = -2.97$ ; [-.77, -.05], Levene test =

.156 > .05) lehine iken; BRA boyutu için ise 1-5 yıl arası kıdeme sahip olan ( $t = -2.73$ ;  $[-.50, -.04]$ , Levene test = .044 < .05) öğretmenler lehinedir. Ayrıca %95 Güven aralığı ( $p < .05$ ) için en düşük ve en yüksek değerler; Etki büyüklüğü olan Omega kare ( $\omega^2$ ) için .010 küçük, .059 orta, .138 geniş etki olarak kabul edilmektedir (Özsoy & Özsoy, 2013). İkinci olarak okuldaki görev türü değişkeni ile ölçeklere ait alt boyutlar arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 5'te açıklanmıştır.

**Tablo 5.**

Okuldaki Görev Türüne Göre Öğretmenlerin ( $n = 259$ ) Kruskal Wallis Testi Sonuçları

Boyutlar	Gruplar	n	$\bar{X}$	SS	KW	sd	p	$\omega^2$	p (Levene's)	Post-Hoc Bonferroni
SDA	1=Okul müdürü	27	3.51	.74	8.321	2	.016*	.033	.156	2<3 ( $t=-3.24$ ) [-.66, -.11]**
	2=Müdür yardımcısı	30	3.24	.69						
	3=Öğretmen	202	3.62	.57						
DRA	1=Okul müdürü	27	3.28	.72	11.946	2	.003*	.034	.069	1<3 ( $t=-3.25$ ) [-.91, -.14]**
	2=Müdür yardımcısı	30	3.62	.70						
	3=Öğretmen	202	3.80	.81						
BRA	1=Okul müdürü	27	4.04	.62	8.308	2	.016*	.029	.495	1<2 ( $t=2.57$ ) [.03, .73]**
	2=Müdür yardımcısı	30	4.42	.52						
	3=Öğretmen	202	4.39	.55						
										1<3 ( $t=-2.73$ ) [-.61, -.08]**

Tablo 5'te öğretmenlere ait okuldaki görev türü değişkeni ile deprem stresi ile baş etme stratejileri ölçeğinin SDA boyutu ( $KW = 8.321$ ;  $p = .016$ ;  $\omega^2 = .033$ ) ve deprem risk algısı ölçeğinin DRA ( $KW = 11.946$ ;  $p = .003$ ;  $\omega^2 = .034$ ) ve BRA ( $KW = 8.308$ ;  $p = .016$ ;  $\omega^2 = .029$ ) alt boyutları arasında anlamlı düzeyde farklılaşan birtakım ilişkiler olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ). Bu anlamlı farklar için yapılan post-hoc testi (Bonferroni) sonucuna göre; SDA ( $t = -3.24$ ;  $[-.66, -.11]$ , Levene test = .156 > .05) ve DRA ( $t = -3.25$ ;  $[-.91, -.14]$ , Levene test = .069 > .05) alt boyutları için okuldaki görevi sadece öğretmenlik olanlar lehine iken; BRA boyutu için ise müdür yardımcısı ( $t = 2.57$ ;  $[.03, .73]$ , Levene test = .495 > .05) ve öğretmen ( $t = -2.73$ ;  $[-.61, -.08]$ , Levene test = .495 > .05) öğretmenler lehinedir. Ayrıca %95 CI-Güven aralığı ( $p < .05$ ) için en düşük ve en yüksek değerler; Etki büyüklüğü olan Omega kare ( $\omega^2$ ) için .010 küçük, .059 orta, .138 geniş etki olarak kabul edilmektedir (Özsoy & Özsoy, 2013).

Araştırmaya katılan okul yöneticileri ve öğretmenlere ait görev yapılan okul türü değişkeni ile her iki ölçeğin alt boyutları arasındaki farkın Kruskal Wallis test sonuçlarına göre anlamlı düzeyde olmadığı

belirlenmiştir ( $p > .05$ ). Bunun ardından öğretmenlerin yaş değişkeni ile birlikte ölçek alt boyutları arasındaki korelasyonel ilişkilerin tespiti için Spearman sıralama korelasyon katsayısı (Spearman'ınrho) testi uygulanmıştır. Ulaşılan Spearman korelasyon katsayıları Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6.**

*Ölçek Alt Boyutları ve Yaş Değişkeni İçin Spearman Sıralama Korelasyon Katsayısı Sonuçları*

Değişkenler	$\bar{X}$	SS	1	2	3	4	5	6
1.Yaş	37.26	9.45						
2. DB	3.53	.70	.101					
3. OYD	3.89	.63	.181**	.249***				
4. SDA	3.56	.62	-.161**	.037	.073			
5. DRA	3.73	.80	-.227***	.062	-.260***	.125*		
6. BRA	4.36	.56	-.157*	-.039	-.149*	.132*	.602***	

Not.  $n=259$ , \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$

Tablo 6'ya göre öğretmenlerin yaşları ile OYD alt boyutu arasındaki ilişki pozitif yönlü ( $r = .181$ ;  $p < .01$ ;  $r^2 = .03$ ) iken SDA ( $r = -.161$ ;  $p < .01$ ;  $r^2 = .03$ ), DRA ( $r = -.227$ ;  $p < .001$ ;  $r^2 = .05$ ) ve BRA ( $r = -.157$ ;  $p < .05$ ;  $r^2 = .03$ ) alt boyutları ile arasındaki ilişki negatif yönlü birtakım korelasyonlara sahiptir. Dahası OYD ile DRA ( $r = -.260$ ;  $p < .001$ ;  $r^2 = .07$ ) ve BRA ( $r = -.149$ ;  $p < .05$ ;  $r^2 = .02$ ) alt boyutları arasındaki ilişkinin de negatif yönlü bir korelasyona sahip olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra SDA ile DRA ( $r = .125$ ;  $p < .05$ ;  $r^2 = .02$ ) ve BRA ( $r = .132$ ;  $p < .05$ ;  $r^2 = .02$ ) alt boyutları arasındaki ilişkinin ise pozitif yönlü bir korelasyona sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Böylece yapılan ilişki analizleri tamamlanmış ve nedensel karşılaştırmalı analizlere geçilmiştir.

**Tablo 7.**  
Araştırmanın LRA Analizi Sonuçları

Değişkenler	$\beta$	SHx	Odds Oranı	Wald Testi			%95 CI (ORS)		VIF
				$\chi^2$	sd	p	Düşük	Yüksek	
Sabit	2.96	2.41	19.27	1.50	1	.220	.17	2181.83	-
Yaş	-.16	.05	.85	11.15	1	***	.78	.94	5.39
OYD	-	.32	.37	9.81	1	.002**	.20	.69	1.38
	1.01								
SDA	1.11	.32	3.04	12.19	1	***	1.63	5.66	1.18
DRA	.58	.27	1.79	4.68	1	.031**	1.06	3.03	1.69
Mesleki Kıdem (6-10 yıl)	-.03	.48	.97	.01	1	.946	.38	2.48	
Mesleki Kıdem (11-20 yıl)	2.15	.70	8.54	9.35	1	.002**	2.16	33.78	6.77
Mesleki Kıdem (21 yıl ve üzeri)	1.79	1.11	6.02	2.64	1	.104	.69	52.46	
Görev Yapılan Okul Türü (okul öncesi)	2.64	1.18	13.96	4.96	1	.026**	1.37	142.13	
Görev Yapılan Okul Türü (ortaokul)	1.07	.46	2.92	5.45	1	.02**	1.19	7.19	1.26
Görev Yapılan Okul Türü (ilkokul)	.65	.45	1.91	2.03	1	.155	.78	4.64	
Okuldaki Görev Türü (müdür yardımcısı)	-.75	.79	.47	.90	1	.343	.10	2.22	
Okuldaki Görev Türü (öğretmen)	1.23	.57	3.42	4.72	1	.03**	1.13	10.37	1.31
Afet Eğitimi Alıp/Almama	.73	.37	2.08	4.00	1	.045**	1.02	4.28	1.08
DB	.39	.26	1.48	2.19	1	.139	.88	2.47	1.25
BRA	-.73	.37	.48	3.91	1	.048**	.23	.99	1.77

Not. n = 259; \*\*p < .05; \*\*\*p < .001

Tablo 7'deki veriler incelendiğinde; öncelikle, bağımlı değişkenin cinsiyet olduğu ikili lojistik regresyon modelinin genel uyum iyiliği değerlerinin Goss-Samspson'un (2019, ss.75-76) çalışmasında belirttiği iyi uyum değerlerine sahip olduğu anlaşılmaktadır ( $\chi^2= 125.99$ , AIC = 263.02, BIC = 319.93,  $p < .001$ , McFadden  $R^2 = .35$ ). Yani öğretmenlere ait yaş, deprem stresi ile baş etme stratejisi olarak; olumlu yeniden

değerlendirme (OYD), dini başetme (DB), sosyal destek arama (SDA), deprem risk algısı olarak; duyuşsal risk algısı (DRA), bilişsel risk algısı (BRA) ile mesleki kıdem, görev yapılan okul türü, okuldaki görev türü ve herhangi bir afet eğitimi alıp-almama değişkenlerinin öğretmenlerin cinsiyetleri açısından olası etkilerini ortaya koymaya çalışan bu lojistik regresyon modelinin istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye işaret ettiği tespit edilmiştir. Buna göre oluşturulan model, cinsiyet ile modelde yer alan diğer değişkenler arasındaki ilişkileri  $c = \sim\%77$  oranında bir istatistiksel olasılıkla doğru açıklamaktadır. Ayrıca Tüm Modelin Değerlendirmesi İçin Uyum İyiliği Değerleri:  $\chi^2 = 125.99$ ,  $sd = 243$ ,  $p < .001$ ; McFadden  $R^2 = .35$ ; Nagelkerke  $R^2 = .52$ ; Tjur  $R^2 = .41$ ; Cox&Snell  $R^2 = .39$ ; c-istatistiği =  $\%76.5$ ; AIC = 263.02; BIC = 319.93; CI: Güven Aralığı; ORS: Olasılık Oranı Ölçeği (Niu, 2020) kullanılmıştır.

LRA analizi sonrası elde edilen anlamlı düzeydeki odds oranları (Çokluk, 2010) ise; öğretmenlere ait SDA ( $\beta = 1.11$ , 95% CI = 1.63 - 5.66), DRA ( $\beta = .58$ , 95% CI = 1.06 - 3.03), 11-20 yıl arası mesleki kıdeme sahip olma ( $\beta = 2.15$ , 95% CI = 2.16 - 33.78), okul öncesi ( $\beta = 2.64$ , 95% CI = 1.37 - 142.13) veya ortaokulda ( $\beta = 1.07$ , 95% CI = 1.19 - 7.19) görev yapıyor olma, öğretmenlik görevinde ( $\beta = 1.23$ , 95% CI = 1.13 - 10.37) bulunma ve herhangi bir afet eğitimi alıp-almama ( $\beta = .73$ , 95% CI = 1.02 - 4.28) değişkenleri ile cinsiyet arasında pozitif yönlü bir ilişkiye işaret ederken benzer şekilde yaş ( $\beta = -.16$ , 95% CI = .78 - .94), OYD ( $\beta = -1.01$ , 95% CI = .20 - .69) ve BRA ( $\beta = -.73$ , 95% CI = .23 - .99) değişkenlerinin ise negatif yönlü bir ilişkiye işaret ettikleri ortaya çıkmaktadır ( $p < .05$ ). Buna göre herhangi bir afet eğitimi almış mesleğinde 11-20 yıl arası kıdeme sahip okul öncesi ve/veya ortaokullarda görevli kadın öğretmenler arasında depreme karşı duyuşsal risk algısı (DRA) arttıkça deprem stresi ile baş etmek için erkeklere oranla daha yüksek bir düzeyde sosyal destek arama (SDR) davranışına yönelmektedirler. Buna karşın yaş değişkenindeki artışın kadın öğretmenlerde erkek öğretmenlere oranla daha büyük oranda depreme karşı bilişsel risk algısı (BRA) ve deprem stresi ile baş etmek için olumlu yeniden değerlendirme (OYD) stratejisini benimseme durumunda azalmaya neden olduğu da söylenebilir. LRA analizi sonrası ortaya çıkan bu modelin açıkladığı toplam varyans oranının ise  $\sim\%41$  (Tjur  $R^2$ ) olduğu belirlenmiştir.

#### 4.TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmanın temel amacı, devlet okullarındaki okul yöneticisi ve öğretmenlerin deprem risk algıları ile deprem stresiyle baş etme stratejileri arasındaki muhtemel ilişkileri demografik değişkenler açısından ortaya koymaktır. İlgili alanyazında, özellikle deprem algısı ile sosyo-demografik değişkenleri ilişkilendiren çalışmalar bulunmaktadır (Ao vd., 2021). Bu çalışmalarda (Gökçay vd., 2024; Heller vd., 2005; Wu vd., 2018), özellikle yaş ve cinsiyet değişkenleri ile deprem, kasırğa gibi farklı afet türlerine yönelik algılar arasındaki ilişkinin incelendiği görülmektedir.

Bu çalışmada, deprem risk algısı ölçeğinin alt boyutları arasında betimsel bir karşılaştırma yapılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmenlerin bilişsel risk algısı (BRA) düzeylerinin, duyuşsal risk algılarına (DRA) kıyasla daha yüksek olduğu belirlenmiştir (BRA > DRA). Bu sonuç, öğretmenlerin BRA bağlamında, depremin neden olabileceği yıkım, maddi hasar, gelecek kaygısı ve yaygın etki gibi konulara dair risk algısının, duyuşsal risk algılarından daha güçlü olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin deprem karşısında yaşayabilecekleri korku, endişe, dehşet ve depresyon hislerini ifade eden duyuşsal risk algıları (DRA) ise ikinci sırada gelmektedir.

Araştırmada, öğretmenlerin yaş değişkeni ile deprem risk algısı ölçeğine ait olumlu yeniden değerlendirme (OYD) alt boyutu arasında anlamlı düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur. Bu bulgu, yaşları arttıkça okul yöneticisi ve öğretmenlerin OYD stratejisini benimseme olasılıklarının da arttığını göstermektedir. Diğer yandan, yaş değişkeni ile sosyal destek arama (SDA), duyuşsal risk algısı (DRA) ve bilişsel risk algısı (BRA) alt boyutları arasındaki ilişkilerin anlamlı şekilde negatif yönlü olduğu tespit edilmiştir. Yani öğretmenlerin yaşları arttıkça, deprem stresine karşı OYD stratejisini daha çok benimsemekle birlikte, SDA stratejisini daha az benimseme eğiliminde oldukları ifade edilebilir. Aynı zamanda, yaş arttıkça deprem konusundaki hem duyuşsal (DRA) hem de bilişsel risk algılarının (BRA) anlamlı şekilde azaldığı görülmüştür. Ayrıca, depreme karşı dini baş etme (DB) stratejisi ile OYD stratejisi arasında anlamlı düzeyde pozitif bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuç, OYD stratejisini benimseyen öğretmenlerin dini baş etme

(DB) stratejisini de aynı doğrultuda benimsediklerini göstermektedir. Ulaşılan bu sonuçlar, farklı araştırmaların bulgularıyla da örtüşmektedir (Ionescu vd., 2021). Bunun yanında, literatürde yaş değişkeninin sel risk algısıyla ilişkili olduğunu savunan çalışmalara da rastlanmaktadır (Liu vd., 2018).

Öte yandan, OYD stratejisi ile DRA ve BRA puanları arasındaki ilişkinin anlamlı fakat negatif yönlü olduğu tespit edilmiştir. Başka bir ifadeyle, okul yöneticileri ve öğretmenler deprem stresine karşı OYD stratejisini benimsediklerinde, duyuşsal ve bilişsel risk algılarında bir düşüş gözlenmektedir. Bu bulgu, deprem stresine karşı OYD stratejisinin etkili bir baş etme yöntemi olduğunu göstermektedir. Buna karşın, SDA alt boyutu ile DRA ve BRA alt boyutları arasındaki ilişkinin anlamlı şekilde pozitif olduğu görülmüştür. Bu sonuç, SDA stratejisini benimseyen öğretmenlerin, duyuşsal ve bilişsel risk algılarında bir artış yaşama olasılıklarının daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, DRA ve BRA boyutları arasındaki pozitif ilişki, duyuşsal risk algısındaki artışın bilişsel risk algısında da bir artışa neden olduğunu göstermektedir.

Deprem stresiyle baş etme stratejileri açısından yapılan karşılaştırmada, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin en çok olumlu yeniden değerlendirme (OYD) stratejisini tercih ettikleri belirlenmiştir. Sosyal destek arama (SDA) stratejisi ikinci sırada gelirken, dini baş etme (DB) stratejisi ise son sırada yer almıştır (OYD > SDA > DB). Bu bulgu, öğretmenlerin depremle mücadelede, yaşamın olumlu yönlerine odaklanmayı ve iyimser bir yaklaşımı tercih ettiklerini göstermektedir. SDA stratejisi bağlamında, öğretmenlerin deprem karşısında yaşadıkları olumsuz duyguları yakın çevreleriyle paylaşmayı ve gerektiğinde profesyonel yardım almayı tercih ettikleri görülmektedir. Bununla birlikte, DB stratejisinin daha az tercih edilmesi, öğretmenlerin dini inanç ve ritüellere dayanarak stresle baş etme eğilimlerinin düşük olduğunu göstermektedir.

Cinsiyet değişkeni açısından yapılan analizlerde, erkek öğretmenlerin OYD stratejisini kadın öğretmenlere oranla daha yüksek düzeyde benimsedikleri tespit edilmiştir (E > K). Buna karşılık, kadın öğretmenlerin daha çok SDA stratejisini tercih ettikleri ve DRA düzeylerinin erkeklere oranla daha yüksek olduğu belirlenmiştir (E < K). Bu sonuçlar, alanyazındaki diğer çalışmalarla uyum göstermektedir (Erdoğan ve Aksoy, 2020; Güldü, 2023; Ionescu vd., 2021; Kung & Chen, 2012; Sigbjörnsson vd., 2018; Tekeli-Yeşil vd., 2011).

Mesleki kıdem değişkeni açısından yapılan analizlerde, 11-20 yıl arası kıdeme sahip öğretmenlerin, 6-10 yıl kıdeme sahip öğretmenlere oranla OYD stratejisini daha yüksek düzeyde benimsedikleri görülmüştür. DRA ve BRA düzeylerinin ise meslekteki deneyim azaldıkça yükseldiği gözlenmiştir. Bu bulgular, mesleğin başındaki öğretmenlerin risk algılarının ve baş etme stratejilerinin, daha kıdemli öğretmenlere kıyasla farklılaştığını göstermektedir.

Sonuç olarak, okul yöneticileri ve öğretmenlerin demografik değişkenleri ile deprem risk algıları ve deprem stresiyle baş etme stratejileri arasındaki ilişkilerin anlamlı olduğu belirlenmiştir. Deprem risk algısının DRA ve BRA alt boyutları ile deprem stresiyle baş etme stratejilerinin OYD ve SDA alt boyutları arasındaki ilişkiler dikkat çekicidir. Özellikle yaş ve cinsiyet değişkenlerinin bu bağlamdaki etkileri belirgin şekilde öne çıkmaktadır. Tüm bu bulgular ışığında aşağıdaki öneriler sunulabilir:

- Ulusal düzeyde, okul yöneticileri ve öğretmenler için olumlu yeniden değerlendirme (OYD) ve sosyal destek arama (SDA) stratejilerini geliştirmeye yönelik çevrimiçi farkındalık programları tasarlanabilir.
- Okullarda afet yönetimi süreçlerinde okul müdürlerinin desteğinin artırılması, afet sonrası eğitim süreçlerinde kritik bir rol oynayabilir.

- Deprem ve afet yönetimi konusunda okul yöneticileri ve öğretmenlerin simülasyon tabanlı eğitimlere katılımını teşvik eden ulusal ve uluslararası projeler geliştirilebilir.



## Kaynakça/Reference

- Aksoy, B., & Sözen, E. (2014). Lise öğrencilerinin coğrafya dersindeki deprem eğitimine ilişkin görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Düzce ili örneği). *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 279-297. <https://doi.org/10.12780/UUSBD300>
- Akyel, R. (2007). *Afet yönetim sistemi: Türk afet yönetiminde karşılaşılan sorunların tespit ve çözümüne yönelik bir araştırma* [Yayımlanmamış Doktora tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- Akyüz, H. E. (2018). Yapı geçerliliği için doğrulayıcı faktör analizi: Uygulamalı bir çalışma. *Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 7(2), 186-198. <https://doi.org/10.17798/bitlisfen.414490>
- Albayrak, A. S. (2005). Çoklu doğrusal bağlantı halinde en küçük kareler tekniğinin alternatifi yanlı tahmin teknikleri ve bir uygulama. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 1, 105-126.
- Alkan, N. U. (1999). 1995 Dinar depremi. *Türk Psikoloji Bülteni*, 5(14), 59-60.
- Ao, Y., Zhang, H., Yang, L., Wang, Y., Martek, I., & Wang, G. (2021). Impacts of earthquake knowledge and risk perception on earthquake preparedness of rural residents. *Natural Hazards*, 107, 1287-1310. <https://doi.org/10.1007/s11069-021-04632-w>
- Arı, E., & Yılmaz, S. (2016). Sorgulayıcı araştırma odaklı fen bilimleri uygulamaları: Afetten korunma ve güvenli yaşam ara disiplini. *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi*, 2(7), 100-122.
- Arkonaç, S. A. (1998). *Psikoloji: Zihin süreçleri bilimi*. Alfa Yayınları.
- Aydın, F. (2010). İlköğretim sekizinci sınıf öğrencilerinin "deprem" kavramını algılamaları: Fenomenografik bir analiz. *Turkish Studies International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 5(3), 801-817.
- Bakan, İ., & Kefe, İ. (2012). Kurumsal açıdan algı ve algı yönetimi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(1), 19-34.
- Balaban, J. (2000). Temel eğitimde öğretmenlerin stres kaynakları ve başa çıkma teknikleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(7), 188-195.
- Başbüyük, A. (2004). Yetişkinlerde deprem bilgisi ve etkili faktörlerin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 161, 215- 218.
- Bulu, D. (2023). *Sınıf öğretmenlerinin afet bilinci algı düzeylerinin belirlenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi], Bartın Üniversitesi.
- Coşkun, Ş. (2011). *Afet eğitimi algılaması: İlköğretim öğrencilerine verilen afet eğitimlerinin algılamasını ölçmek üzere bir araştırma* [Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi], Sakarya Üniversitesi.
- Çoban, M. (2017). *Üç boyutlu oyunla yapılan deprem eğitiminin ilköğretim öğrencilerinin akademik başarıları ile motivasyonlarına etkisi ve öğrencilerin görüşleri* [Yayımlanmamış Doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Çoban, M., Sözbilir, M., & Göktaş, Y. (2017). Deprem deneyimini yaşamış kişilerin deprem öncesi hazırlık algılarının belirlenmesi: Bir durum çalışması. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 22(37), 113-134. <https://doi.org/10.17295/ataunidcd.281721>
- Çokluk, Ö. (2010). Lojistik regresyon analizi: Kavram ve uygulama. *Kuram ve uygulamada eğitim bilimleri*, 10(3), 1357-1407.
- Değirmen, Ş. A., & Cin, M. (2016). Türkiye'deki deprem eğitimi araştırmaları: Betimsel içerik analizi. *Van Yüzcüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 301-314.

- Demir, E., Saatçioğlu, Ö., & İmrol, F. (2016). Uluslararası dergilerde yayımlanan eğitim araştırmalarının normallik varsayımları açısından incelenmesi. *Current Research in Education*, 2(3), 130-148.
- Demirci, A., & Yıldırım, S. (2015). İstanbul'da ortaöğretim öğrencilerinin deprem bilincinin değerlendirilmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, 207, 89-117.
- Demirkaya, H. (2007). İlköğretim 5, 6 ve 7. sınıf öğrencilerinin depreme yönelik tutumlarının çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(3), 37-51.
- Demiröz, N. (2019). *İlköğretim kurumlarında öğrencilerin deprem, yangın ve tahliye konusunda bilgi durum tespitlerinin yapılması* [Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi]. İstanbul Gedik Üniversitesi.
- Dikmenli, Y., & Yakar, H. (2019). Öğretmen adaylarının afet bilinci algı düzeylerinin incelenmesi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 386-416. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2019.130>
- Erdoğan, C. N., & Aksoy, Ö. N. (2020). Deprem stresi ile baş etme stratejileri Balıkesir örneği. *Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, 3(2), 88-103. <https://doi.org/10.38004/sobad.704072>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th edition). McGraw-Hill Companies Inc.
- Genç, F. N. (2007). Türkiye'de doğal afetler ve doğal afetlerde risk yönetimi. *Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 9(5), 201-226.
- Gezer, M., & Şahin, İ. F. (2022) Deprem eğitimi: Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının depreme ilişkin bilgi düzeyleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 97-106. <https://doi.org/10.17556/erziefd.941878>
- Goss-Sampson, M. A. (2019). *Statistik Analisis in JASP: A guide for students* (2nd edition). University of Greenwich.
- Gökçay, G., Çevirme, A., İncirkuş Küçük, H., & Genç Akgün, Z. (2024). The relationship between earthquake risk perceptions, religious orientation, spiritual well-being in individual swith and without earthquake experience: A cross-sectional study. *Scientificreports*, 14(1), 5928. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-56641-x>
- Güldü, Ö. (2023). Afet bilinci ve stresli durumlarla başa çıkma arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 6(3), 638-658. <https://doi.org/10.35341/afet.1286918>
- Heller, K., Alexander, D. B., Gatz, M., Knight, B. G., & Rose, T. (2005) Social and personal factors as predictors of earthquake preparation: The role of support provision, network discussion, negative affect, age, and education 1. *JournalApplSocPsychol*, 35(2), 399-422.
- Ionescu, D., Iacob, C. I., Avram, E., & Armaş, I. (2021). Emotional distress related to hazards and earthquake risk perception. *Natural hazards*, 109(3), 2077-2094. <https://doi.org/10.1007/s11069-021-04911-6>
- İnal, E. (2015). *Acil durumlara/afetlere bireysel hazırlığı değerlendirmek için Sağlık İnanç Modeli'ne dayalı ölçek geliştirme* [Yayımlanmamış Doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- JASP Team (2023). *JASP* (Version 0.17.2) [Computer software].
- Kadıoğlu, M. (2008). Modern, bütünleşik afet yönetimin temel ilkeleri Kadoğlu, M., & Özdamar, E. (ed.) *Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri içerisinde JICA Türkiye Ofisi Yayınları*.
- Karakuş, U. (2013). Depremi yaşamış ve yaşamamış öğrencilerin deprem algılarının, metafor analizi ile incelenmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 18(29), 97-116.
- Karaman, Z. T. (2017). Afet yönetimine giriş ve Türkiye'de örgütlenme. *Bütünleşik Afet Yönetimi*, 1-38.

- Kardaş, F., & Tanhan, F. (2018). Van depremini yaşayan üniversite öğrencilerinin travma sonrası stres, travma sonrası büyüme ve umutsuzluk düzeylerinin incelenmesi. *Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 1-36. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2018.60>
- Kolukirik, S., & Tuna, M. (2009). Türk medyasında deprem algısı: Marmara depremi örneği. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(28), 286-298.
- Kung, Y. W., & Chen, S. H. (2012). Perception of earthquake risk in Taiwan: Effects of gender and past earthquake experience. *Risk Analysis: An International Journal*, 32(9), 1535-1546. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2011.01760.x>
- Liu, D., Li, Y., Shen, X., Xie, Y., & Zhang, Y. (2018). Flood risk perception of rural households in western mountainous regions of Henan Province, China. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 27(2001), 155-160. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2017.09.051>
- MEB (2014). *Eğitim kurumları yönetici ve öğretmenlerinin norm kadrolarına ilişkin yönetmelik*. [https://mus.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2016\\_12/07045009\\_norm\\_kadro\\_yonetmenligi\\_yenisi.pdf](https://mus.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2016_12/07045009_norm_kadro_yonetmenligi_yenisi.pdf) (Erişim Tarihi: 27.05.2023).
- Mızrak, S. (2018). Eğitim, afet eğitimi ve afete dirençli toplum. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 56-67. <https://doi.org/10.21666/muefd.321970>
- Mızrak, S. (2021). Afet yönetimi sürecinde risk algısı çalışmalarının katkısı. *Afet ve Risk Dergisi*, 4(2), 291-299. <https://doi.org/10.35341/afet.992959>
- Mızrak, S., Özdemir, A., & Aslan, R. (2021). Adaptation of hurricane risk perception scale to earthquake risk perception and determining the factors affecting women's earthquake risk perception. *Natural Hazards*, 109, 2241-2259. <https://doi.org/10.1007/s11069-021-04918-z>
- Niu, L. (2020). A review of the application of Logistic regression in educational research: Common issues, implications, and suggestions. *Educational Review*, 72(1), 41-67. <https://doi.org/10.1080/00131911.2018.1483892>
- Olsen, C., & St George, D. M. M. (2004). Cross-sectional study design and data analysis. *College Entrance Examination Board*, 26(3), 7-8.
- Öcal, A. (2007). İlköğretim aday öğretmenlerinin deprem bilgi düzeyleri üzerine bir araştırma. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 104-110.
- Özata, M., & Yorulmaz, M. (2020). Tıbbi sekreterlerin çalışma koşulları ve iş stresi faktörlerinin araştırılması. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(1), 41-52.
- Özdemir, Ü., Ertürk, M., & Güner, İ. (2001). İlköğretimde deprem ve depremin zararlarından korunma yollarının önemi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 7(7), 109-132.
- Özelmacı, Ş. (2016). *Ortaokul öğrencilerinin afete ve afet hazırlıklarına ilişkin algılarının incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Özmen, B., Gerdan, S., & Ergünay, O. (2015). Okullar için afet ve acil durum yönetimi planları. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi*, 3(1), 37-52.
- Özsoy, S., & Özsoy, G. (2013). Eğitim araştırmalarında etki büyüklüğü raporlanması. *İlköğretim Online*, 12(2), 334-346.
- Özşahin, E. (2013). Türkiye'de yaşanmış (1970-2012) doğal afetler üzerine bir değerlendirme. *Türkiye Deprem Mühendisliği ve Sismoloji Konferansı* 25-27 Eylül, MKÜ, Hatay.

- Öztürk, M. K. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının deprem deneyimleri üzerine bir araştırma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 308-319.
- Parmaksız, İ., & Avşaroğlu, S. (2012). Öğretmen adaylarının benlik saygısı düzeylerine göre iyimserlik ve stresle başa çıkma stillerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 11(2), 543-555.
- Peng, C. Y. J., Lee, K. L., & Ingersoll, G. M. (2002). An introduction to Logistic regression analysis and reporting. *The Journal of Educational Research*, 96(1), 3-14.
- Siegel, S. (1957). Nonparametric statistics. *The American Statistician*, 11(3), 13-19.
- Sigbjörnsson, R., Ragnarsdóttir, S., & Rupakhety, R. (2018). Is perception of earthquake effects gender dependent?. *Earthquake Engineering and Structural Dynamics in Memory of Ragnar Sigbjörnsson: Selected Topics*, 357-368. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-62099-2\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-319-62099-2_18)
- Şahan, C. (2019). *Afet eğitim merkezinde simülasyon yöntemi kullanılarak verilen afet ve deprem eğitimlerinin ortaokul öğrencileri üzerindeki etkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Şanlı, Ö. (2017). Öğretmenlerin algılanan stres düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Elektronik sosyal bilimler dergisi*, 16(61), 385-396. <https://doi.org/10.17755/esosder.304681>
- Şenel, S., & Alatlı, B. (2014). Lojistik regresyon analizinin kullanıldığı makaleler üzerine bir inceleme. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 5(1), 35-52.
- Tekeli-Yeşil, S., Dedeoğlu, N., Braun-Fahrlander, C., & Tanner, M. (2011). Earthquake awareness and perception of risk among the residents of Istanbul. *Natural hazards*, 59, 427-446. <https://doi.org/10.1007/s11069-011-9764-1>
- Tekin, Ö., & Dikmenli, Y. (2021). Sınıf öğretmeni adaylarının afet bilinci algısı ve deprem bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 258-271. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.811043>
- Telli, S. G., & Altun, D. (2023). Türkiye'de deprem sonrası çevrimiçi öğrenmenin vazgeçilmezliği. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 125-136. <https://doi.org/10.32329/uad.1268747>
- Tercan, B. (2023). Bireylerin afet risk algısının çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(3), 1279-1287. <https://doi.org/10.37989/gumussagbil.1180447>
- Tın, Ö., Kaya, A., & Güzen, S. A. (2021). Öğretmenler beklenen büyük depreme hazır mı? *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 1066-1085. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.907635>
- Timisi, N., & Dursun, Ç. (2003). *Medya ve deprem: 17 Ağustos 1999 depreminin medyada temsili*. Radyo ve Televizyon Üst Kurulu Yayını.
- Trumbo, C. W., Peek, L., Meyer, M. A., Marlatt, H. L., Grunfest, E., McNoldy, B. D., & Schubert, W. H. (2016). A cognitive-affective scale for hurricane risk perception. *Risk Analysis*, 36(12), 2233-2246. <https://doi.org/10.1111/risa.12575>
- Turan, M., Odabaş, L., Çınar, Ö., Akbaş, M., & Kılıç, H. (2021). Afet yönetim sürecinde rol alacak paydaşların risk algıları. *The Journal of International Scientific Researches*, 6(2), 152-167. <https://doi.org/10.23834/isrjournal.909009>
- Turhaner, K. & Polat, M. (2023). Deprem ve eğitim ortamları arasındaki ilişkinin afet yönetimi bağlamında değerlendirilmesi üzerine notlar. In: Baltacı, Ö. (ed.), *Eğitimde Güncel Araştırmalar- III*. Özgür Yayınları. <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub247.c1370>

- Ushurova, Z., Tösten, R., & Kayra, F. (2023). Öğretmen iş gücü devir hızının (öğretmen sirkülasyonunun) avantaj ve dezavantajları: Siirt örneği. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(1), 159-189. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2023.1172429>
- Uşak, M., Şensoy, Ö., Yıldırım, H. İ., & Hançer, A. H. (2005). İlköğretim fen bilgisi ve matematik öğretmen adaylarının deprem hakkındaki bilgi düzeylerinin bazı değişkenlere göre karşılaştırılması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 35-46.
- Varol, N., & Gültekin, T. (2016). Afet antropolojisi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59), 1431-1456.
- Wu, G., Han, Z., Xu, W., & Gong, Y. (2018) Mapping individuals' earthquake preparedness in China. *NatHazard Earth Sys*, 18(5), 1315-1325. <https://doi.org/10.5194/nhess-18-1315-2018>
- Yabancı Tak, A. (2021). *Etki büyüklüğü yöntemlerinin karşılaştırılması* [Yayımlanmamış Doktora tezi]. Bursa Uludağ Üniversitesi.
- Yalman, N., & Yalman, Y. (2019). Deprem eğitiminin İstanbul'da ortaöğretim öğrencilerinin deprem bilincinin artırılmasına etkisi. *Atlas International Refereed Journal on Social Sciences*, 5(17), 140-155. <https://doi.org/10.31568/atlas.284>
- Yeşil, D., & Erenoğlu, R. C. (2017). İlköğretim düzeyindeki okullarda afet ve acil durum planlarının içeriği ve mevcut durumunun değerlendirilmesi: Çanakkale ili örneği. TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası, 16. *Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı*, 3-6 Mayıs, Ankara.
- Yıldız, M. (2000). *İlköğretim okullarındaki öğretmenlerin deprem öncesinde ve deprem sonrası öğrenme ve öğretme başarıları ile deprem sonrası oluşabilecek değişiklikler* [Yayımlanmamış Yüksek lisans tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Yöndem, Z. D., & Eren, A. (2008). Deprem stresi ile başetme stratejileri ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*. 3(30), 60-75.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Effective planning for pre- and post-disaster management processes is crucial for societies to prepare for disasters and minimize potential damages. In this context, disaster risk perception studies play a vital role in understanding how various factors, such as age, gender, and other demographic variables, influence perceptions of disaster risk. In recent years, there has been a notable increase in disaster risk perception studies in Türkiye, particularly concerning earthquakes, which are one of the most significant natural disaster risks in the country. Studies by Tercan (2023) and Turan et al. (2021) emphasize the role of demographic variables in understanding disaster risk perception. These studies illuminate how disaster risk is perceived across different groups and how this perception influences preparedness and response strategies. Research on earthquake education in Türkiye also merits attention. Studies by Değirmen and Cin (2016) and Gezer and Dikmenli (2020) examine the development of earthquake awareness, particularly among students in schools, and assess students' levels of earthquake-related knowledge. These studies highlight the pivotal role of the school environment in shaping earthquake awareness. However, the critical role of teachers and school administrators in reducing the adverse effects of earthquakes and fostering accurate earthquake awareness cannot be overlooked. As emphasized by Öztürk (2013), teachers play a key role in delivering effective earthquake education and adequately preparing students for disasters. In this context, investigating the earthquake risk perceptions and coping strategies of teachers and school administrators can significantly contribute to enhancing disaster and emergency management practices in schools. This study aims to examine the levels of earthquake risk perception and coping strategies among school administrators and teachers, offering insights and recommendations to strengthen disaster and emergency management practices in educational settings.

### 2. METHOD

This study employed a relational cross-sectional survey design. Cross-sectional surveys involve collecting data from a specific population or sample at a particular point in time to analyze the relationships among variables (Olsen & St George, 2004). This study aimed to assess the perceptions of a selected sample group regarding the research subject within a defined timeframe. As a relational survey (Fraenkel et al., 2012), the study sought to explore the nature of relationships between variables such as earthquake risk perception and coping strategies for earthquake stress. The study population consisted of state schools in the central district of Muş province (N = 240). Cluster sampling was used to select the sample (Fraenkel et al., 2012, p.97). In cluster sampling, a random selection of groups (e.g., schools) is made, and all members of those groups are included in the study. For this research, 20 schools at different levels (preschool = 3, primary school = 6, middle school = 7, high school = 4) in the central district of Muş province were randomly selected over a five-week period between May 20, 2023, and June 30, 2023. Participation in the study was requested from all school administrators and teachers at these schools. In total, data were collected from 259 administrators and teachers (141 female and 118 male) who voluntarily participated in the study online. The average age of participants was 37.3 years (SD = 9.45, min. = 22, max. = 64). Before data analysis, raw data were examined, and responses from four teachers that were improperly coded were excluded. Data analysis was conducted using JASP (Version 0.17.2), an open-source statistical analysis software. Descriptive, relational, and comparative analyses were performed on the data, including tests for normality and homogeneity. Logistic regression analysis (LRA) was also conducted to provide deeper insights into the relationships among variables.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

The findings reveal significant relationships between the demographic variables of school administrators and teachers, their earthquake risk perceptions, and their coping strategies for earthquake stress. Specifically, the relationship between the DRA and BRA sub-dimensions of earthquake risk perception and the OYD and SDA sub-dimensions of coping strategies for earthquake stress is notable. The age variable

was found to have significant and meaningful effects at varying levels, with female teachers playing a particularly important role. Considering the study's results, several recommendations can be made for policymakers, practitioners, and education researchers: *Policymakers*: Develop a rich, interdisciplinary online teacher awareness platform at the national level. This platform should provide detailed information on coping strategies, particularly positive reappraisal (OYD) and seeking social support (SDA), for managing stress among school administrators and teachers during potential earthquakes and other disaster scenarios. *Practitioners*: Ensure that disaster and emergency management efforts in schools prioritize not only the cognitive and emotional needs of teachers and assistant principals but also provide critical support for school principals. Highlighting the role of principals can significantly benefit disaster preparedness initiatives. *Education Researchers*: Design national and international projects that involve scenario-based studies to test potential managerial responses in schools during earthquakes. These projects could utilize semi-experimental or simulation-based methods, supported by assistive technologies. Mixed-method research approaches should also be employed to provide comprehensive insights.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Muş Alparslan Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 18.05.2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 93268

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Araştırmacıların her birinin mevcut araştırmaya katkısı: 1. yazarın araştırmaya katkı oranı %30, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %70'tir.

Yazar 1: Veri toplama, raporlaştırma.

Yazar 2: Araştırmanın tasarlanması, yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, veri analizi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları, raporlaştırma.

## DESTEK ve TEŞEKKÜR BEYANI

Araştırmaya katılmaya gönüllü olan tüm okul yöneticileri ve öğretmenlere teşekkür ederiz.

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmanın yazarları olarak herhangi bir çıkar çatışması olmadığını ifade ederiz.






**Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi**  
**Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)**  
 Bolu Abant İzzet Baysal University  
 Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2307 – 2322. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1431860>



**2018 Fen Bilimleri Öğretim Programı Ölçme ve Değerlendirme Anlayışının Eğitim Bilişim Ağına (EBA)  
 Yansımaları: Ortaokul Analizi**

Reflections of 2018 Science Curriculum Assessment Approach on Education And Information Network (EBA):  
 Middle School Analysis

Mehmet BAHAR<sup>1</sup> , Hızır Şahin SIRTLI<sup>2</sup> ,

Geliş Tarihi (Received): 05.02.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu çalışmada, 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programı ölçme ve değerlendirme anlayışının özellikle son yıllarda kullanımı artan Eğitim Bilişim Ağına (EBA) ne kadar yansıtıldığı araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak doküman incelemesine başvurulmuştur ve 2021-2022 eğitim öğretim yılında Millî Eğitim Bakanlığınca belirlenen bir komisyon tarafından hazırlanan EBA'daki fen bilimleri dokümanları incelenmiştir. EBA'da 5,6,7 ve 8. sınıfların tüm üniteleri ayrıntılı olarak analiz edilmiş, 2018 Fen Programında yer alan ölçme değerlendirme anlayışına göre EBA'da bulunması gereken ölçme tekniklerinin kullanım sıklığı Nartgün (2009) tarafından geliştirilmiş ölçme-değerlendirme tablosu dikkate alınarak sınıflandırılmıştır. Bulgular; i) kelime ilişkilendirme testi, V-diyagramı, portfolyo, görüşme, akran değerlendirme ve gösteri ölçme tekniklerine hiç yer verilmediğini, ii) balık kılçığı, zihin haritaları, problem çözme, proje değerlendirme, kavram haritaları, anlam çözümleme tablosu ve öz değerlendirme gibi tekniklere çok az yer verildiğini iii) süreci ölçen tamamlayıcı (alternatif) ölçme ve değerlendirme tekniklerine oranla ürünü ölçen geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerine daha fazla başvurulduğunu göstermiştir. Sonuç olarak 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda yer alan ölçme ve değerlendirme anlayışlarının incelenen 5,6,7 ve 8. sınıf EBA fen bilimleri içeriğine yeterince yansımadağı gözlenmiştir. Elde edilen bulgular ışığında, uygulayıcı ve karar vericilere EBA içeriğinin geliştirilmesi noktasında alternatif ölçme değerlendirme tekniklerinin çok daha fazla kullanılması önerisinde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı, EBA Ortaokul, Doküman İncelemesi, Ölçme ve Değerlendirme

&

**Abstract:** The purpose of this study was to find out the reflection of 2018 Science Curriculum assessment approach on Education and Information Network (EBA). Qualitative method has been used and document analysis has been consulted as a data collection tool. Science documents in EBA prepared in the 2021-2022 academic year were examined. All units of 5th, 6th, 7th, and 8th grades were analysed in detail in EBA, and according to the assessment approach in the 2018 science curriculum, the frequency of use of measurement techniques that should be included in EBA was classified by considering assessment table developed by Nartgün (2009). Results showed that ; i) word association test, V-diagram, portfolio, interview, peer evaluation and demonstration measurement techniques were not included at all, ii) techniques such as fishbone, concept maps and self-evaluation were not included, and iii) traditional assessment techniques were used more than alternative assessment techniques., In conclusion, the understanding of assessment approach in the 2018 Science Curriculum was not adequately reflected in the EBA science content of the 5th, 6th, 7th and 8th grades examined. It has been suggested to practitioners and decision makers that alternative assessment techniques should be used more in the development of EBA content.

**Keywords:** 2018 Science Curriculum, EBA, Middle School, Document Analysis, Assessment

**Atıf/Cite as:** Bahar, M. & Sirtli H.Ş. (2024). 2018 Fen bilimleri öğretim programı ölçme ve değerlendirme anlayışının eğitim bilişim ağına (EBA) yansımaları: ortaokul analizi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2307-2322. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1431860>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayım etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu araştırma ikinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Prof. Dr. Mehmet Baharı, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitim Bölümü, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, bahar\_m@ibu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1234-0347

<sup>2</sup> Hızır Şahin Sirtli, İstanbul Vizyon Koleji, Fen Bilgisi Öğretmeni, Üniversite, Bölüm, e-mail sahinisirtli@gmail.com, ORCID 0000-0002-6759-0581

## 1. GİRİŞ

Özellikle son dönemde bilim ve teknoloji alanındaki olağandışı hızlı gelişim, öğrenme, öğretme, ölçme ve değerlendirme kavramlarına bakış açısındaki radikal değişimler, eğitim sistemini ve buna bağlı olarak öğretmene yüklenen rolleri, öğrenmenin nasıl gerçekleştiğini, öğrenme ortamının nasıl düzenlenmesi gerektiğini ve ölçme ve değerlendirmenin nasıl yapılacağına ilişkin görüşleri de ciddi biçimde etkilemiştir. Ulusal ve uluslararası alanda yapılan öğretim programlarına ilişkin güncelleme ve değişimlere paralel olarak ülkemizde de Millî Eğitim Bakanlığınca (MEB) 2004 yılında oluşturmaya yaklaşım temelinde tüm öğretim programlarını içeren değişiklik de çağın gerektirdiği bilgi, beceri, tutum, değer ve anlayışların öğrencilere kazandırılmasına yönelik önemli bir çalışmadır. Daha sonra aynı gerekçelerle 2013 Fen Bilimleri ve 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programları hazırlanmıştır. Her ne kadar kazanımların kapsamı hususunda farklılık iddiaları olsa da 2013 ve 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı, 2004 Fen ve Teknoloji Öğretim Programının revizyonu şeklindedir. Çünkü programların vizyonu, aktif öğrenme, öğrenci merkezli yaklaşım, öğretmen rehberliği gibi birçok husus temele alınarak 2013 ve 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programlarında eklemeler olmuştur. Öğrenmede yapılandırmacı yaklaşımı esas alan 2004 4-8 Fen ve Teknoloji Dersleri Öğretim Programı'nda ölçme ve değerlendirme anlayışında radikal bir değişime gidilerek ürün odaklı geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımları ile süreç odaklı alternatif (tamamlayıcı) ölçme ve değerlendirme yaklaşımları benimsenmiştir. Yapılandırılmış grid, kelime ilişkilendirme, tanılayıcı dallanmış ağaç, portfolyo gibi çeşitli alternatif tekniklerle beraber öğrencilerin de değerlendirme sürecinde rol alması gerektiği belirtilerek öz, akran ve grup değerlendirmeleri vurgulanmıştır (Bahar, 2006). Ürün kadar sürecin de vurgulandığı 2004 Fen ve Teknoloji Öğretim Programı'nda ölçme ve değerlendirmeye ilişkin bu anlayış 2013 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda da aynen korunmuştur. Değerler ve yetkinliklerle bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip bireyleri yetiştirmeyi temel amaç edinen 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda da tüm programları kapsayacak şekilde bir genelleme ile ölçme ve değerlendirmede azami çeşitlilik ve esneklik vurgusu yapılmıştır. Eğitim-öğretimin ayrılmaz parçası olan ölçme ve değerlendirmenin eğitim-öğretim süreci boyunca uygulanması tavsiye edilerek yedi temel ilke özellikle vurgulanmıştır: i) Ölçme ve değerlendirme çalışmaları öğretim programının tüm bileşenleri ile azami uyum sağlamalı, kazanım ve açıklamaların sınırları esas alınmalıdır, ii) Öğretim programı, ölçme sürecinde kullanılacak ölçme araç ve yöntemleri açısından uygulayıcılara kesin sınırlar çizmez, sadece yol gösterir. Ancak tercih edilen ölçme ve değerlendirme araç ve yönteminde, gereken teknik ve akademik standartlara uyulmalıdır, iii) Eğitimde ölçme ve değerlendirme uygulamaları eğitimin ayrılmaz bir parçasıdır ve eğitim süreci boyunca yapılır. Ölçme sonuçları tek başına değil izlenen süreçlerle birlikte bütünlük içinde ele alınır, iv) Bireysel farklılıklar gerçeğinden dolayı bütün öğrencileri kapsayan, bütün öğrenciler için genel geçer, tek tip bir ölçme ve değerlendirme yönteminden söz etmek uygun değildir. Öğrencinin akademik gelişimi tek bir yöntemle veya teknikle ölçülüp değerlendirilmez, v) Eğitim sadece "bilme (düşünce)" için değil, "hissetme (duygu)" ve "yapma (eylem)" için de verilir; dolayısıyla sadece bilişsel ölçümler yeterli kabul edilemez, vi) Çok odaklı ölçme değerlendirme esastır. Ölçme ve değerlendirme uygulamaları öğretmen ve öğrencilerin aktif katılımıyla gerçekleştirilir, vii) Bireylerin ölçme ve değerlendirmeye konu olan ilgi, tutum, değer ve başarı gibi özellikleri zamanla değişebilir. Bu sebeple söz konusu özellikleri tek bir zamanda ölçmek yerine süreç içindeki değişimleri dikkate alan ölçümler kullanmak esastır (MEB, 2018 s.7).

2019 yılının sonlarına doğru Çin'de ortaya çıkan ve kısa sürede tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 salgınının bireyler arasındaki bulaşma hızının getirdiği olumsuzluklar nedeniyle toplu ortamlarda bulunabilecek her etkinlik, aktivite vb. organizasyonlar kademeli bir şekilde kısıtlanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü de 2020 yılının Mart ayında Covid - 19 salgınına pandemi olarak ilan etmiştir. Dünya'yı kısa sürede etkileyen pandeminin getirdiği sonuçlar, tüm Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de etkisini göstermiştir (Özalkan, 2021). Covid-19 nedeniyle ülkeler eğitim politikalarında da farklılıklar yaparak eğitimin her kademesinde virüsün daha fazla yayılmasını önlemek amacıyla uzaktan eğitime yönelmişlerdir. Türkiye'de 23 Mart 2020'den itibaren Millî Eğitim Bakanlığınca bağlı temel eğitim ve ortaöğretim okullarında öğrencilerin ihtiyaçlarına yönelik olarak TRT EBA TV kanalları uzaktan eğitim araçları olarak kullanılmaya başlanmıştır (Canpolat & Yıldırım, 2021). EBA, teknoloji okuryazarlığının artırılması, öğrencilerin hızla değişen dünyada 21. Yüzyıl becerilerine sahip bireyler olarak hazırlanması

ve daha fazla kişinin teknolojiden faydalanmasını sağlamak amacıyla başlatılan Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi (FATİH) projesi ile başlamıştır. EBA, Yenilik ve Eğitim Teknolojileri (YEĞİTEK) Genel Müdürlüğü vasıtasıyla hayata geçirilen, sınıf seviyelerine uygun, güvenilir ve incelemeyen geçmiş doğru e-çeriklerin bulunabileceği öğrencilerin ve öğretmenlerin ücretsiz ve sınırsız kullanabilmelerine açık olan, çevrimiçi bir sosyal eğitim platformudur (Boz, 2016).

2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı özelinde EBA da ölçme ve değerlendirme uygulamalarına ilişkin bir çalışma olmasa da uzaktan eğitimde ölçme değerlendirme uygulamalarının etkililiğine ilişkin bazı araştırmalar vardır. Örneğin, sınıf öğretmenlerinin uzaktan eğitim sürecinde ölçme ve değerlendirme uygulamalarına ilişkin görüşlerinin incelendiği bir çalışmada (Tütüncü, 2022) araştırma sonuçları öğretmenlerin uzaktan eğitimde (EBA, Morpa, Web2 araçları vb.) ölçme ve değerlendirme amacıyla en çok kullandıkları yöntemlerin sırasıyla “soru cevap” ve “ödev” olduğunu, çoğunluğunun uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirmeye, belirlenen kazanımlara ulaşılma durumunu görmek ve eksik kazanım varsa tespit etmek için başvurduklarını göstermiştir. Esas itibarıyla 2004 Fen ve Teknoloji, 2013 Fen Bilimleri ve 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programlarındaki ölçme ve değerlendirme anlayışının ders kitaplarına yansımaları konusunda önemli sayıda çalışma mevcuttur (Taşdere, 2010; Fidan, 2010; Özyurt vd., 2014; Karadeniz, 2019; Yetim, 2020). 2004 öğretim programında 4-8. Sınıflar, 2013 ve 2018 Fen Bilimleri Dersi 3-8 sınıflar düzeyinde yapılan ve programa uygun olarak Talim ve Terbiye kurulunun onayından geçen ders kitaplarına ilişkin yapılan tüm bu çalışmalarda tespit edilen ortak bulgular; i) ürünü ölçmeye yönelik tekniklerin süreci ölçmeye yönelik tekniklere oranla çok daha fazla kullanıldığını, ii) süreci ölçmeye yönelik bazı tekniklerin hiç kullanmadığını ve/veya tekniğin uygun biçimde hazırlanmadığını iii) performans çalışması kapsamındaki tekniklere çok az yer verildiğini, vi) öz ve ekran değerlendirme gibi öğrencilerin değerlendirme sürecine dahil edilmesinin çoğu zaman göz ardı edildiğini göstermiştir. Öğretim programlarında, ölçme ve değerlendirme yaklaşımının açıkça vurgulanmasına rağmen, MEB’in ilgili kurullarından onay almış ders kitaplarına bu yaklaşımın veya anlayışın yeterince yansıtılmamasına yönelik yukarıda belirtilen tespitlerin EBA da var olup olmadığına yönelik bulgular kayda değer mesajlar verebilir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmanın amacı, 5-8. sınıflar kapsamında 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nda vurgulanan ölçme ve değerlendirme anlayışının, EBA’da nasıl yansıtıldığını ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nda belirtilen ölçme ve değerlendirme anlayışı, 2021-2022 eğitim öğretim yılında yayınlanan 5, 6, 7 ve 8. sınıf EBA içeriğine nasıl yansımıştır?
2. 2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nda belirtilen ölçme ve değerlendirme anlayışı, 2021-2022 eğitim öğretim yılında yayınlanan 5,6,7 ve 8. Sınıf EBA içeriğine göre sınıf düzeyinde nasıl bir farklılık göstermektedir?

### 1.2. Araştırmanın önemi

2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nda yer alan ölçme ve değerlendirme anlayışının EBA’ya ne oranda yansıtıldığının araştırıldığı bu çalışmada, i) güncel fen bilimleri öğretim programında bulunan ölçme ve değerlendirme anlayışının pandemi süreciyle kullanılma oranı artan EBA’da yeterli ve program ile uyumlu bir şekilde yer alıp alınmadığının tespit edilmesi, ii) öğretim programındaki ölçme ve değerlendirme anlayışının ders kitaplarında yeterince yansıtılmamasına yönelik bulguların, EBA içeriğindeki uygulamaların analizi sonuçları ile karşılaştırılması, iii) fen öğretim programı hazırlayıcılarına ölçme ve değerlendirmenin kazanımlarla arasındaki ilişki ve yansımaları bakımından fikir ve yeni bakış açıları sunması, iv) ürün odaklı ölçme ve değerlendirme etkinlikleri ile süreç odaklı ölçme ve değerlendirme etkinlikleri arasındaki ilişkiyi görüp, süreç odaklı ölçme ve değerlendirme anlayışının önemini fark ettirmesi, v) çoktan seçmeli sorular sorulan, çalışmanın örneklemini oluşturan ortaokul

öğrencilerinin son sınıfta girecekleri LGS sınavının ölçme ve değerlendirme anlayışının yeniden tartışmaya açılması, vi) bakanlıkta bu alanlarda görevi olan yetkililerin ölçme ve değerlendirme anlayışı bakımından fen eğitimindeki alan yazında bulunan çalışma sonuçlarını inceleyip dikkate alıp almadıklarının görülmesi, vii) ortaokul öğrencilerinin sürekli kullandığı EBA'nın daha iyi bir hizmet vermesi ve öğrenciler üzerinde olumlu etkilerinin artması için tespit edilen eksiklikler ışığında öneriler vermesi açılarından önem arz etmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizinin diğer araştırma yöntemlerini tamamlama özelliğinin yanı sıra tek başına bir yöntem olarak kullanılabilme özelliği de vardır. Sistemik bir uygulama biçimi ile hareket edilen doküman analizinde basılı ve elektronik belgeler incelenebilir ve değerlendirilebilir (Bowen, 2009; Koyuncu vd., 2018). Doküman analizi yöntemi ile eğitim programları, ders içerikleri, verilen bir eğitimin etkililiği ve eğitim uygulamaları incelenebilir (Sak vd., 2021)

### 2.2. Veri toplama araçları ve analiz süreci

Araştırma sorularına cevaplamak amacıyla, öncelikle 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programı içeriğindeki ünitelerin sınıflara, öğrenme alanlarına, sahip oldukları kazanım sayılarına ve ders saatlerine göre dağılımı incelenerek ölçme ve değerlendirme anlayışında hangi hususların ön plana çıktığı tespit edilmiştir. Daha sonra MEB Eğitim Bilişim Ağı'na (EBA) öğretmen hesabı girişi ile erişim sağlanmıştır. Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda ifade edilen ölçme değerlendirme anlayışını dikkate alarak bu anlayışın hayata geçirilmesi için kullanılması gereken ölçme tekniklerine EBA'nın içeriğinde, üniteler bazında, kaç kez yer verildiği sayılmış ve veriler tablolarla belirtilmiştir. EBA içeriğinde Dersler kategorisinden "Yardımcı Kaynaklar" ile Sınavlar kategorisinden "Beceri Temelli Testler, Kazanım Kavrama Testleri, EBA Sınavları, Yazılı Soruları, Alıştırmalar, Alt Konu Testi, Konu Testi, Ünite Testi, Merkezi Sınav Örnek Soruları ve Sorularım" kısımları incelenmiştir.

2018 Fen Bilimleri Öğretim Programı'nda belirtilen ölçme ve değerlendirme anlayışının EBA'ya yansıtılması adına yer verilmesi gereken EBA'daki teknikler Nartgün (2009) tarafından geliştirilmiş ve sahip oldukları özellikler dikkate alınarak kategorilere ayrılmış olan kontrol listesi kılavuz alınarak sayılıp sınıflandırılmıştır.

#### 2.3.1. Anket formu

Nartgün'ün (2009) geliştirdiği tabloya göre ölçme teknikleri sırasıyla; ürünü ölçen soru tipleri (ÜÖST), süreci ölçen soru tipleri (SÖST), performans çalışmaları ve diğerleri şeklinde ifade edilmiştir. Her bir kategori ile bu kategorilerin barındırdığı ölçme teknikleri aşağıda liste şeklinde verilmiştir (Nartgün, 2009):

1. Ürünü Ölçen Soru Tipleri: çoktan seçmeli sorular, kısa cevaplı, doğru/yanlış tipi sorular, eşleştirme.
2. Süreci Ölçen Soru Tipleri: açık uçlu, kavram haritası tekniği, zihin haritası tekniği kelime ilişkilendirme testi tekniği, yapılandırılmış grid tekniği, tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği,
3. Performans Çalışması: görüşme, portfolyo, problem çözümü, proje değerlendirme, gösteri, gözlem, poster, deney, araştırma, performans ödevi, metin, oyun, çizim, bulmaca ve benzerleri
4. Diğerleri: öz değerlendirme ve akran değerlendirme

Yukarıda belirtilen tekniklere ek olarak bu tekniklerle, 2018 Fen Bilimleri Öğretim Programı'nı ve EBA'yı araştırma sürecinde benzer amaçlar doğrultusunda farklı nitelikte ve özellikteki teknikler (Örnek: Balık Kılçığı, V-diyagramı, Problem Çözme, Anlam Çözümleme Tablosu, Venn Şeması, Bulmaca... vb.) karşılaştırılmış ve daha sonra uzman görüşleri alınarak tabloya dahil 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.

Araştırma doküman inceleme çalışması olduğu için Etik Kurul İzni alınmasını gerektiren çalışmalar grubunda yer almamaktadır. Bu nedenle Etik Kurul İzni beyan edilmemiştir.

## 3. BULGULAR

Birinci araştırma sorusu (2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı’nda belirtilen ölçme ve değerlendirme anlayışı, 2021-2022 eğitim öğretim yılında yayınlanan 5, 6, 7 ve 8. sınıf EBA içeriğine nasıl yansımıştır?) bağlamında 5-6. Sınıfa ilişkin bulgular Tablo 1 de verilmiştir. Elde edilen veriler her iki sınıf düzeyinde de ürünü ölçmeye yönelik olarak en fazla kullanılan tekniğin bariz biçimde çoktan seçmeli sorular (Ç.S.S.) olduğunu göstermektedir. Çoktan seçmeli soruları sırasıyla kısa cevaplı soru (K.C.), eşleştirme (Eşltr) ve doğru yanlış tipi soru (D.Y.T.S.) teknikleri izlemektedir. Diğer başlığı içeriğinde ele alınan ve ürünü ölçmeye yönelik bir teknik olan Venn Şeması (V.Ş.) her iki sınıf düzeyinden de sadece beş defa kullanılmıştır. Süreci ölçmeye yönelik olarak hem 5. Sınıf hem de 6. Sınıf düzeyinde en fazla açık uçlu soru (A.U.) tekniğinin kullanıldığı, bunu sırasıyla yapılandırılmış grid tekniği (Y.G.T.), tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği (T.D.A.T.), kavram haritası tekniği (K.H.T.), anlam çözümleme tablosu (A.Ç.T.) ve balık kılıcı tekniğinin (B. Kıl.) izlediği görülmektedir. Her iki sınıf düzeyinde de kelime ilişkilendirme testi tekniği (K.İ.T.T.), zihin haritaları tekniği (Z.H.T.) ve V- diyagramı (V-Di.) tekniğine yer verilmemesi dikkat çekmektedir. Performansı ölçmeye odaklı çalışmalar kapsamında her iki sınıf seviyesinde en çok kullanılan tekniklerin bulmaca ve benzerleri (Blm vb.), çizim ve benzerleri (Çzm vb.) olduğu görülmektedir. 5. Sınıf düzeyinde oyun ve benzerleri (Oyn vb.) ilk iki tekniği takip ederken 6. Sınıf düzeyinde deneylerin oyun ve benzerlerinden daha sık kullanıldığı tespit edilmiştir. Kullanım sıklığı dikkate alındığında her iki sınıf düzeyinde de birbirinden küçük farklılıklar gösterse de araştırma (Arş.), gözlem (Gzl.), performans ödevi (Per.Ö.), proje değerlendirme (P.D.), problem çözme (Prb. Ç.), metin ve benzerleri (Mtn vb.) her iki sınıf düzeyinde de tespit edilmiştir. Fakat, her iki sınıf düzeyinde de görüşme (Grş.), portfolyo (Prtf) ve gösteri (Göst.) tekniklerinin hiç kullanılmadığı ve diğer başlığı içerisinde ele alınan, öz değerlendirme (Öz-Dğr) ve akran değerlendirmeye (Akrrn-Dğr) hiç yer verilmediği görülmüştür.

Tablo 1.

5-6.Sınıf EBA İnceleme Sonuçları

Ölçme Teknikleri	Üniteler							Toplam	
	1	2	3	4	5	6	7		
Ü.Ö.S.T.	Ç.S.S.	475 (424)	345 (665)	251 (334)	444 (546)	355 (358)	320 (498)	293 (255)	2483 (3080)
	K.C	47 (33)	24 (33)	24 (49)	48 (38)	27 (18)	23 (28)	27 (22)	220 (221)
	Eşltr	24 (20)	35 (67)	19 (14)	28 (42)	27 (18)	28 (52)	16 (26)	177 (239)
	D.Y.T.S.	33 (11)	18 (31)	19 (17)	25 (23)	12 (21)	18 (32)	17 (28)	142 (163)
Diğer	V.Ş	0 (1)	2 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (1)	0 (0)	2 (3)
	A.U.	27 (15)	44 (34)	25 (12)	21 (25)	24 (30)	32 (71)	10 (13)	183 (200)
S.Ö.S.T	Y.G.T.	1 (7)	10(5)	2 (1)	2 (3)	2 (2)	4 (6)	1 (5)	22 (29)
	K.İ.T.T.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	T.D.A.T.	5 (4)	7 (4)	2 (1)	2 (5)	2 (1)	3 (2)	0 (2)	21 (19)
	K.H.T.	2 (1)	2 (9)	0 (0)	0 (4)	3 (1)	1 (3)	1 (1)	9 (19)
	Z.H.T.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	A.Ç.T.	3 (2)	5 (4)	0 (0)	1 (1)	1 (0)	1 (3)	0 (0)	11 (10)
	V-Di.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	B. Kl.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (3)	0 (0)	4(0)	1(0)	5(3)
Performans Çalışmaları	Pst.	1 (0)	0 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)
	Gzl.	3 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (3)	0 (0)	0 (1)	3 (4)
	Grş.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Deney	0 (0)	1 (0)	1 (0)	1 (2)	2 (6)	0 (1)	5(10)	10(19)
	Arş.	0 (0)	0 (4)	0 (0)	0 (0)	0 (3)	3 (3)	0 (0)	3 (10)
	P.D.	2 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (2)	1 (0)	1 (0)	1 (0)	5(3)
	Göst.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Per.Ö.	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	1 (0)	0 (0)	2 (1)

Tablo 1'in Devamı

Prtf	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Prb.Ç.	2 (0)	0 (0)	8 (0)	3 (1)	5 (0)	4 (0)	1 (0)	23 (1)
Mtn vb.	3 (0)	3 (1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	8(1)
Oyn vb.	6 (6)	0 (2)	2 (2)	1 (5)	5 (4)	4 (2)	0 (5)	18(26)
Çzm vb.	24(4)	2 (3)	2(17)	8 (2)	28(2)	2 (2)	15(1)	81(31)
Blm vb.	16(9)	9(23)	4 (4)	8(10)	8 (5)	10(5)	7 (9)	62(65)
Öz-Dğr.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Akrn-Dğr.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Diğer

Not: 6. Sınıfa ilişkin bulgular parantez içinde verilmiştir. 1. Ünite Dünya ve Evren, 2 ve 6. Üniteler Canlılar ve Yaşam, 3,5 ve 7. Üniteler Fiziksel olaylar ve 4. Ünite Madde ve Doğası öğrenme alanlarını temsil etmektedir.

Tablo 2.

7-8. Sınıf EBA İnceleme Sonuçları

Ölçme Teknikleri	Üniteler							Toplam	
	1	2	3	4	5	6	7		
Ü.Ö.S.T.	Ç.S.S.	487 (930)	398 (953)	451 (572)	725 (1021)	378 (304)	297 (419)	254 (354)	2990 (4553)
	K.C.	20 (65)	38 (69)	25 (41)	39 (76)	27 (60)	29 (34)	21 (57)	199 (402)
	Eşltr.	40 (53)	35 (50)	25 (22)	57 (38)	18 (19)	41 (40)	12 (18)	228 (240)
	D.Y.T.S.	18 (41)	24 (37)	21 (26)	35 (45)	22 (27)	24 (35)	17 (31)	161 (242)
	V.Ş	0 (0)	2(0)	1(0)	2(2)	0(0)	1(0)	0(0)	6(2)

Diğer

Tablo 2'nin Devamı

S.Ö.S.T.	A.U.	24 (36)	44 (52)	20 (17)	24 (49)	35 (25)	19 (33)	13 (17)	179 (229)
	Y.G.T.	2 (12)	4 (10)	5 (7)	13(15)	2 (6)	7(10)	2 (7)	35(67)
	K.İ.T.T.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	T.D.A.T.	2 (14)	4 (5)	5 (4)	7 (5)	4 (3)	12 (8)	2 (5)	36 (44)
	K.H.T.	1 (6)	0 (2)	1 (2)	2 (1)	3 (0)	2 (2)	1 (3)	10(16)
	Z.H.T.	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (1)	1 (3)	7 (10)
	A.Ç.T.	0 (3)	2 (1)	2 (0)	2 (3)	2 (1)	1 (1)	1(3)	10(12)
	V-Di.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	B. Kıl.	0 (2)	0 (1)	0 (0)	1 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	1 (4)
	Pst.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Gzl.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)
	Grş.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
	Deney	0 (5)	5 (5)	6 (15)	10 (8)	2 (2)	13(11)	5 (8)	41(54)
	Arş.	5 (1)	2 (3)	0 (0)	1 (2)	2 (0)	2 (1)	2 (1)	14 (8)
	Performans Çalışmaları	P.D.	1 (0)	0 (0)	3 (0)	2 (0)	1 (0)	0 (1)	1 (0)
Göst.		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Per.Ö		0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)	0 (1)	2 (2)	0 (0)	3 (3)
Prtf.		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Prb.Ç		0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (1)	2 (1)
Mtn vb.		0 (0)	1 (1)	1 (0)	2 (0)	0 (0)	0 (2)	0 (0)	4 (3)
Oyn vb.		2 (1)	5 (4)	5 (1)	2 (3)	1 (1)	2 (2)	0 (3)	17(15)
Çzm vb.		3 (7)	4 (4)	8 (8)	7 (16)	19(22)	0 (2)	20(5)	61(64)
Blm vb.		5 (19)	10(18)	13(5)	14(9)	7 (6)	13(12)	3(11)	65 (80)
Diğer		Öz-Dğr.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (1)	0 (0)
	Akrn-Dğr.	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Not: 8. Sınıfa ilişkin bulgular parantez içinde verilmiştir. 1. Ünite Dünya ve Evren, 2 ve 6. Üniteler Canlılar ve Yaşam, 3,5 ve 7. Üniteler Fiziksel olaylar ve 4. Ünite Madde ve Doğası öğrenme alanlarını temsil etmektedir.



Tablo 2, birinci araştırma sorusu (2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda belirtilen ölçme ve değerlendirme anlayışı, 2021-2022 eğitim öğretim yılında yayınlanan 5, 6, 7 ve 8. sınıf EBA içeriğine nasıl yansımıştır?) bağlamında 7-8. sınıfa ilişkin bulguları göstermektedir. Bulgular 5. ve 6. sınıf düzeyinde olduğu gibi 7-8. sınıf düzeyinde de ürünü ölçmeye yönelik tekniklerden çoktan seçmeli soruların çok sık kullanıldığını göstermektedir. Bunu 7. sınıf düzeyinde eşleştirme soruları, 8. sınıf düzeyinde ise kısa cevaplı sorular takip etmektedir. 7. sınıf düzeyinde eşleştirme sorularını kısa cevaplı ve doğru yanlış tipinde sorular takip ederken, 8. sınıf düzeyinde kısa cevaplı soruların ardında doğru yanlış tipi sorular ve eşleştirme soruları gelmektedir. 8. sınıf düzeyinde çoktan seçmeli ve kısa cevaplı soruların kullanım sıklığı 7. sınıfa oranla bariz biçimde daha fazla tespit edilmiştir. Diğer başlığı içerisinde ele alınan Venn şeması her iki sınıf düzeyinde de ürünü ölçmeye yönelik diğer tekniklere oranla çok daha az kullanılmıştır. Beşinci ve 6. Sınıf seviyesinde de olduğu gibi 7-8. sınıf düzeyinde de süreci ölçmeye odaklı tekniklerden en fazla başvurulanın açık uçlu sorular olduğu görülmektedir. Açık uçlu soru tekniğinin ardından 7. sınıf seviyesinde tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, 8. Sınıfta ise yapılandırılmış grid tekniği gelmektedir. 7. sınıf düzeyinde Yapılandırılmış grid ve tanılayıcı dallanmış ağaç tekniğinin kullanım sıklığı birbirine çok yakinken 8. Sınıf düzeyinde yapılandırılmış grid tekniği ön plana çıkmaktadır. Her iki sınıf seviyesinde kullanım sıklıkları birbirinden çok farklılık göstermeyen kavram haritası tekniği, anlam çözümleme tablosu, zihin haritaları tekniği ve balık kılıcı da süreci ölçmeye yönelik teknikler kapsamında kullanılmıştır. Fakat, 5.-6. sınıf seviyelerinde olduğu gibi kelime ilişkilendirme testi tekniği ve V- diyagramı tekniğine 7.-8. sınıf düzeyinde de hiç yer verilmemiştir. Performansı ölçmeye odaklı çalışmalar ele alındığında her iki sınıf seviyesinde de sırasıyla bulmaca ve benzerleri, çizim ve benzerleri, deney, oyun ve benzerleri ve araştırmanın kullanıldığı, 7. sınıf düzeyinde bunları proje değerlendirme, metin ve benzerleri, performans ödevi ve problem çözmenin izlediğini, 8. sınıf seviyesinde de sıralamada küçük bir farklılıkla metin ve benzerleri, performans ödevi, proje değerlendirme, gözlem ve problem çözme , olacak biçimde bir kullanım sıklığının olduğu tespit edilmiştir. Fakat her iki sınıf seviyesinde de poster, gözlem, görüşme, portfolyo ve gösteri teknikleri performans ölçmeye odaklı teknikler arasında yer almasına rağmen hiç kullanılmamıştır. İlaveten, diğer başlığı içerisinde ele alınan ve süreci ölçmeye odaklı tekniklerinden olan öz değerlendirme sadece 8. sınıf seviyesinde bir kez verilirken akran değerlendirmeye de her iki sınıf seviyesinde yer verilmemiştir.

Tablo 1 ve Tablo 2 deki sayısal veriler bir bütün olarak incelendiğinde ikinci araştırma sorusuna ilişkin (2018 Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda belirtilen ölçme ve değerlendirme anlayışı, 2021-2022 eğitim öğretim yılında yayınlanan 5,6,7 ve 8. sınıf EBA içeriğine göre sınıf düzeyinde nasıl bir farklılık göstermektedir?) şu genel değerlendirme ön plana çıkmaktadır: Ürünü ve süreci ölçmeye yönelik soru tiplerinde ve performans çalışmalarında 8. sınıf, diğer sınıflara göre çok daha yüksek kullanım sıklığına sahiptir. Ürünü ölçmeye yönelik ölçme ve değerlendirme tekniğinin en fazla kullanıldığı (Toplam 5437) 8. sınıfı sırasıyla 6. sınıf (3703), 7. sınıf (3578) ve 5. sınıf (3022) izlemektedir. Süreci ölçmeye yönelik soru tiplerinde (Toplam 380) 8. sınıfı sırasıyla 6. sınıf (280), 7. sınıf (278) ve 5. sınıf (251) takip etmektedir. Performans çalışmaları bağlamında 8. sınıftan (Toplam 230) sonra sırasıyla 5. sınıf (216), 7. sınıf (215) ve 6. sınıf (162) gelmektedir. Ürünü ölçen soru tiplerinin diğer kategorisinde yer alan Venn şemasını en fazla bulduran sınıf 7. sınıf (6) olurken daha sonra sırasıyla 6. sınıf (3) ve 8. sınıf (2), 5. sınıf (2) gelmektedir. Performans çalışmalarının diğer kategorisinde yer alan öz ve akran değerlendirme sadece 8. sınıf düzeyinde bir tane öz değerlendirme olacak şekilde yer almıştır.

2018 Fen Bilimleri Öğretim Programında "Canlılar ve Yaşam", "Dünya ve Evren", "Madde ve Doğası" ve "Fiziksel Olaylar" olmak üzere dört farklı öğrenme alanı bulunmaktadır. Tablo 1 ve 2 de verilen 7 ünitenin tamamı bu öğrenme alanları ile ilişkilidir. 5-8. sınıflar düzeyindeki yirmi sekiz ünitenin dördü Dünya ve Evren, sekizi Canlılar ve Yaşam, on ikisi Fiziksel Olaylar ve dördü Madde ve Doğası öğrenme alanlarını temsil etmektedir. Kazanım sayıları ve üniteler için ayrılan süreler dikkate alındığında Fiziksel Olaylar öğrenme alanını, Canlılar ve Yaşam, Madde ve Doğası ve Dünya ve Evren takip etmektedir. Öğrenme alanlarını temsil eden üniteler ayrı ayrı verildiği için öğrenme alanları bağlamında ölçme ve

değerlendirme tekniklerin EBA içeriğindeki kullanım sıklığı ürünü ölçmeye yönelik teknikler hususunda ünite sayıları ile paralellik göstermektedir. Fakat süreci ölçmeye yönelik tekniklerin kullanım sıklığı ünite sayısının daha az olmasına rağmen Canlılar ve Yaşam öğrenme alanında Fiziksel Olaylara göre daha yüksektir. Performans çalışmalar dikkate alındığında Fiziksel Olayları, Canlılar ve Yaşam, Dünya ve Evren ve Madde ve Doğası öğrenme alanı takip etmektedir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Öğretim uygulamaları bağlamında yapılan ölçme ve değerlendirmeye yönelik tüm işlemler; i) öğrenciyi tanımaya yönelik yani diagnostik (dersin başında öğrencilerin ilgili dersin gereği olan bilgi, beceri, tutum ve değerler gibi niteliklerden ön koşul özelliği taşıyanlara ne düzeyde sahip olduğunu belirlemek), ii) formatif yani biçimlendirici (öğretim uygulamalara başladıktan sonra kısa ve belli aralıklarla, özellikle konu ya da ünite sonlarında, öğrencilerin ilgili konu ya da ünite kapsamında kazanması beklenen niteliklere ne düzeyde sahip olduğunu belirlemek) ve iii) değer biçmeye yönelik yani sumatif (dersle ilgili bilgi ve beceri gibi niteliklere sahip oluş düzeyleri bakımından öğrencilere bir değer biçmek, bir anlamda başarılı ya da başarısız olduklarına karar verme) amaçlı yapılmaktadır (Nartgün, 2006; Torrance & Pryor, 1998). EBA da ölçme ve değerlendirme uygulamaları bağlamında yapılan uygulamaların tamamı dikkate alındığında, bir şekilde belirtilen amaçlara hizmet ettiği ifade edilebilir. Elbette ölçme ve değerlendirme tekniklerinin yapısına bağlı olarak her üç amaçtan herhangi birisinin kullanıma daha fazla uygun olduğu iddia edilebilir ama tüm bunlardan bağımsız olarak, kullanılan herhangi bir ölçme ve değerlendirme tekniği tanılayıcı, biçimlendirici ve değerlendirme amaçlı işe koşulabilir.

Bu araştırmanın sonuçları da ilginç biçimde 2004 4-8. Sınıflar Fen ve Teknoloji, 2013 3-8. Sınıflar Fen Bilimleri (Taşdere, 2010; Fidan, 2010; Özyurt vd., 2014) ve 2018 3-8. Sınıflar Fen Bilimleri (Karadeniz, 2019; Yetim, 2020) dersi öğretim programlarındaki ölçme ve değerlendirme anlayışının ders kitaplarına yansımaya ilişkin araştırma sonuçları ile bütünüyle örtüşmektedir. Başka bir ifade ile EBA içeriğindeki dersler kategorisinde incelenen tüm kaynaklarda çoktan seçmeli, kısa cevaplı, eşleştirme ve doğru yanlış tipinde ürünü ölçmeye yönelik tekniklerin açık uçlu sorular dışında yapılandırılmış grid tanılayıcı dallanmış ağaç, anlam çözümleme tablosu, kavram haritası gibi süreci ölçmeye yönelik tekniklere oranla çok daha fazla kullanıldığını göstermektedir. İlaveten kelime ilişkilendirme, V diyagramı gibi tekniklere hiçbir sınıf seviyesinde yer verilememesi ya da zihin haritaları ve balık kılıcı gibi tekniklerin sayıca çok az kullanılması da önemlidir. Öğrencilerin konu ya da ünite kapsamında belli aralıklarla kazanımlara ilişkin gelişimlerini izleme olanağı veren, öğrenciyi izlemeye yönelik etkin biçimde kullanılacak süreç odaklı bu tekniklerin sayıca kullanım azlığı ya da hiç kullanılmaması, öğretim programında vurgulanan süreç odaklı ölçme ve değerlendirme anlayışı ile bağdaşmamaktadır. Bir bütün olarak değerlendirildiğinde alternatif (tamamlayıcı) ölçme ve değerlendirme kapsamında düşünülebilecek performans değerlendirme sürecine yönelik uygulamalardan olan görüşme, portfolyo ve gösteri tekniklerinin de kullanılmaması, poster, performans ödevi, problem çözme gibi tekniklerinden çok az kullanılması ürün kadar süreç odaklı bir yaklaşımı benimseyen, bireysel farklılıkları dikkate alarak çoklu ölçme ve değerlendirme tekniklerinin kullanılmasını vurgulayan öğretim programıyla paralellik göstermemektedir. Özellikle çok odaklı ölçme ve değerlendirmeyi esas alarak öğretmen ve öğrencilerin değerlendirme sürecinin parçası olması gerektiğini vurgulayan programın aksine öz ve akran değerlendirmenin bir uygulama örneği hariç hiç kullanılmaması da fen bilimleri dersi öğretim programlarında vurgulanan ölçme ve değerlendirme anlayışının ders kitaplarına yeterince yansıtılmadığının başka bir göstergesidir. 2018 3-8. Sınıflar Fen bilimleri dersi öğretim programında *Eğitim sadece "bilme (düşünce)" için değil, "hissetme (duygu)" ve "yapma (eylem)" için de verilir; dolayısıyla sadece bilişsel ölçümler yeterli kabul edilemez*, ifadesi vurgulanmıştır. Bu araştırma kapsamında elde edilen bulgular EBA uygulamalarında daha çok bilme (düşünme) yani bilişsel alana yönelik ölçümleri özellikle ön plana çıkarmaktadır. Performans çalışmaları başlığı altındaki araştırma ve deney gibi uygulamalarda yapma (eylem) yani psikomotor alana yönelik uygulamalar için örnek olarak verilebilir. Fakat, ayrı bir program veya öğrenme alanı, ünite, konu vb. olarak görülmeyle, bütün eğitim sürecinin nihai gayesi ve ruhu olarak görülen -ve bu nedenle öğretim programlarının her birinde ve her bir biriminde yer aldığı

iddiasında bulunan *değerlere* yönelik ölçümlerin EBA'da açık biçimde yapılmaması, duyuşsal alana yönelik ölçme ve değerlendirme uygulamalarının göz ardı edilmesi de öğretim programında vurgulanan ölçme ve değerlendirme anlayışının EBA kapsamındaki uygulamalara da yansıtılmadığının önemli bir kanıtıdır.

Bu araştırma sonuçlarının çağrıştırdığı bir diğer husus, Millî Eğitim Bakanlığının öğretim programlarına ilişkin yapılan akademik çalışmaları yeterince izlemediğine yöneliktir. Çünkü daha önce de vurgulandığı gibi 2004 Fen ve Teknoloji derslerine yönelik araştırma sonuçları (Taşdere, 2010; Fidan, 2010) öğretim programında vurgulanan ölçme ve değerlendirme anlayışının ders kitaplarına yeterince yansıtılmadığını göstermekteydi. Aradan geçen 9 yıldan sonra, yenilenen 2013 3-8. Sınıflara Fen Bilimleri dersi öğretim programındaki ölçme ve değerlendirme anlayışının da programa uygun hazırlanarak onaylanan kitaplarda da aynı eksiklikle yansıtıldığı tespit edilmişti (Özyurt vd., 2014). Hatta yetkinlikler, değerler, fen ve mühendislik uygulamalarını ön plana çıkararak 2018 3-8. Sınıflar Fen bilimleri dersi öğretim programındaki ölçme ve değerlendirme uygulamalarındaki eksiklik de birçok çalışmada belirtilmişti (Karadeniz, 2019; Yetim, 2020). Bütün bu verilere rağmen, 2021-2022 eğitim öğretim yılında EBA'nın kullanımı daha da artmışken aynı eksikliklerin devam etmesi, akademik çalışma sonuçlarının Millî Eğitim Bakanlığının ilgili birimleri tarafından yeterince izlenmediği ya da araştırma sonuçlarının, öğretim programlarının ve/veya EBA içeriğinin revizyonu bağlamında değerlendirilmediği izlenimini vermektedir.

Özetle vurgulamak gerekirse araştırma sonuçları, güncel fen bilimleri öğretim programında bulunan ölçme ve değerlendirme anlayışının pandemi süreciyle kullanılma oranı artan EBA'da yeterli biçimde yansıtılmadığını, geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri olarak değerlendirilebilecek ürün odaklı tekniklerin çok daha yaygın kullanıldığını, birçok tekniğin de göz ardı edildiğini göstermektedir. Bu durum öğrenme, öğretme ve ölçme değerlendirme üçgeninde, ölçme ve değerlendirmeye ilişkin öğretim programında vurgulanan hususların kitap yazarları ve Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığında EBA'nın içeriğinden sorumlu alan uzmanları tarafından çok daha dikkatli biçimde değerlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Ülkemizde hala lise giriş ve üniversite giriş sınavlarının çoktan seçmeli olması, bu tekniğin hem ders kitaplarında hem de EBA'da daha yoğun kullanılmasını makul kılabilir fakat çoktan seçmeli testlerin dezavantajları (Bahar, 2001) yetkinlikler ve değerler bağlamında beceri temelli yaklaşımların artık zorunlu olarak kullanılması gerektiği düşünülürse, ölçme ve değerlendirme tekniklerinde çeşitlilik ve bunların hazırlanması, kullanılması ve değerlendirilmesinde öğretmenlerin yeterliklerinin daha iyi hale getirilmesi kaçınılmazdır.

Çalışma sonunda elde edilen veriler ışığında i) MEB tarafından sunulan EBA içeriğinin ölçme ve değerlendirme alanının düzenlenmesi, ii) fen öğretim programı hazırlayıcılarına ölçme ve değerlendirmenin kazanımlarla arasındaki ilişki ve yansımaları bakımından fikir ve yeni bakış açıları sunması, iii) ürün odaklı ölçme ve değerlendirme etkinlikleri ile süreç odaklı ölçme ve değerlendirme etkinlikleri arasındaki ilişkiyi görüp, süreç odaklı ölçme ve değerlendirme anlayışının önemini fark ettirmesi, iv) çoktan seçmeli sorular sorulan, çalışmanın örneklemini oluşturan ortaokul öğrencilerinin son sınıfta girecekleri LGS sınavının ölçme ve değerlendirme anlayışının yeniden tartışmaya açılması, v) bakanlıkta bu alanlarda görevi olan yetkililerin ölçme ve değerlendirme anlayışı bakımından fen eğitimindeki alan yazında bulunan çalışma sonuçlarını inceleyip dikkate alıp almadıklarının görülmesi, vi) ortaokul öğrencilerinin sürekli kullandığı EBA'nın daha iyi bir hizmet vermesi ve öğrenciler üzerinde olumlu etkilerinin artması için tespit edilen eksiklikler ışığında öneriler vermesi açılarından önem arz etmektedir.

## Kaynakça/Reference

- Bahar, M. (2001). Çoktan seçmeli testlere eleştirel bir yaklaşım ve alternatif metotlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 23-38.
- Bahar, M. (2006). 4-8. sınıflar fen ve teknoloji öğretimi programına genel bir bakış. M. Bahar (Ed.), *Fen ve Teknoloji Öğretimi içinde* (433-450). Pegem Akademi.
- Boz, M. S. (2016). *Eğitimde Fatih Projesi ve EBA Tanıtım Faaliyetleri Değerlendirme Raporu*. MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü.  
[https://yegitek.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2018\\_11/06104240\\_2016\\_Serpil\\_BOz.pdf](https://yegitek.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2018_11/06104240_2016_Serpil_BOz.pdf)
- Canpolat, U., & Yıldırım, Y. (2021). Ortaokul öğretmenlerinin COVID-19 salgın sürecinde uzaktan eğitim deneyimlerinin incelenmesi. *Açık öğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 74-109.
- Fidan, B. (2010). *Fen ve Teknoloji programındaki ölçme ve değerlendirme anlayışının 4. ve 5. Sınıf ders kitaplarına yansımaları* [Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi]  
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Karadeniz, M. (2019). *2013 ve 2018 fen bilimleri öğretim programları ölçme ve değerlendirme anlayışlarının 6-8. sınıf ders kitaplarına yansımaları* [Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi]  
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Koyuncu, M. S., Şata, M., Ş., & Karakaya, İ. (2018). Eğitimde ölçme ve değerlendirme kongrelerinde sunulan bildirilerin doküman analizi yöntemi ile incelenmesi. *Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology*, 9(2), 216-238.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2013). *İlköğretim Kurumları (İlkokullar ve Ortaokullar) Fen Bilimleri Dersi (3,4,5,6,7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*. Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). *Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, İlköğretim Kurumları Fen Bilimleri Dersi (3,4,5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı*. MEB Yayınları.
- Nartgün, Z. (2006). Fen ve Teknoloji Öğretiminde Ölçme ve Değerlendirme. M. Bahar (Ed.), *Fen ve Teknoloji Öğretimi içinde* (ss. 355-415). Pegem Akademi.
- Nartgün, Z. (2009). Reflections of the understanding of assessment adopted in the 4th and 5th grade science and technology curriculum in textbooks. *Essays in Education, Special Edition*, 24(1), 76-89.
- Özalkan, G. Ş. (2021). Uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirme: Pandemi sürecinde sosyal bilimler eğitimini yeniden düşünmek. *International Journal of Economics Administrative and Social Sciences*, 4, 18-26.
- Özyurt, Y., Bahar, M., & Nartgün, Z. (2014, Eylül 11-14). Fen Bilimleri dersi öğretim programlarının (2005-2013) ölçme-değerlendirme anlayışlarının karşılaştırılması ve 5. sınıf ders kitaplarına yansımaları. [Sözlü bildiri]. 11. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Türkiye.
- Sak, R., Şahin Sak, İ. T., Öneren Şendil, Ç., & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227-250.
- Taşdere, A. (2010). *6., 7. ve 8. sınıf fen ve teknoloji ders kitaplarına yansıyan ölçme değerlendirme anlayışının yeni fen ve teknoloji öğretim programı ışığında değerlendirilmesi* [Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi] <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

- Torrance, H. & Pryor, J. (1998). *Investigating Formative Assessment: Teaching Learning and Assessment in the Classroom*, Open University Press, Philadelphia.
- Tütüncü, E. (2022). *Uzaktan eğitimde ölçme ve değerlendirme uygulamalarının sınıf öğretmenlerinin görüşleri çerçevesinde incelenmesi* [Yüksek lisans tezi, Ordu Üniversitesi]  
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Yetim, H. (2020). *2018 Fen bilimleri öğretim programı ışığında ölçme ve değerlendirme anlayışlarının 3-5. sınıf ders kitaplarına yansımaları*. [Yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi]  
<https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

In this study, it was aimed to determine how the understanding of assessment emphasized in the 2018 Science Curriculum for grades 5-8 is reflected in EBA. The research is i) to determine whether the understanding of assessment in the current science curriculum is included adequately and in harmony with the program in EBA, ii) the findings regarding the understanding of assessment in the curriculum is not adequately reflected in the textbooks, and the applications within EBA, iii) to provide ideas and new perspectives to science curriculum developers in terms of the relationship and reflection of assessment with learning outcome, iv) to see the relationship between traditional assessment activities and alternative assessment activities, and to evaluate alternative assessment activities to make people aware of the importance of the understanding of evaluation, v) to reopen the understanding of assessment of the LGS exam where multiple choice questions (MCQ) are asked, and vi) to give suggestions in the light of the deficiencies identified to ensure that EBA, which secondary school students constantly use, provides a better service and increases its positive effects on students.

### 2. METHOD

Document analysis, one of the qualitative research methods, was used in the study. The techniques in EBA, which should be included to reflect the assessment approach specified in the 2018 Science Curriculum, and were counted and classified using the checklist, were developed by Nartgün (2009) which was divided into categories considering their features, as a guide. According to the table, assessment techniques are as follows; question types that measure the product (MCQ, short answer, true/false type questions, matching), question types that measure the process (open-ended, concept map technique, mind map technique, word association test technique, structured grid technique, diagnostic branched tree technique), performance studies (interview, portfolio, problem solving, project evaluation, demonstration, observation, poster, experiment, research, performance assignment, text, game, drawing, puzzle, etc.) and others (self-assessment and peer evaluation) expressed. Within the EBA content, "Auxiliary Resources" from the Lessons category and "Skill Based Tests, Acquisition Comprehension Tests, EBA Exams, Written Questions, Exercises, Sub-Topic Test, Subject Test, Unit Test, Central Exam Sample Questions and My Questions" sections from the Exams category were examined.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

Overall results showed that i) word association test, V-diagram, portfolio, interview, peer evaluation and demonstration measurement techniques were not included at all, ii) techniques such as fishbone, concept maps and self-evaluation were not included, and iii) traditional assessment techniques were used more than alternative assessment techniques in all levels. In detail, 5-8. Findings regarding classes show that the most used technique for measuring the product at all grade levels is clearly MCQ, followed by short answer questions, matching and true-false type question techniques. The Venn diagram, which is discussed in the other heading, is used much less than other techniques for measuring the product at all grade levels. It has been determined that open-ended questions are the most frequently used techniques focused on measuring the process at all grade levels. Although the frequency of use was very low, it was followed by structured grid, diagnostic branched tree, concept map, meaning analysis table, and fishbone. Within the scope of studies focused on measuring performance, when considering studies focused on measuring performance, puzzles and the like, drawings and the like were used at all grade levels. Although there are small differences between grade levels, these are followed by experiments, games, etc. and research. Observation, performance homework, project evaluation, problem solving, text and the like were also identified at the 5th and 6th grade levels. However, it was observed that interview, portfolio and demonstration techniques were not used at all and self-assessment and peer evaluation, which are discussed under the other heading, were not included at all. It was determined that poster, observation, interview, portfolio and demonstration techniques were not used at all at the 7th and 8th

grade levels. Self-assessment was used only once at the 8th grade level. In addition, In the context of differences between grade levels regarding the use of the techniques; In question types and performance studies aimed at measuring the product and process, the 8th grade has a much higher frequency of use than other grades.

Interestingly, the results of this research were published in 2004, 4-8. Grades Science and Technology, 2013 3-8. Grades Science (Taşdere, 2010; Fidan, 2010; Özyurt et al., 2014) and 2018 3-8. It completely coincides with the results of the research on the reflection of the understanding of assessment in the classrooms Science (Karadeniz, 2019; Yetim, 2020) course curriculum in the textbooks. In other words, in all the resources examined in the courses category within the EBA content, the techniques for measuring the product in the MCQ, short answer, matching and true-false type are much more effective than the techniques for measuring the process such as structured grid diagnostic branched tree, meaning analysis table and concept map, other than open-ended questions. shows that it is overused.

Contrary to the program that emphasizes that teachers and students should be a part of the evaluation process, especially based on multi-focused assessment, the fact that self- and peer evaluation are not used at all except for an application example is another indicator that the understanding of measurement and evaluation emphasized in the science curriculum is not adequately reflected in the textbooks. 2018 3-8. Classes In the science curriculum, education is given not only for "knowing (thought)" but also for "feeling (emotion)" and "doing (action)"; Therefore, it is emphasized that only cognitive measurements cannot be considered sufficient. The findings obtained within the scope of this research particularly highlight measurements related to knowing (thinking), that is, the cognitive domain, in EBA applications. Applications such as research and experimentation under the title of performance studies can be given as examples of applications related to the psychomotor field. However, there is no separate program or learning area, unit, subject, etc. The fact that EBA does not clearly measure the values that are not seen as the ultimate goal and spirit of the entire education process and therefore claim to be included in each and every unit of the curriculum, and that assessment practices for the affective field are ignored are also included in the curriculum. It is an important proof that the emphasized understanding of assessment is not reflected in the practices within the scope of EBA.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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.

Araştırma doküman inceleme çalışması olduğu için Etik Kurul İzni alınmasını gerektiren çalışmalar grubunda yer almamaktadır. Bu nedenle Etik Kurul İzni beyan edilmemiştir.

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

1. yazarın araştırmaya katkı oranı %50, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %50'dir.

Yazar 1: Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, raporlaştırma.

Yazar 2: Araştırmanın tasarlanması, veri toplama, veri analizi

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmanın herhangi bir kişi veya kurumla finansal veya kişisel bir bağlantısı bulunmamaktadır. Dolayısıyla, araştırmada herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.





# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2323 – 2340. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1452204>

### Sınıf Öğretmenlerinin Örgütsel Mutluluk Düzeyleri İle Örgütsel Dedikodu Düzeyleri Arasındaki İlişki\*

The Relationship Between Primary School Teachers' Organizational Happiness and Their Organizational Gossip Levels

Mahmut SAĞIR<sup>1</sup> , Mustafa AVCI<sup>2</sup>

Geliş Tarihi (Received): 13.03.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

Öz: Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim öğretim yılında Kahramanmaraş ili merkez ilçesinde görev yapmakta olan 5080 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise evrenden "Küme Örnekleme" yöntemiyle belirlenen 369 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmada sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeylerine ilişkin veriler "Örgütsel Mutluluk Ölçeği" ile örgütsel dedikodu düzeylerine ilişkin veriler ise "Örgütsel Dedikodu Ölçeği" ile toplanmıştır. Araştırmada, sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeylerinin, Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin "Olumsuz Duygular" ve "Potansiyelin Gerçekleştirilmesi" alt boyutunda yüksek, "Olumlu Duygular" alt boyutunda ise orta düzeyde olduğu görülmüştür. Buna karşılık sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeylerinin düşük olduğu tespit edilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeyinin, Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin "Örgütsel Zarar" alt boyutunda orta, "İlişkileri Geliştirme" ve "Haberdar Olma" alt boyutlarında ise düşük düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada sınıf örgütsel mutluluk düzeyi ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeyleri örgütsel mutluluk düzeylerinin %14'ünü açıklamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Sınıf Öğretmeni, Örgütsel Mutluluk, Örgütsel Dedikodu.

&

**Abstract:** This study aims to explore the relationship between primary school teachers' organizational happiness and their levels of organizational gossip. Having a quantitative research design, the study employed a relational survey model. The population encompassed 5080 primary school teachers working in the central district of Kahramanmaraş during the 2021-2022 academic year. The sample consisted of 369 primary school teachers who were selected through the "Cluster Sampling" method. This study deployed the "Organizational Happiness Scale" to measure primary school teachers' organizational happiness levels and the "Organizational Gossip Scale" to assess their organizational gossip levels. The findings revealed a high level of organizational happiness among primary school teachers. Primary school teachers' organizational happiness levels were high on the "Negative Emotions" and "Realization of Potential" factors of the Organizational Happiness Scale, and medium on the "Positive Emotions" factor. Moreover, primary school teachers were identified to possess low levels of organizational gossip. The findings also suggested that their organizational gossip levels were medium on the "Organizational Harm" factor, and low on the "Developing Relationships" and "Being Informed" factors of the Organizational Gossip Scale. A significant, medium-level and negative relationship was noted between organizational happiness and organizational gossip levels. Primary school teachers' organizational gossip levels accounted for 14% of their organizational happiness levels.

**Keywords:** Primary School Teacher, Organizational Happiness, Organizational Gossip.

**Atıf/Cite as:** Sağır, M. & Avcı, M. (2024). Sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasındaki ilişki. *Bolu İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2323-2340. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1452204>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu araştırma, birinci yazarın danışmanlığında ikinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Prof. Dr. Mahmut SAĞIR, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, msagir@ksu.edu.tr, 0000-0003-3807-151X

<sup>2</sup> Lisansüstü Öğrenci Mustafa AVCI, Milli Eğitim Bakanlığı, mustafaavci1990@gmail.com, 0000-0002-9782-1707

## 1. GİRİŞ

Örgütsel etkililiğin gerçekleşmesinde birçok değişkenin rol oynadığı bilinmektedir. Bu değişkenlerden biri olduğu düşünülen örgüt işgörenlerinin mutluluğunun, işgören ve örgüt açısından olumlu sonuçlara yol açtığı ve iş hayatında duyguların ve örgüt hedeflerinin gerçekleştirilebilmesinde önemli bir faktör olduğu görülmektedir (Taner, 1993). İnsanların var oluşundan beri mutluluk her zaman istenen, arzulanan bir durumdur. Bu yüzden bireyler ve bireylerin tarafından oluşturulan topluluklar mutluluğu elde etme gayreti göstermişlerdir. Geçmişten beri insanoğlu mutluluğu tanımlamaya çalışarak ona nasıl ulaşabileceğinin sorgulamışlardır (Acaboğa, 2007). Farklı disiplinler mutluluk kavramı ile ilgili geçmişten günümüze birçok farklı tanım yapmışlardır. Türk Dil Kurumu'nun (TDK, 2022) tanımına göre mutluluk; 'Bütün özlemlere eksiksiz ve sürekli olarak ulaşılmaktan duyulan kıvanç durumu, mut, ongunluk, kut, saadet, bahtiyarlık, saadetlilik' anlamlarına gelmektedir. Felsefeciler ve sosyal araştırmacılar ise mutluluk kavramını farklı şekillerde tanımlamışlardır (Kesebir & Diener, 2008). Bunlardan Warr (2007) mutluluğu için kişilerin yaşamlarına ilişkin olumlu duygu ve düşüncelerinin olumsuz duygu ve düşüncelerinden fazla olma durumu olarak tanımlarken; Fisher (2010) iyi ruh hali ve olumlu duygular, olumlu tutumlar ve esenlik şeklinde tanımlamıştır. Begum ve ark. (2014), mutluluğu; memnun olma, neşeli, zevk, keyif, tatmin, rahatlık ve esenlik gibi birçok durumu kapsayan genel bir terim şeklinde ifade etmişlerdir. Gitmez ve Morçöl (1994) de mutluluğu, kişilerin yaşamlarında karşılaştıkları olumlu ve olumsuz olayların oluşturduğu duygu içeren bir durum şeklinde tanımlamışlardır.

Örgütsel mutluluk kavramı yönetim bilimlerinin üzerinde uzun yıllardan beri çalıştığı bir konu olmuştur. Örgütsel mutluluk, çalışanların örgüt açısından refahı olarak tanımlanabilmektedir (Gürbüz, 2020). Örgütlerde mutluluk ile ilgili "işyerinde mutluluk", "işgörenin iyi oluşu", "işgören mutluluğu", "örgütsel iyi oluş" ve "örgütsel mutluluk" gibi kavramlar kullanılmaktadır (Korkut, 2019). Prilleltensky ve Prilleltensky (2006), örgütsel mutluluğu "etkili, duyuşsal ve düşünce dolu ortamların varlığı" şeklinde tanımlamaktadır. Genel anlamda örgütsel mutluluk, bireylerin parçası oldukları örgüt ortamında farklı duygular tecrübe ederek kendi potansiyellerini ortaya koymalarını ve bu ortamda mutlu olmayı hedeflemeleri olarak ifade edilmektedir (Warr, 2007). Örgütsel mutluluğun kârlılık, müşteri memnuniyeti, işe gelmeme ve çalışanların işten ayrılması gibi işle ilgili değişkenler üzerinde de olumlu etkileri olduğu görülmektedir (Üçüncü, 2016). Pryce-Jones (2011), örgütsel mutluluk kavramını "kişinin potansiyeline ulaşmasını sağlayan zihniyet" olarak tanımlamaktadır.

Dedikodu kelimesi Türk Dil Kurumu tarafından "Başkalarını çekiştirmek ve kınamak üzere yapılan konuşma, kov, gıybet, kılükal" olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2022). Dedikodu, genellikle ortamda bulunmayan şahıs veya şahıslar hakkındaki değerlendireci konuşmalardır. (Solmaz, 2004). Başka bir tanımda ise dedikodu, ortamda bulunmayan şahısların sırlarının, kendilerinin rızaları alınmadan, ortaya çıkarılmasıdır (Chua & De La Cerna Uy, 2014; Danış, 2015). Dedikodu, bir şahıstan başka bir şahsa iletilen bilgi olmakla birlikte resmi olmayan (informal) bir iletişim şeklidir (Tekgöz, 2013). Bilgilerin aktarımı sırasında dinleyici, anlatılanların doğru olduğuna inanıyor ve anlatılanların içeriği konusunda ikna olmuşsa bilgiler haber niteliği taşımaktadır. Aksi halde ise anlatılanlar dedikodu olmaktadır (Danış, 2015). Şu var ki bu durum yapılan eylemin dedikodu olduğunu değiştirmemektedir (Danış, 2015; Yalçınsoy, 2019). İnsanlar arasında çokça kullanılan dedikodu kelimesi genellikle olumsuz bir çağrışım oluşturmaktadır. Bu sebeple insanlar bu kelimenin yerine içini dökmek, istişare etmek, bilgi alışverişinde bulunmak gibi olumlu çağrışım oluşturan kelimeleri tercih etmektedir. Dedikodu, insanlar arasında pek hoş karşılanan bir eylem olmamakla birlikte tüm örgütsel kurumlarda varlığı inkar edilemez bir gerçektir (Leblebici vd., 2009; Tekgöz, 2013). Yapılan araştırmalarda bir ortamda bir araya gelen kişilerin konuşmalarının %65'i genellikle dedikodulardan oluşmaktadır (Dunbar, 2004).

Örgütsel dedikodu kavramı ilk olarak Noon & Delbridge (1993) tarafından kullanılmıştır. Noon & Delbridge (1993), dedikodunun örgüte etkisinin daha sistemli bir biçimde incelenmesi gerektiğini belirtmektedirler. İnsanın var olduğu her ortamda dedikodu kavramının dan varlığından bahsedilebilir. Ancak dedikodu, kavram itibari ile çok açık bir şekilde bilinemediği için araştırmacılar tarafından

örgütsel olarak fazla araştırılmamaktadır (Akdoğan vd., 2009, 18). Örgütsel dedikodu, bir örgütte yer alan çalışanın yine aynı örgütte çalışmakta olan başka bir çalışan veya çalışanlar hakkındaki olumlu ve olumsuz konuşmalarıdır (Kim vd., 2019). Örgütsel dedikodu, çalışılan ortam açısından kişiler arası ilişkiler düzleminde şekillenen ve içtenlik temeline dayalı olarak hızla yayılan bir iletişim biçimidir (Akduru & Semerciöz, 2017). Başka bir boyuttan ele alındığında ise örgütsel dedikodu; örgütsel yaşama şeffaflık kazandırmak, bağlılığı arttırmak, yöneticileri ve çalışanlara karşı olan şüphelerini gidermek, örgütü dinamik bir yapıda tutmak gibi yönleri de olan bir iletişim şeklidir (Usta, Kaya & Özyurt, 2018).

Tüm örgütlerde olduğu gibi eğitim örgütü olan okullarda da formal ve informal iletişim önemli bir yer tutmaktadır. Araştırmalara göre informal iletişim, örgüt ve iş doyumunda, örgütlerin insan kaynaklarını etkili bir şekilde kullanılmasında, motivasyon sağlamada, örgütsel mutluluk ve bağlılıkta ve de örgütlerin değişim süreçlerinde önemli bir işlevi olduğu görülmektedir (Sabuncuoğlu & Gümüş, 2008). İnfomal iletişim şekillerinden biri olan dedikodu, okulların düzenli bir şekilde işleyişinde önemli bir göreve sahiptir (Han, 2019). Okullarda informal iletişim süreçlerinde öğretmenlerin ihtiyaç ve istekleri doğrultusunda kendiliğinden ortaya çıkan dedikodu; öğretmenlerin birbirleri ile bilgi ve tecrübe paylaşımı ile sıcak ilişkiler kurulması noktasında bir araç olması, bunun sonucunda da okuldaki stres kaynaklarının azalması ve buna bağlı olarak iş verimini artırması gibi dedikodunun olumlu yönleri bulunmaktadır (Usta vd., 2018). Bununla birlikte öğretmenler arasındaki samimi ortamlarda yapılan sohbetler ve değerlendirmeler; gruplar arası uyumunda, etkileşimde ve enerjinin artırılarak verimlilik seviyesinin yükselmesine katkı sağlamaktadır (Thomas & Rozell, 2007). Diğer taraftan örgütsel dedikodunun olumlu yönlerinin olduğu gibi olumsuz tarafları da bulunmaktadır. İnfomal iletişim yollarının kontrol edilemediği durumlarda, yer yer işlerin gecikmesine, çalışanların motivasyonlarının düşmesine ve bireylerin yeniliklere karşı olumsuz düşünceler edinmesine sebep olur. İşte bu olumsuz düşünceler de örgütsel etkinliklerin gerçekleşebilmesine engel olurken, örgütsel iletişiminde sağlıklı bir şekilde olmasına da engel olmaktadır.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmada; sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amaçlanmıştır.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- 1- Sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri nedir?
- 2- Sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeyleri nedir?
- 3- Sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasında anlamlı ilişki var mıdır?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Gerek öğretmenlerin bireysel yeterliğinin gerçekleşmesinde gerekse okulların örgütsel etkililiğinin gerçekleşmesinde örgütsel mutluluğun önemli değişkenlerden biri olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte dedikodunun genelde insanlar özelde ise işgörenler üzerinde rahatlatıcı bir etkiye sahip olduğu kabul edilmektedir. Bu nedenle bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin hem örgütsel mutluluk düzeylerini hem de örgütsel dedikodu düzeylerini tespit ederek bu iki değişken ilişkisinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Araştırma sonuçlarının hem kurmacılara hem de eğitim ve okul yöneticilerine uygulamada yol göstermesi beklenmektedir. Bununla birlikte araştırma sonuçlarının literatüre katkı sağlaması umulmaktadır.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasındaki mevcut ilişkiyi inceleyen bu araştırma, ilişkisel tarama modelinde desenlenmiştir. İlişkisel tarama modeli, iki veya daha fazla değişken arasında bir ilişkinin var olup olmadığını, ilişki varsa bu ilişkiye müdahale edilmeden ilişkinin derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırmalardır. (Büyüköztürk vd., 2017; Karasar, 2007). Dolayısıyla bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk ile örgütsel dedikodu düzeyleri tespit edilerek bu iki değişken arasındaki ilişki ortaya konulmuştur.

### 2.2. Araştırmanın evreni ve örnekleme

Araştırmanın evrenini 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Kahramanmaraş il merkezinde ilçesinde görev yapan 5080 ilkököl öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise küme örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenen 369 ilkököl öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın evrenini Kahramanmaraş İl Millî Eğitim Müdürlüğü'nün 2021/2022 eğitim öğretim yılı istatistiksel verilerine göre il merkezinde 5080 sınıf öğretmeni görev yapmaktadır. Tüm evrene ulaşmanın getirdiği maliyet ve zorluk nedeniyle örnekleme seçiminde olasılıklı örnekleme desenlerinden küme örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Kahramanmaraş merkez ilçede yer alan ilkökuller kırsal ve merkez olarak iki kümeye ayrılmıştır. Bu iki kümede yer alan okullar ise birer alt küme kabul edilmiş ve öğretmen sayıları dikkate alınarak Basit Seçkisiz Örnekleme Yöntemi ile belirlenen ilkökulların sınıf öğretmenleri örnekleme dahil edilmiştir. Araştırmanın örneklemine giren sınıf öğretmenlerine veri toplama aracı gönüllülük esasına göre dağıtılmıştır. Araştırmada örneklemini oluşturan sınıf öğretmenlerinin demografik dağılımına ilişkin veriler Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1.**  
*Örnekleme Giren Sınıf Öğretmenlerine İlişkin Veriler*

Değişkenler	Kategori	F	%
Cinsiyet	Kadın	193	52.3
	Erkek	176	47.7
Yaş	20-25 yaş	32	8.7
	26-30 yaş	117	31.7
	31-35 yaş	75	20.3
	36-40 yaş	85	23
	41-45 yaş	30	8.1
	46 yaş ve üzeri	30	8.1
Medeni Durum	Evli	289	78.3
	Bekâr	80	21.7
Öğrenim Durumu	Lisans	297	80.5
	Lisansüstü	80	19.5
	1-5 yıl	54	14.6
	6-10 yıl	136	36.9
Hizmet Yılı	11-15 yıl	84	22.8
	16-20	52	14.1
	21 yıl ve üzeri	43	11.7

Tablo 1 incelendiğinde araştırmanın örnekleme grubuna giren sınıf öğretmenlerin % 52,3'ü kadın iken, % 47,7'sinin erkek öğretmenlerden oluştuğu ve birbirlerine oldukça yakın oranda oldukları görülmektedir. Yine örnekleme giren öğretmenlerin yaş aralıkları incelendiğinde 20-25 yaş aralığında % 8,7, 26-30 yaş aralığında % 31,7, 31-35 yaş aralığında % 20,3, 36-40 yaş aralığında %23, 41-45 yaş arasında % 8,1 ve 46 ve üzeri yaşlarda ise % 8,1 oranında oldukları görülmektedir. Araştırmada görüşlerine başvuru

öğretmenlerin % 78,3'ü evli iken, %21, 7 ise bekadır. Benzer şekilde öğretmenlerin % 80,5'i lisans programı mezunu iken, % 19,5'i lisansüstü programlardan mezun olmuşlardır. Araştırmanın örnekleminde yer alan öğretmenlerin %14,6'sının 1-5, %39,9'unun 6-10, % 22,8'inin 11-15, % 14,1'inin 16-20 ve % 11,7'sini ise 21 yıl ve üzeri hizmet yılına sahip oldukları anlaşılmaktadır.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmada verileri toplamak için "Kişisel Bilgi Formu" ve "Örgütsel Mutluluk Ölçeği (ÖMÖ)" ile "Örgütsel Dedikodu Ölçeği (ÖDÖ)" kullanılmıştır. Kişisel Bilgi Formu, örnekleme giren sınıf öğretmenlerinin cinsiyet, yaş, medeni durum, öğrenim durumu ve meslekteki hizmet süresini içeren 5 maddeden oluşmaktadır.

#### 2.3.1. Örgütsel Mutluluk Ölçeği

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeylerinin belirlemek amacıyla Paschoal ve Tamayo (2008) tarafından geliştirilen ve Demo & Paschoal (2013) tarafından Portekizce'den İngilizce'ye çevrilmiş, Arslan & Polat (2017) tarafından İngilizce'den Türkçe'ye uyarlanan Örgütsel Mutluluk Ölçeği kullanılmıştır. Örgütsel Mutluluk Ölçeği, 3 alt boyut ve 29 maddeden oluşan 5'li Likert tipi bir ölçektir. Ölçekte örgütsel mutluluk düzeyini, olumlu duygular boyutunda 9 madde, olumsuz duygular boyutunda 12 madde ve potansiyelin gerçekleştirilmesi boyutunda ise 8 madde yer almaktadır. Örgütsel mutluluk ölçeği örgütsel mutluluk düzeyini belirlemek amacıyla beşli likert tarzında derecelendirilmiş olup puan aralıkları Tablo 2. 'de verilmiştir.

**Tablo 2.**

*Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin Puan Aralıkları*

Aralık	Seçenek
1.00-1.80	Tamamen Katılmıyorum
1.81-2.60	Katılmıyorum
2.61-3.40	Kısmen Katılıyorum
3.41-4.20	Katılıyorum
4,21-5,00	Tamamen Katılıyorum

Arslan & Polat (2017) tarafından gerçekleştirilen Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin geçerlik çalışması DFA sonucunda ölçme aracına ait uyum indeksleri  $\chi^2/sd = 3,95$ ; NNFI= ,97; CFI = ,97; SRMR = ,061; GFI = ,77 ve RMSEA = ,09 olarak bulunmuştur. Bu değerlere göre ölçeğin geçerli olduğu görülmektedir. Arslan ve Polat (2017) tarafından ÖMÖ'nün güvenilirlik çalışmalarında ise madde toplam test korelasyonu (Cronbach's Alpha) olumlu duygular boyutu için ,94; olumsuz duygular için ,95; potansiyelin gerçekleştirilmesi boyutu için ,92; ölçme aracının bütününde ise ,96 bulunmuştur. Bu çalışmada ise örgütsel mutluluk ölçeğine ait boyutlar, boyutlardaki soru sayıları ve güvenilirlik katsayıları Tablo 3.'te verilmiştir.

**Tablo 3.**

*Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin Güvenirlik Analizi*

Boyutlar	Soru Sayısı	Güvenirlik Katsayısı
Olumlu Duygular	9	.96
Olumsuz Duygular	12	.96
Potansiyelin Gerçekleştirilmesi	8	.95
ÖMÖ Genel	29	.95

Tablo 3.'te görüldüğü üzere örgütsel mutluluk ölçeğinin tamamı için Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayı .95, olumlu duygular boyutu için .96, olumsuz duygular boyutu için .96 ve potansiyelin gerçekleştirilmesi boyutu için .95 olarak hesaplanmıştır. Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayılarını incelediğimizde örgütsel mutluluk ve alt boyutları alanyazında kabul gören (Büyüköztürk, 2005) .70'in üzerinde bir katsayıya sahip olduğu görülmektedir. Örgütsel mutluluk ölçeğine ilişkin Arslan ve Polat (2017)'in çalışmalarındaki Cronbach's Alpha Katsayıları ile bu araştırma da bulunan Cronbach's Alpha Katsayılarının birbiriyle tutarlı olduğu görülmektedir.

### 2.3.1. Örgütsel Dedikodu Ölçeği

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeylerinin belirlemek amacıyla, Han ve Dağlı (2018) tarafından geliştirilen Örgütsel Dedikodu Ölçeği (ÖDÖ) kullanılmıştır. Örgütsel Dedikodu Ölçeği 3 boyut ve 24 maddeden oluşan 5'li likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin haberdar olma boyutunda 7 madde, ilişkileri geliştirme boyutunda 7 madde ve örgütsel zarar boyutunda 10 madde yer almaktadır. Örgütsel dedikodu ölçeği beşli Likert tipinde derecelendirilmiş olup puan aralıkları Tablo 4. 'de verilmiştir.

**Tablo 4.**  
*Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin Puan Aralıkları*

Aralık	Seçenek
1.00-1.80	Hiç Katılmıyorum
1.81-2.60	Biraz Katılmıyorum
2.61-3.40	Orta Düzeyde Katılıyorum
3.41-4.20	Çoğunlukla Katılıyorum
4,21-5,00	Tamamen Katılıyorum

Han & Dağlı (2018) tarafından gerçekleştirilen Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin geçerlik çalışması DFA sonucunda ölçme aracına ait uyum indeksleri  $\chi^2/sd = 2.92$ ; NNFI=,88; CFI = ,92; GFI = ,84 ve RMSEA = ,08 olarak bulunmuştur. Bu değerlere göre ölçeğin geçerli olduğu görülmektedir. Han ve Dağlı (2018) tarafından geliştirilen 3 boyutlu ölçek için ayrı ayrı hesaplanan Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı, haberdar olma boyutu için .92, ilişkileri geliştirme boyutu için .94, örgütsel zarar boyutu için ise .94 bulunmuştur. Ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı (Cronbach's Alpha) ise .82'dir. Bu araştırmada ise örgütsel dedikodu ölçeğine ait boyutlar, boyutlardaki soru sayıları ve güvenilirlik katsayıları Tablo 5. verilmiştir.

**Tablo 5.**  
*Örgütsel Dedikodu Ölçeğine Ait Soru Sayıları ve Cronbach's Alpha Katsayıları*

Boyutlar	Soru Sayısı	Güvenirlik Katsayısı
Haberdar Olma	7	.95
İlişkileri Geliştirme	7	.95
Örgütsel Zarar	10	.95
ÖDÖ Genel	24	.94

Tablo 5. 'te görüldüğü üzere örgütsel dedikodu ölçeğinin tamamı için Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayı 0.94, haberdar olma boyutu için 0.95, ilişkileri geliştirme boyutu için 0.95 ve örgütsel zarar boyutu için 0.95 olarak hesaplanmıştır. Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayılarını incelediğimizde örgütsel dedikodu ve alt boyutları alanyazında kabul gören (Büyüköztürk, 2005) .70'in üzerinde bir katsayıya sahip olduğu görülmektedir. Örgütsel mutluluk ölçeğine ilişkin Han ve Dağlı (2018)'nin çalışmalarındaki Cronbach's Alpha Katsayıları ile bu araştırma da bulunan Cronbach's Alpha Katsayılarının birbiriyle tutarlı olduğu görülmektedir.

Araştırmanın verileri örnekleme giren sınıf öğretmenleri ile yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Araştırma için Kahramanmaraş Milli Eğitim Müdürlüğünden (26.05.2022 tarih ve 127167 Sayı) izin alınarak örnekleme giren sınıf öğretmenlerine tamamen gönüllülük esasına dayalı olarak “Kişisel Bilgi Formu” ile “Örgütsel Mutluluk Ölçeği” ve Örgütsel Dedikodu Ölçeği” uygulanmıştır.

#### 2.4. Verilerin analizi

Sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeylerine ilişkin verileri toplamak için yaklaşık 400 veri toplama aracı dağıtılmıştır. Sınıf öğretmenleri tarafından doldurulan veri toplama araçlarının eksik ve hatalı doldurulanlar çıkarıldıktan sonra geriye kalan 369’u üzerinden veri analizleri yapılmıştır. Araştırmanın analizine başlamadan önce ters madde dönüşümleri yapılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeylerini tespit etmek amacıyla verilerin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla kullanılacak analiz tekniği için verilerin normal dağılımına bakılmıştır. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini tespit edebilmek için basıklık (Kurtosis) ve çarpıklık (Skewness) değerlerine bakılmıştır. Hesaplanan normallik testi sonucu Tablo 6.’da verilmiştir.

**Tablo 6.**

*Dağılımın Normallik Testi*

Değişkenler	N	Skewness		Kurtosis	
		Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
Örgütsel Mutluluk	369	-.665*	.127	-.082	.253
Örgütsel Dedikodu	369	.442*	.127	-.320	.253

Tablo 6 incelendiğinde, örgütsel mutluluk ölçeğine ait basıklık değeri (Kurtosis) -0.082 ve çarpıklık değeri (Skewness) -0.665 olarak tespit edilmiştir. Örgütsel dedikodu ölçeğine ait basıklık değeri (Kurtosis) -0.320 ve çarpıklık değeri (Skewness) 0.442 olarak tespit edilmiştir. Bir araştırmada elde edilen verilerin normal dağılım durumunun incelenmesinde çarpıklık (skewness) değerine bakılır. Çarpıklık katsayısının “-1 ile +1” değerleri arasında olması değişkenden elde edilen puanların normal bir dağılıma sahip olduğunu gösterir (Büyüköztürk vd., 2017). Bu nedenle veriler üzerinde yapılan normallik testinde dağılımın normal olduğu görülmüştür. Sonuç olarak her iki ölçek içinde verilerin analizinde parametrik testlerin kullanılmasının uygun olduğu değerlendirilmiştir. Dolayısıyla sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla Pearson Korelasyon Katsayısı hesaplanmıştır. Sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeylerinin örgütsel mutluluk düzeylerini yordama oranını tespit etmek için de regresyon analizi yapılmıştır.

#### 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: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 10.03.2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 108712

### 3. BULGULAR

Bu bölümde, ilkökul öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ve örgütsel dedikodu düzeylerine ilişkin bulgular yer almaktadır. Ayrıca bu bölümde sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ve örgütsel dedikodu düzeyleri arasındaki ilişki ve bu ilişkinin birbirini yordama düzeyine ait bulgulara yer verilmiştir.

Araştırmanın; “Sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri nedir?” şeklindeki alt problemi için verilerin aritmetik ortalaması ve standart sapmaları hesaplanmış ve bulgular Tablo 7.’de verilmiştir.

**Tablo 7.**

*Sınıf Öğretmenlerinin Örgütsel Mutluluk Düzeylerine İlişkin Görüşlerine Ait Veriler*

Alt Boyutlar	N	X	Ss
<b>Olumlu Duygular</b>	369	3,31	0,91
<b>Olumsuz Duygular</b>	369	3,71	0,90
<b>Potansiyelin Gerçekleştirilmesi</b>	369	3,50	0,85
<b>ÖMÖ Genel</b>	369	3,53	0,78

Tablo 7. incelendiğinde örgütsel mutluluk ölçeğinin tamamına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin “Katılıyorum” ( $\bar{X}=3,53$ ) düzeyinde olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeylerine ilişkin görüşlerinin ölçeğinin “Olumlu Duygular” alt boyutunda “Kısmen Katılıyorum” ( $\bar{X}=3,31$ ), “Olumsuz Duygular” alt boyutunda “Katılıyorum” ( $\bar{X}=3,71$ ), “Potansiyelin Gerçekleştirilmesi” alt boyutunda ise “Katılıyorum” ( $\bar{X}=3,50$ ) düzeyinde olduğu hesaplanmıştır. Bu bulgular sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeylerinin “Olumsuz Duygular” alt boyutunda en fazla, “Olumlu Duygular” alt boyutunda ise en az düzeyde olduğunu göstermektedir.

Araştırmanın; “Sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeyleri nedir” şeklindeki alt problemi için verilerin aritmetik ortalaması ve standart sapmaları hesaplanmış ve bulgular Tablo 8.’de verilmiştir.

**Tablo 8.**

*Sınıf Öğretmenlerinin Örgütsel Dedikodu Düzeylerine İlişkin Görüşlerine Ait Veriler*

Alt Boyutlar	N	X	Ss
<b>Haberdar Olma</b>	369	2,01	0,93
<b>İlişkileri Geliştirme</b>	369	1,63	0,79
<b>Örgütsel Zarar</b>	369	3,02	1,21
<b>ÖDÖ Genel</b>	369	2,32	0,79

Tablo 8. incelendiğinde Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin tamamına ilişkin sınıf öğretmenlerinin “Biraz Katılıyorum” ( $\bar{X}=2,32$ ) düzeyinde görüş belirttikleri görülmektedir. Sınıf öğretmenleri, örgütsel dedikodu düzeylerine ilişkin görüşlerinin, ölçeğin alt boyutlarından “Haberdar Olma” alt boyutunda “Biraz Katılıyorum” ( $\bar{X}=2,01$ ) düzeyinde, “İlişkileri Geliştirme” alt boyutunda “Hiç Katılmıyorum” ( $X=1,63$ ) düzeyinde, “Örgütsel Zarar” alt boyutunda ise “Çoğunlukla Katılıyorum” ( $X=3,50$ ) düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu bulgular sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeylerini “Örgütsel Zarar” alt boyutunda en fazla, “İlişkileri Geliştirme” alt boyutunda ise en az düzeyde olduğunu ifade etmektedir.

Araştırmanın; “Sınıf öğretmenlerini örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasında anlamlı ilişki var mıdır?” şeklindeki alt problemi için örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasındaki ilişkileri ortaya koymak amacıyla korelasyon katsayıları hesaplanmıştır. Hesaplanan korelasyon değerleri Tablo 9.’da gösterilmiştir.



**Tablo 9.**

*Sınıf Öğretmenlerini Örgütsel Mutluluk Düzeyleri ile Örgütsel Dedikodu Düzeyleri Arasındaki İlişki*

Değişkenler	1	2	3	4	5	6	7	8
1.Örgütsel Dedikodu	1	,652**	,809**	,844**	-,384**	,361**	,320**	-,329**
2.Haberdar Olma		1	,633**	,195**	,443**	,396**	,446**	-,286**
3.İlişkileri Geliştirme			1	,469**	,367**	,315**	,378**	-,236**
4.Örgütsel Zarar				1	,195**	,208**	-0,089	-,254**
5.Örgütsel Mutluluk					1	,922**	,891**	,790**
6.Olumlu Duygular						1	,728**	,697**
7.Olumsuz Duygular							1	,491**
8.Potansiyelin Gerçekleştirilmesi								1

\*\*p<0,01

Büyüköztürk (2017), korelasyon katsayısı 0,29 ve altında bir değer aldığımda düşük düzeyde bir ilişki, 0,30-0,69 arasında bir değer aldığımda orta düzeyde bir ilişki, 0,70-1,00 arasında bir değer aldığımda ise yüksek düzeyde bir ilişkinin olduğunu ifade etmektedir. Tablo 8 incelendiğinde sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasında negatif yönde orta düzeyde ve anlamlı ilişki olduğu görülmektedir ( $r=,384$ ;  $p < 0,01$ ). Bu duruma göre sınıf öğretmenleri arasındaki dedikodu düzeyinin artmasının mutluluk düzeylerini düşürdüğünü göstermektedir. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeylerinin alt boyutları arasındaki en fazla ilişkinin "Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin" "Haberdar Olma" alt boyutu ile "Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin" "Olumsuz Duygular" alt boyutu arasında orta düzeyde ve pozitif yönde olduğu görülmektedir ( $r=,446$ ;  $p < 0,01$ ). Dolayısıyla sınıf öğretmenlerinin yapılan dedikodular sonucunda okulda olup bitenlerden haberdar olmaları olumsuz duygularının artmasına neden olduğu anlaşılmaktadır. Bununla birlikte en düşük ilişkinin ise "Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin" "Örgütsel Zarar" alt boyutu ile "Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin" "Olumsuz Duygular" alt boyutu arasında negatif yönde düşük düzeyde olduğu görülmektedir ( $r=-,089$ ;  $p < 0,01$ ). Bir başka ifade ile dedikodunun okul örgütüne zarar verme düzeyi arttıkça düşükte olsa örgütsel mutluluk için olumsuz duyguları azaltmaktadır. "Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin" "Haberdar Olma" alt boyutu ile "Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin" "Olumlu Duygular" alt boyutu arasında orta düzeyde ve pozitif yönde olduğu görülmektedir ( $r=,396$ ;  $p < 0,01$ ). "Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin" "Haberdar Olma" alt boyutu ile "Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin" "Potansiyelin geliştirilmesi" alt boyutu arasında düşük düzeyde ve negatif yönde ilişki olduğu olduğu görülmektedir ( $r=-,286$ ;  $p < 0,01$ ). "Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin" "İlişki Geliştirme" alt boyutu ile "Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin" "Olumlu Duygular" alt boyutu arasındaki ilişkinin ise orta düzeyde ve pozitif yönde olduğu tespit edilmiştir ( $r=,315$ ;  $p < 0,01$ ). Benzer şekilde "Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin" "İlişki Geliştirme" alt boyutu ile "Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin" "Olumsuz Duygular" alt boyutu arasında orta düzeyde ve pozitif yönde ilişki söz konusudur ( $r=,378$ ;  $p < 0,01$ ). Buna karşılık "Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin" "İlişki Geliştirme" alt boyutu ile "Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin" "Potansiyelin Gerçekleştirilmesi" alt boyutu arasındaki ilişkinin düşük düzeyde ve negatif yönde olduğu anlaşılmaktadır. ( $r=-,238$ ;  $p < 0,01$ ). Ayrıca "Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin" "Örgütsel zarar" alt boyutu ile "Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin" "Olumlu Duygular" alt boyutu arasında düşük düzeyde ve pozitif yönde ilişki bulunduğu görülmektedir ( $r=,378$ ;  $p < 0,01$ ). Bununla birlikte "Örgütsel Dedikodu Ölçeğinin" "Örgütsel zarar" alt boyutu ile "Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin" "Potansiyelin Gerçekleştirilmesi" alt boyutu arasında düşük düzeyde ve negatif yönde bir ilişki mevcuttur ( $r=-,254$ ;  $p < 0,01$ ). Bununla birlikte örgütsel dedikodunun, örgütsel mutluluk ölçeğinde yer alan "Olumlu duygular" ( $r=,361$ ;  $p < 0,01$ ) ve "Olumsuz duygular" ( $r=,320$ ;  $p < 0,01$ ) alt boyutları ile orta düzeyde ve pozitif yönlü bir ilişkiye sahipken, "Potansiyelin Gerçekleştirilmesi" ( $r=-,329$ ;  $p < 0,01$ ) alt boyutu ile orta düzeyde negatif yönde ilişki vardır.

Bu durma göre örgütsel dedikodu örgütsel mutluluğa ilişkin hem olumlu hem de olumsuz duyguların orta düzeyde artmasına neden olurken, potansiyelin geliştirilmesine ise yine orta düzeyde düşürmektedir.

Araştırmanın; “Sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeyleri öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeylerinin anlamlı yordayıcısı mıdır?” şeklindeki alt problemi için sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeylerinin örgütsel mutluluk düzeylerine etkisini tespit edebilmek amacıyla regresyon analizi yapılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeylerinin örgütsel mutluluk düzeylerini yordamasına ilişkin yapılan regresyon analizi sonuçları Tablo 10.’da gösterilmiştir.

**Tablo 10.**

*Sınıf Öğretmenlerinin Örgütsel Dedikodu Düzeylerinin Örgütsel Mutluluk Düzeylerine Etkisine İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları*

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	B	Sh	R	t	P
Örgütsel Dedikodu	Sabit	3,693	,176		20,944	,000*
	Örgütsel Mutluluk	,388	,049	-,384	-7,959	,000*

R=,-384    R<sup>2</sup> =,147    F=63,349    P=,000

Tablo 10.’da yer alan regresyon analizi incelendiğinde, sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasında negatif yönde ve anlamlı bir ilişkilerinin (R=,-384 ; R<sup>2</sup>= 0,147) olduğu tespit edilmiştir (F(-9,959)=63,349; p<0,01). Örgütsel dedikodu düzeyi sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeylerinin %14’ünü açıkladığı görülmektedir. Ayrıca sınıf öğretmenlerini örgütsel dedikodu düzeylerinin örgütsel mutluluk düzeyleri üzerinde anlamlı yordayıcısı olduğu ortaya çıkmıştır (t=-7,95; p<0,05). Sınıf öğretmenlerinin dedikodu düzeylerinin örgütsel mutluluk düzeylerine ters yönde etki ettiği anlaşılmaktadır (R=,-384). Başka bir ifadeyle sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeylerinin artması, öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeylerini düşmesine neden olmaktadır.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmanın bu bölümünde sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk ile örgütsel dedikodu düzeyleri tespit etmek ve bu iki değişken arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amaçlanmıştır. Araştırmanın bu bölümünde sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyleri ve örgütsel dedikodu düzeyleri ve aralarındaki ilişkiye ait sonuçlar ve tartışmaya yer verilerek araştırmacı ve uygulamacılara dönük öneriler ortaya konmuştur.

Araştırmada sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer araştırmalarda; Bulut & İnan (2022), Sevim (2021), Demirhan (2020), Köse (2020), Ergüven (2020), Korkut (2019), Uzun ve Kesicioğlu (2019), Kotaoglu (2019), Çetin (2019), Demircan (2019), Moçoşoğlu & Kaya (2018), Bulut (2015) öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeylerinin yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. Buna karşılık, Elmas (2021), Birdoğan Kuvvet (2019), Arslan (2018), Düzgün (2016) tarafından yapılan araştırmalarda ise öğretmenlerin örgütsel mutluluklarının orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırmada Örgütsel Mutluluk Ölçeğinin alt boyutları açısından değerlendirildiğinde sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeylerinin “Olumlu duygular” boyutunda orta, “Olumsuz duygular” ve “Potansiyelin gerçekleştirilmesi” boyutlarında ise yüksek düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Arslan (2018) tarafından yapılan benzer bir araştırmada öğretmenlerin mutluluk düzeylerinin, örgütsel mutluluk ölçeğinin olumlu duygular boyutunda “oldukça”, olumsuz duygular boyutunda “biraz” ve potansiyelin gerçekleştirme boyutunda ise “yüksek” olduğu tespit edilmiştir. Bulut ve Demirhan (2020) tarafından yapılan araştırmada örgütsel mutluluk ölçeği alt boyutlarından olumlu duygular ve potansiyel gerçekleştirme boyutlarının yüksek düzeyde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşılık Elmas (2021) tarafından yapılan bir başka araştırmada öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeylerinin, örgütsel mutluluk ölçeği alt boyutlarından olumlu duygular boyutunda orta düzeyde, olumsuz duygular ve potansiyelin gerçekleştirilmesi boyutlarında ise yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Bulut (2015) öğretmenlerin örgütsel mutluluk

düzeylerine yönetim süreci, mesleki tutum, iletişim, adanmışlık ve ekonomik koşullar şeklinde beş faktörün etkili olduğunu ortaya koymuştur.

Bu çalışmada ilköğretim öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeylerinin düşük olduğu sonucuna varılmıştır. Karasu (2020), Han (2019), Şafak (2021) tarafından yapılan araştırmaların sonuçlarında da öğretmenlerin örgütsel dedikodu düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada Sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu ölçeğinin alt boyutları haberdar olma alt boyutunun düşük düzeyde, ilişkileri geliştirme alt boyutunun çok düşük düzeyde, örgütsel zarar alt boyutunun yüksek düzeyde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bu duruma göre sınıf öğretmenleri düşük düzeyde de olsa okulda olup bitenlerden haberdar olmak için dedikodu yaptıkları görülmektedir. Bununla birlikte okuldaki dedikoduların okul işgörenleri arasında ilişkilerin gelişmesinde rolü olmadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca sınıf öğretmenleri örgütsel dedikodunun örgüte yüksek düzeyde zarar verdiği yönünde görüşe sahiptirler. Benzer şekilde Han (2019) tarafından çalışmada öğretmenler örgütsel dedikodunun örgüte yüksek düzeyde zarar verdiği, dedikodunun okulda olup bitenler hakkında haberdar etme ve ilişkileri geliştirme işlevlerinin ise düşük düzeyde katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşılık Şafak (2021) tarafından yapılan bir çalışmada örgütsel dedikodunun orta düzeyde örgüte zarar verdiği ve dedikodunun okulda meydana gelen olaylardan orta düzeyde haberdar ettiği ve ilişkileri geliştirmede ise düşük düzeyde bir işleve sahip olduğunu ortaya koymuştur. Alakaşlı (2021) ise öğretmenler örgütsel dedikodu ölçeği alt boyutlarından örgütsel zarar boyutunda yüksek düzeyde, haberdar olma orta düzeyde ve ilişkileri geliştirme boyutlarında ise düşük düzeyde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan başkaca çalışmalarda; örgütsel dedikodunun iş tatminsizliği (Kardaş, 2019), örgütsel güven zayıflığı (Karasu 2020), motivasyon eksikliği (Han, 2019), performans kaybı (Çalığışu, Göral & Bozoğlu, 2013) öğretmenler arasındaki sinerjinin azalması (Çağalı, 2021), motivasyon ve performans eksikliği (Solmaz, 2004), çalışma ortamında yalnızlaşma (Gürbüzöğlü, 2019), çalışma hayatında sosyal ve duygusal yalnızlık (Akduru & Semercioz, 2017) gibi durumlara yol açtığı tespit edilmiştir. Arabacı, Sünkür & Şimşek, (2012) tarafından yapılan bir çalışmada ise dedikodunun ortaya çıkış nedenleri olarak da 'kıskançlık, çekememezlik, şüphencilik, ego tatmini' gibi sebepler olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yine aynı çalışmada dedikodu ve söylenti mekanizmasına maruz kalan öğretmenlerin en çok gösterdikleri tepkiler sırasıyla 'üzüntü duyma, öfkelenme, örgütten uzaklaşma ve moral düşüklüğü' olduğu sonucuna varılmıştır. Buna karşılık; Isles (2017) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin dedikoduyu sosyal ilişkileri geliştirmede, stresi azaltmada, mesleki gelişime katkı sağlamada olumlu katkılar sağladığı yönünde görüş belirtmişlerdir. Aynı şekilde Eden (2001) çalışmasında dedikodunun okul idarecileri tarafından okul başarısının artması için bir kontrol mekanizması işlevi gördüğü, öğretmenler tarafından ise, bir terapi niteliğine sahip olduğunu ortaya koyulmuştur. Örgütsel dedikodu üzerine yapılan ve tüm bu çalışma sonuçları dedikodunun tam olarak örgüt için faydalı mı veya zararlı mı olduğuna ilişkin farklı sonuçlar ortaya koymaktadır.

Araştırma sonucunda ilköğretim öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyi ile örgütsel dedikodu düzeyleri arasında negatif yönde orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluk düzeyi ile örgütsel dedikodu düzeyinin alt boyutları arasındaki ilişki incelendiğinde en yüksek ilişkinin örgütsel dedikodu ölçeğinin haberdar olma alt boyutu ile örgütsel mutluluk ölçeğinin olumsuz duygular alt boyutları arasında orta düzeyde ve pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu duruma göre; sınıf öğretmenlerinin dedikodunun haberdar etme işlevinin düzeyi arttıkça olumsuz duyguları da artmaktadır. Buna karşılık örgütsel dedikodunun örgütsel zarar alt boyutu ile örgütsel mutluluğun olumsuz duygular alt boyutu arasında düşük düzeyde negatif yönde bir ilişki olduğu görülmektedir. Bununla birlikte örgütsel dedikodunun sınıf öğretmenlerinde örgütsel mutluluğa ilişkin hem olumlu hem de olumsuz duygularının orta düzeyde artmasına neden olurken buna karşılık potansiyellerinin gerçekleştirmelerine ise yine orta düzeyde olumsuz etkide bulunduğu sonucuna varılmıştır. Okullarda örgütsel dedikodu ile bağlılık arasındaki ilişkiyi inceleyen Alakaşlı & Törsten (2022) örgütsel dedikodunun, öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyinin anlamlı bir yordayıcısı

olduğu saptamışlar ve örgütsel dedikodunun örgütsel bağlığa zarar verdiği sonucuna ulaşmışlardır. Yaptıkları araştırmalarda Çağalı (2021) örgütsel dedikodu ile örgütsel sinerji arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu, Karasu (2020) öğretmenlerin örgütsel güveni algılama düzeylerinde artış olduğunda, örgütsel dedikoduyu algılama düzeylerinin azaldığı, Jones (2018) okul yöneticilerini dedikodunun sosyal ve ahlak yönlerine karşı olumsuz tavır sergiledikleri sonucuna ulaşmışlardır.

Örgütsel mutlulukla farklı değişkenlerin ilişkisini inceleyen çok sayıda araştırma yapılmıştır. Sevim (2021) okul yöneticilerinin dağıtımçı liderlik özellikleri ile okullardaki örgütsel mutluluk ve sinerjik iklim düzeylerine öğretmen algıları yüksek düzeyde olduğu tespit etmiştir. Bayram (2020) öğretmenlerin affedicilik algıları ile örgütsel mutluluk düzeyleri arasında pozitif yönlü düşük düzeyde anlamlı ilişki olduğu ve örgütsel affedicilik davranışının örgütsel mutluluğu anlamlı bir şekilde yordadığı sonucuna varmıştır. Bulut (2020) ise öğretmenlerin yönetsel tarz algıları ile örgütsel mutluluk düzeyi arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu tespit etmiştir. Gürbüz'de (2020) örgütsel mutluluk ile örgütsel güven arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmıştır. Birdoğan Kuvvet (2019) tarafından yapılan bir araştırmada ise okul müdürlerinin sahip oldukları öğretimsel liderlik becerilerinin örgütsel mutluluk düzeyine olumlu yönde katkı verdiği sonucuna varılmıştır. Demircan'da (2019) öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile örgütsel mutlulukları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur.

Araştırmada ilkökul öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeylerinin örgütsel mutluluk düzeylerini negatif yönde anlamlı bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. İlkokul öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeylerinin örgütsel mutluluk düzeyleri üzerindeki etkisi yaklaşık %14 olarak bulunmuştur. Sınıf öğretmenlerinin dedikodu düzeylerinin örgütsel mutluluk düzeylerine olumsuz yönde etki ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Başka bir ifadeyle sınıf öğretmenlerinin okula ilişkin dedikodu yapmaları, öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeylerini düşürmektedir.

## Öneriler

Bu bölümde araştırmanın sonuçları doğrultusunda, uygulamaya ve araştırmacılara yönelik geliştirilen önerilere yer verilmiştir

### 5.1. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Araştırma sonuçlarından hareketle uygulamacılara ve araştırmacılara yönelik öneriler aşağıda ifade edilmiştir.

1. Bu araştırma ilkokullarda sınıf öğretmenleri üzerinde yapılmıştır. Öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeyleri ve örgütsel dedikodu düzeylerine ilişkin benzer bir araştırma farklı öğretim kademelerinde yapılabilir.
2. Öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeyleri ve örgütsel dedikodu düzeylerine ilişkin benzer araştırmalar hem nicel hem de nitel yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma araştırma desenleri ile yapılabilir.
3. Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin örgütsel dedikodu düzeylerinin örgütsel mutluluk düzeylerine etkisi incelenmiştir. Yapılacak farklı çalışmada örgütsel mutluluğa etki eden farklı değişkenler araştırılabilir.

### 5.2. Uygulamaya Yönelik Öneriler

1. Bu araştırmada örgütsel dedikodunun sınıf öğretmenlerinin örgütsel mutluluğunu orta düzeyde olumsuz yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Bu nedenle ilkokullarda örgütsel dedikoduyu azaltmak için okul yönetimleri tüm iş ve işlemlerin şeffaf ve hesapverebilir bir şekilde yürütülmeleri gerektiği önerilebilir.

## Kaynakça/Reference

- Acaboğa, A. (2007). *Din-mutluluk ilişkisi* [Yüksek lisans tezi]. Sütçü İmam Üniversitesi.
- Akdoğan, A., & Mirap, S., & Cingöz, A. (2009, Mayıs 21-23). *İşgörenlerin dedikoduya inanma düzeyleri ve dedikodunun amaçlarına ilişkin algılamaları: Örgütsel ve bireysel değişkenler açısından bir inceleme* [Sözlü bildiri]. 17. Ulusal Yönetim ve Organizasyon Kongresi Türkiye.
- Akduru, H. E., & Semerciöz, F. (2017). Kamu kurumlarında örgütsel dedikodu ve işyeri yalnızlığına dair bir araştırma. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 13(5), 106-119.
- Alakaşlı, H. (2021). *Okullarda örgütsel dedikodu ile bağlılık arasındaki ilişkinin öğretmen görüşlerine göre incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Siirt Üniversitesi.
- Alakaşlı, H., & Törsten, R. (2022). Okullarda Örgütsel Dedikodu İle Bağlılık Arasındaki İlişkinin Öğretmen Görüşlerine Göre İncelenmesi. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(1),44-58
- Arabacı, B. İ., & Sünkür, M., & Şimşek, F. Z. (2012). Öğretmenlerin dedikodu ve söylenti mekanizmasına ilişkin görüşleri: Nitel bir çalışma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 18(2), 171-190
- Arslan, Y. (2018). *Öğretmenlerin farklılıkların yönetimleri yaklaşımlarına ilişkin algıları ile örgütsel mutluluk algıları arasındaki ilişki* [Doktora tezi]. Kocaeli Üniversitesi.
- Arslan, Y., & Polat, S. (2017). Örgütsel mutluluk ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 23(4), 603 - 622.
- Bayram, S. (2020). *Öğretmenlerin örgütsel affedicilik algıları ile örgütsel mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi,
- Begum, S., & Jabeen, S., & Aneeqa, B. A. (2014). "Happiness: A psychophilosophical". *Dialogue*, 9(3), 313-325.
- Bulut, A. (2015). *Ortaöğretim öğretmenlerinin örgütsel mutluluk algılarının incelenmesi: Bir norm çalışması* [Doktora tezi]. Gaziantep Üniversitesi.
- Bulut A., & Demirhan, G. (2020). Eğitim kurumlarında yönetsel tarz ve örgütsel mutluluk. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 162-176.
- Büyüköztürk, Ş. (2017). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. (23. Baskı). Pegem Akademi.
- Chua, S. V., & De la Cerna Uy, K. J. (2014). The psychological anatomy of gossip. *American Journal of Management*, 14(3), 64.
- Çağalı, E. (2021). *Örgütsel dedikodu ve sinerjiye yönelik lise öğretmenlerinin görüşleri* [Yüksek lisans tezi]. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi.
- Çalıküşu, E., & Öz, M., & Göral, B. B., & Bozoğlu, A., & Ateş, İ. (2013, Aralık 12-14). *İnformal İletişimin "Dedikodu-Söylenti" Örgüt İçi Rolü: Bir Yükseköğretim Kurumunda Yapılan Çalışma* [Tam metin bildiri]. International Conference on Quality in Higher Education Proceedings Book, Sakarya, s. 438-470.
- Çetin, S. (2019). *Ortaokul öğretmenlerinin örgütsel adalet algı düzeyleri ile örgütsel mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki* [Yüksek lisans tezi]. Kocaeli Üniversitesi.
- Danış, M. S. (2015). *Dedikodunun Sosyolojisi* [Yüksek lisans tezi] Selçuk Üniversitesi.
- Demircan, T. (2019). *Öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri ile örgütsel mutlulukları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi].Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demo, G., & Paschoal, T. (2013, September 7-11). *Well-Being at workscale: Exploratory and confirmatory validation in the United States comprising affective and cognitive components*. Proceeding XXXVII Encontro da ANPAD
- Dunbar, R. I. M. (2004). Gossip in evolutionary perspective. *Review of General Psychology*, ( 8), 100-110.
- Düzgün, O. (2016). *Ortaokulda görev yapmakta olan öğretmenlerin mutluluk düzeyleri ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişki* [Yüksek lisans tezi]. Gaziosmanpaşa Üniversitesi.
- Eden, D. (2001). Who controls the teachers? *Educational Management & Administration*, 29(1), 97-111. doi: 10.1177/0263211x010291007

- Elmas, E. (2021). *Öğretmenlerin iş yaşam kalitesi ve örgütsel mutluluk algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi.
- Fisher, C. D. (2010). Happiness at Work. *International Journal of Management*, 12(4), 384-412.
- Ergüven, H. (2020). *Okul müdürlerinin kullandıkları güdüleyici dil ile öğretmenlerin örgütsel mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki* [Yüksek lisans tezi]. İstanbul Kültür Üniversitesi.
- Gitmez, A. S. ve Morçöl, G. (1994). Socio-economic status and life satisfaction in Turkey. *Social Indicators Research*, 31(1), 77-98.
- Gürbüz, G. (2020). *Öğretmenlerin örgütsel mutluluk algıları ile örgütsel güven düzeyleri arasındaki ilişki* [Yüksek lisans tezi]. Bahçeşehir Üniversitesi.
- Gürbüzöğlü, Y. E. (2019). *Örgütlerde dedikodunun bireysel farklılıklar bağlamında incelenmesi* [Yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi.
- Han, B. (2019). *İnformel iletişim biçimi olarak okullarda söylenti ve dedikodunun öğretmen görüşlerine göre incelenmesi* [Doktora tezi]. Dicle Üniversitesi.
- Han, B. ve Dağlı, A. (2018). Organizational Gossip Scale: Validity and reliability study. *Turkish Studies Educational Sciences*, 13(27), 829-846. doi: 10.7827/Turkish Studies.14374
- Isles, S. (2017). Rethinking gossip among teachers. Ontario Institute for Studies in Education of the University of Toronto.
- İnan, A. S. (2022). *İlkokul öğretmenlerinin örgütsel mutluluk ve örgütsel sessizlikleri arasındaki ilişki*. [Yüksek lisans tezi]. Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Jones, R. A. (2018). *School Leaders' Attitudes and Preferred Responses to Gossip* [Doctoral dissertation]. University of La Verne.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi* (6. baskı). Nobel Yayınları.
- Karasu, Y. (2020). *İlköğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin örgütsel dedikodu ve örgütsel güven algıları arasındaki ilişki* [Yüksek lisans tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Kardaş, K. (2019). *Sağlık çalışanlarında dedikodu ve söylenti tutumunun iş tatmini üzerindeki etkileri* [Yüksek lisans tezi]. Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Kesebir, P., & Diener, E. (2008). In pursuit of happiness: Empirical answers to philosophical questions. *Perspectives on Psychological Science*, 3(2), 117-125.
- Kim, A., & Moon, J., & Shin, J. (2019). Justice perceptions, perceived insider status, and gossip at work: a social exchange perspective. *Journal of Business Research*, (97), 30-42.
- Kotaoğlu, Z. (2019). *Temel eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin yöneticilerine güveni ile örgütsel mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki* [Yüksek lisans tezi]. Sakarya Üniversitesi
- Korkut, A. (2019). *Öğretmenlerin örgütsel mutluluk, örgütsel sinizm ve örgütsel adalet algılarının analizi* [Doktora tezi]. İnönü Üniversitesi.
- Köse, Ö. (2020). *Öğretmenlerin algılarına göre okulların DNA profilleri ile örgütsel mutluluk düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi.
- Leblebici, D. N., & Yıldız, H. H., & Karasoy, A. (2009). Örgütsel yaşamda dedikodunun algılanışı ve araçsallığı. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9(18), 561- 574.
- Moçoşoğlu, B. & Kaya, A. (2018). Okul yöneticileri ve öğretmenlerin örgütsel sessizlik ile örgütsel mutluluk düzeyleri arasındaki ilişki: Şanlıurfa ili örneği. *Harran Maarif Dergisi*, 3(1), 52-70.
- Noon, M., & Delbridge, R. (1993). News from behind my hand: gossip in organizations. *Organization Studies*, 14, 23-36.
- Paschoal, T., & Tamayo, A. (2008). Construção e validação da escala de bemestarnotrabalho. *Avaliação Psicológica*, 7(1), 11-22.
- Prilleltensky, I., & Prilleltensky, O. (2006). *Promoting well-being: Linking personal, organizational, and community change*. John Wiley & Sons.
- Pryce-Jones, J. (2011). *Happiness at work. Maximizing Your Psychological Capital For Success*. John Wiley & Sons.
- Sevim, H. İ. (2021). *Okullardaki dağıtımçı liderlik ile örgütsel mutluluk ve sinerjik iklim arasındaki ilişki* [Yüksek lisans tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi,
- Sabuncuoğlu, Z., & Gümüş, M. (2008). *Örgütlerde iletişim* (1. Baskı). Arıkan Basım Yayım.

- Solmaz, B. (2004). *Kurumsal Söylenti ve Dedikodu: Türkiye'deki İşletmeler Üzerine Bir Uygulama*. (1. Baskı). Tablet Yayınları.
- Şafak, H. F. (2021). *İlkokul ve ortaokul öğretmenlerinin algılarına göre örgütsel dedikodunun okul iklimi üzerindeki rolü* [Yüksek lisans tezi]. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi.
- Taner, B. (1993). *Büyük otellerde yönetim biçimlerinin personel üzerindeki etkileri ve yöneticilerin personele yaklaşımlarından bir sistem önerisi* [Doktora tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- Tekgöz, A. (2013). *Dedikodunun cinsiyeti: kadın kimliğinin yeniden inşasında dedikodunun rolü* [Yüksek lisans tezi]. Fırat Üniversitesi.
- Türk Dil Kurumu. (2022). <http://sozluk.gov.tr> adresinden 5 Eylül 2020 tarihinde erişilmiştir.
- Thomas, S. A., & Rozell, E. J. (2007). "Gossip and Nurses: Malady or Remedy?". *Health Care Management*, 26(2):111-5.
- Usta, M. E., & Kaya, A., & Özyurt, D. (2018). Örgütsel dedikodu yönetimi. *Harran Maarif Dergisi*, 3(2), 1-13.
- Uzun, T., & Kesicioglu, O.S. (2019). Okul öncesi öğretmenlerinin örgütsel mutluluğu ile iş tatminleri ve örgütsel bağlılıkları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(29), 39-52. doi: 10.29329/mjer.2019.210.3
- Üçüncü, K. (2016). *İş tatmini ve motivasyonu*. Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Warr, P. (2007). *Work, happiness and unhappiness*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Yalçınsoy, A. (2019). Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Alanında Araştırma ve Değerlendirmeler . B. Şekerlioğlu, K. Gül (Ed.), *Örgütlerde dedikodu: nedenleri ve sonuçları* içinde (ss.103-110). Gece Akademi.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Various variables play a role in achieving organizational effectiveness, one of which is the happiness of organizational employees. Employee happiness has positive outcomes for both the individual and the organization, playing a crucial role in the fulfillment of emotions and organizational goals in the workplace (Taner, 1993). The concept of organizational happiness has been a subject that management sciences have been studying for many years. Organizational happiness can be defined as the well-being of employees in terms of the organization (Gürbüz, 2020). Concepts such as "happiness in the workplace", "employee well-being", "employee happiness", "organizational well-being" and "organizational happiness" are used in this field (Korkut, 2019). Prilleltensky and Prilleltensky (2006) define organizational happiness as "the existence of effective, affective and thoughtful environments". Generally, organizational happiness refers to individuals aiming to reveal their potential by experiencing various emotions in the organizational environment they are a part of and seeking happiness within it (Warr, 2007). Organizational happiness also has positive effects on work-related variables such as profitability, customer satisfaction, absenteeism and employee turnover (Üçüncü, 2016). Pryce-Jones (2011) defines the concept of organizational happiness as "the mindset that enables a person to reach their potential".

The concept of organizational gossip was first used by Noon and Delbridge (1993). Noon and Delbridge (1993) note that the effect of gossip on the organization should be examined more systematically. The concept of gossip may occur in any environment where human beings exist. However, since gossip is not clearly known as a concept, organizational gossip has not been extensively studied by researchers (Akdoğan et al., 2009, 18). Organizational gossip involves the positive and negative conversations among employees in an organization about another employee or employees working in the same organization (Kim et al., 2019). It is a form of communication that is shaped on the plane of interpersonal relations in terms of the working environment and spreads rapidly on the basis of sincerity (Akduru & Semerciöz, 2017). When considered from another perspective, organizational gossip is a form of communication that has aspects such as bringing transparency to organizational life, increasing loyalty, eliminating suspicions against managers and employees, and keeping the organization in a dynamic structure (Usta et al., 2018).

### 2. METHOD

Having examined the relationship between primary school teachers' organizational happiness and their organizational gossip levels, this study used a relational survey model. Relational survey model is a model that aims to determine whether there is a change between two or more than two variables and the degree of this change (Karasar, 2007). Relational survey research is research in which the relationship between two or more variables is examined without intervening in these variables in any way (Büyüköztürk et al., 2017).

The population consisted of 5080 primary school teachers working in the district of Kahramanmaraş city center during the 2021-2022 academic year. The sample was composed of 369 primary school teachers who were selected through the cluster sampling method. According to the statistical data of Kahramanmaraş Provincial Directorate of National Education for the 2021/2022 academic year, there are 5080 primary school teachers working in the central districts of the province. Due to the cost and difficulty of reaching the entire population, cluster sampling method, one of the probability sampling designs, was used in sample selection. The primary schools in the central district of Kahramanmaraş were



divided into two clusters as rural and central. Among the schools in these two clusters, the schools determined by the "Simple Random Sampling Method", taking into account the number of teachers, were included in the sample.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

The findings displayed that the organizational happiness levels were high among primary school teachers. Primary school teachers' organizational happiness levels were high on the "Negative Emotions" and "Realization of Potential" factors of the Organizational Happiness Scale, and medium on the "Positive Emotions" factor. Moreover, primary school teachers were identified to possess low levels of organizational gossip. The findings also suggested that their organizational gossip levels were medium on the "Organizational Harm" factor, and low on the "Developing Relationships" and "Being Informed" factors of the Organizational Gossip Scale.

A significant, medium-level and negative relationship was noted between organizational happiness and organizational gossip levels. Considering the relationship between the organizational happiness levels among primary school teachers and the factors of the organizational gossip level, a medium-level and positive relationship was identified between the mostly mentioned factor and the negative emotions factor. Besides, a low level negative relationship was determined between the organizational harm and the negative emotions factors. Overall, it is most likely to conclude that as the level of organizational gossip among primary school teachers increases, their level of organizational happiness decreases. The organizational gossip levels among primary school teachers accounted for 14% of their organizational happiness levels.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 10.03.2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 108712

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

1. yazarın araştırmaya katkı oranı %50, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %50'dir.

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, yöntemin belirlenmesi, danışmanlık.

Yazar 2: Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları, veri analizi, raporlaştırma.

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden çıkar çatışması bulunmamaktadır.



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2341 – 2360. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1444405>



### Kariyer Basamaklarının Geç Dönemindeki Öğretmenlerin Dünü Bugünü: Kıdemli Öğretmenlerin Anlatısı

Past And Present of Teachers in the Late Stage of Their Career Stages: Senior Teachers' Narrations

İzzet KAPLAN<sup>1</sup> , Celal Teyyar UĞURLU<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 28.02.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 09.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Araştırmanın amacı, öğretmenlerin kariyer basamaklarında karşılaştıkları zorluklar, güçlü yanlar ve imaja ilişkin görüşlerini betimlemektir. Alanyazında Türkiye’de öğretmenlik kariyer sürecini anlatı yöntemi ile inceleyen çalışma olmadığı görülmüştür. Araştırma nitel araştırma desenlerinden anlatı deseni ile yürütülmüştür. Bu desende öğretmenlerin öğretmenlik deneyimlerinin öğretmenlerin gözüyle irdelenmesi sağlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunda yer alan, mesleki kariyerinin son döneminde bulunan 4 öğretmen ile yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Anlatı verilerinin analizi ile öğretmenler tarafından tekrarlanan ve baskın bir şekilde ulaşılan temalar altında öğretmenlerin özgün görüşlerine yer verilmiştir. Anlatılardan elde edilen görüşlerin tasnifinde temel temalar *zorluklar*, *güçlü yanlar* ve *imaj temaları* şeklinde araştırma sorularına paralel olarak belirlenmiştir. Araştırmada verilerin çözümlenmesinde içerik analizinden yararlanılmıştır. Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenilirlik; inandırıcılık, aktarılabirlik, tutarlık ve teyit edilebilirlik başlıkları altında incelenmiştir. Araştırmada ilk olarak, erken dönem olarak tanımlanan öğretmenlik mesleğinin ilk yıllarında meslek olarak öğretmenliğin önemli ve iyi bir imaja sahip olduğu, ancak zaman içerisinde bu imajın bozulduğu ortaya konulmuştur. İkinci olarak, öğretmenlerin zaman içindeki imaj ve itibar kaybının, mesleğin siyaset etkisinde sürekli değişen yapı ve içeriğinin öğretmenlerin ayrılma niyetlerini artırdığı ve bağlılığı azalttığı yönünde sonuçlara ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** İmaj, Kariyer süreci, Kariyer dönemleri, Misyon, Öğretmenlik mesleği

&

**Abstract:** The research aims to describe the difficulties that teachers face in their career stages, their strengths and their views on image. It has been observed that there are no studies in the literature examining the teacher career process in Turkey with a narrative method. The research was conducted with narrative, one of the qualitative research designs. In this design, teachers' teaching experiences were examined through the teachers' eyes. Face-to-face interviews were held with 4 teachers in the study group of the research who were in the last period of their professional careers. Sample selection is purposeful rather than random. Through the analysis of narrative data, teachers' original opinions were included under the recurring and dominant themes reached by the teachers. In classifying the opinions obtained from the narratives, the basic themes were determined as difficulties, strengths and image themes, in parallel with the research questions. In the research, content analysis was used to find the categories under each theme. Validity and reliability in qualitative research; It was examined under the headings of credibility, transferability, consistency and confirmability. The research reveals that teaching, as a profession in the first years of the teaching profession, defined as the early period, had an important and good image, but this image deteriorated over time. Secondly, it has been concluded that the loss of image and reputation of teachers over time, the ever-changing structure and content of the profession under the influence of politics, increases teachers' intentions to leave and reduces commitment.

**Keywords:** Image, Career process, Career periods, Mission, Teaching profession,

**Atıf/Cite as:** Uğurlu, C. T. ve Kaplan, İ. (2024). Kariyer basamaklarının geç dönemindeki öğretmenlerin dünü bugünü: kıdemli öğretmenlerin anlatısı. *Bolu İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2341-2360. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1444405>.

**İntihal-Plagiarism/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Dr. İzzet KAPLAN, Hatay Milli Eğitim Müdürlüğü, gizzetkaplan@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6685-9692

<sup>2</sup> Prof. Dr. Celal Teyyar UĞURLU, Mustafa Kemal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, celalteyyar@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7933-9327

## 1. GİRİŞ

Bir mesleğe ilişkin kariyer dönemleri, o meslek alanında çalışanın deneyimlediği ve kendini geliştirdiği süreci kapsar. Bir örgüte girmekle başlayıp emekli oluncaya kadar süren bütün bir dönemi kendi içinde parçalara ayırmak mümkündür. Kariyer başlangıcı bir örgüte girişin ilk beş yılı olarak, orta dönem ve emeklilik öncesi on yıllık süreyi kapsayan dönem ise geç dönem olarak ayrılabilir (Gutman ve Oplatka, 2021). Öğretmenlerin kariyer dönemleri farklı sosyal, psikolojik ve duygusal bağlamda gerçekleşir. Bu nedenle öğretmenlerin kariyer dönemlerindeki algıları, tutumları, davranışları, yaşadıkları olaylar ve bu yaşantılara ilişkin atfları da farklılık göstermektedir.

Eğitim reformlarının önemli bir ayağını, öğretmen kariyer planları olarak görmek gerekir. Eğitime ilişkin reformlar çoğu zaman öğretmen etkenini dışarda tutar. Ancak eğitim reformlarının içinde bir politika değişkeni olarak öğretmenlerin kariyer basamaklarına ilişkin düzenlemeler vazgeçilmezdir (Osei, 2008). Öğretmenlik geleneksel olarak saygı duyulan bir meslek olsa da farklı dönemlerde bu saygınlığa ilişkin tanımlamalar değişiklik gösterebilmektedir. Bu durum öğretmenlerin işe alım süreci, hizmet öncesi ve hizmet içi yetiştirme süreci ile ekonomik koşullarının diğer meslek gruplarıyla rekabet edebilir olmasına bağlı olarak değişmektedir. Doğal olarak öğretmenlerin farklı dönemlerdeki mesleklerine ilişkin algılarında da değişim olması kaçınılmazdır. Bu nedenle öğretmenlerin farklı mesleki kariyer dönemlerinde ne yaşadıkları, ne hissettikleri mesleğin itibarını anlamaya ve geliştirmeye yardımcı olacaktır.

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin kariyer basamaklarında karşılaştıkları zorluklar, güçlü yanlar ve imaja ilişkin görüşlerini betimlemektir. Bu doğrultuda öğretmenlik kariyerinde bu araştırmanın yapıldığı yıl itibarıyla hizmette 25 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlere ulaşılmıştır. Öğretmenlerin kariyer basamaklarındaki ilk beş yıl, son on yıl ve bunların dışında kalan ara dönemdeki öğretmenlik yaşantılarında zorluklar, güçlü yanlar ve imajını tanımlayan ve geliştiren etkenlerin neler olduğuna ilişkin sorular yöneltilmiştir.

### 1.1. Kariyer ve kariyer basamakları

Kariyer, bir örgüt ya da meslekle ilişkili pozisyona işaret etmektedir. Farklı mesleklerde değişik kariyer sınıflandırmaları görmek mümkündür. Yaşam boyu kişinin mesleğine yönelik yatay ya da dikey olarak ilerlemesi onun kariyer yolculuğunu tanımlamaktadır.

Kariyer aşamaları çerçevesi erken kariyer dönemi olarak tanımlanan ve meslekte ilk beş yılı içeren zaman dilimidir. Daha sonrası kariyer ortası olarak ifade edilen zaman dilimidir ve kariyerin son 10 yılından öncesi ve ilk beş yılından sonrası döneme karşılık gelmektedir (Gutman ve Oplatka, 2021). Günlük yaşamda kariyer, bir örgütte profesyonel çalışma ve ilerleme ile ilgili olarak tanımlanırken diğer yandan bir çalışan için mesleki gelişim ile ilgili olarak tanımlanır (Oplatka, 2012).

Moore vd. (2007) kariyer alanına ilişkin tarihsel bakışı, sosyolojik, mesleki ve gelişimsel bakış açılarıyla açıklamışlardır. Sosyolojik görüş, büyük ölçüde insanların toplumdaki eylemlerini tanımlayan ve sınırlayan sosyal yapılar, kültürel normlar ve kurumlarla, nasıl istihdam edildikleri ve işte nasıl davrandıkları ile ilgilenirken, diğer iki görüş daha psikolojiktir. Mesleki bakış açısı, statik eğilim farklılıklarının kariyer seçimini ve başarıyı nasıl etkilediğini tahmin etmeye odaklanırken gelişimsel olan, kariyeri zaman içinde gelişen dinamik ve olgunlaşan bir süreç olarak açıklar (Oplatka, 2012). İnsanlar bir mesleğe ait mesleki yaşam süreci içerisinde farklı aşamalardan geçerek ilerlerler. Çalışma hayatının farklı zaman dilimlerinde çalışanların tutum ve davranışlarının değişmesi de kaçınılmazdır.

### 1.2. Öğretmen ve Kariyer

Son yıllarda dünyada öğretmenliği ilk kariyer seçeneği olarak seçen gençlerin sayısının azalması nedeniyle, genç öğretmen adaylarını neyin motive ettiğini belirlemek giderek daha önemli hâle geliyor. Bu soruyu daha iyi anlayabilmek için psikopedagojik eğitim programlarındaki öğrencilerin kariyer

motivasyonları incelenmiş, dışsal, içsel ve ailesel motivasyon biçimlerinin üniversitedeki genç adaylar arasında önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır (Fekete, 2023).

Öğretmenlerin ilk göreve başladıklarında hizmet öncesi aldıkları bilgiler edindikleri deneyimlerle gerçeğin uymadığına çoğu zaman tanık olurlar. Öğretmenlerin göreve başladıkları ilk yıllar çoğu zaman araştırmalara konu olmuştur (Kelchtermans ve Ballet, 2002). Öğretmenlerin kariyer basamaklarının başında, öğretmen eğitiminden geçerek profesyonel uygulamaya geçişleri onlar için zor olmaktadır. Öğretmenlerin bu dönemdeki deneyimleri çoğunlukla onların gelecekteki kariyer aşamalarını önemli ölçüde etkileyebilmektedir.

Öğretmenler okul örgütünün yapısına uyum sürecinde başlangıçta sorun yaşayabilirler. Bu onların okulla ilgili gerekli süreçleri bilmemeleri, okul sosyalleşmesine yabancı kalmaları (Kelchtermans ve Ballet, 2002) ve benzeri durumlarla ilgili olabileceği gibi alan ve mesleki yeterliklerinin eksikliğinden de kaynaklanıyor olabilir. Başlangıç aşamasındaki yıllarda öğretmenlerin gelişme gereksinimleri daha fazla olmaktadır.

Öğretmenler kariyerleri ile ilgili herhangi bir öğrenme ortamındaki destek üç şekilde gerçekleşir: Kendini keşfetme, bilgisel destek ve duygusal destek. Öğretmenlik kariyeriyle ilgili bilgi, beceri gelişimi ve hedeflerin gerçekleşmesine öğretmene verilen değer, öğretmenlik deneyimi kazanmada onlara yardımcı olmaktadır (Okolie vd., 2023). Öğretmenliğin erken döneminde öğretmenlerin kendilerini keşfetmeleri için özellikle bir rehber ve doğru rol modellerine gereksinim duyduğu çok açıktır.

Öğretmenler ilk yılların deneyimsizliğinden sonra alışma döneminde (Jobb, 2022) daha rahat bir sürecin içerisine girseler de kariyer basamaklarındaki öğretmen gereksinimleri devam etmektedir. Kariyer basamaklarının erken dönemlerinde öğretmenlerin yaşadıkları zorlukların; öğrenci, veli, ders yükü ve destek alma eksikliği gibi farklı boyutlara sahip olduğu bilinmektedir. Oplatka (2012) okul müdürleriyle ilgili kariyer aşamalarında okul müdürlerinin geçirdiği aşamaları şöyle açıklamaktadır: (1) Göreve başlama aşamasında, acemi bir müdür olarak okulda sosyalleşme süreci içerisindedir. (2) Kuruluş aşaması; büyüme ve coşku ile karakterize edilir. Bu zamana kadar okul müdürü, kendini kontrolde yetkin ve yönetimde kendine güvenen biri olarak hisseder. (3) Yenileme aşaması genellikle kariyer ortasında gerçekleşir. Bu dönemde okullarda müdürlerin profesyonel gelişim için çok az fırsatı olabilir ve bazı müdürler durgunluk ve hayal kırıklığı duyguları yaşayabilir. (4) Düş kırıklığı aşaması, kendini kapana kısılmış hisseden ve uzun süredir görevde olan müdürleri içerir.

Okul müdürleriyle ilgili bu sınıflamaya öğretmenlerin kariyer gelişimleri açısından bakıldığında benzer sonuçları görmek mümkündür. Öğretmenlik kariyerinin her döneminde öğretmenlerin farklı duygular ve mesleki gelişim ihtiyaçları içerisinde bulunmaları mümkündür. Bu nedenle öğretmenlerin farklı kariyer aşamalarındaki deneyimleri yansıttıklarını bilmek mesleki kariyer planlaması için de gereklidir.

Türkiye’de Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu’nun 43. maddesinde 2004 ve 2014 yıllarında kariyer basamaklarının düzenlenmesi ile ilgili değişiklik yapılmıştır (Millî Eğitim Temel Kanunu [METK], 1973). Bu düzenleme “Öğretmenlik mesleği; adaylık döneminden sonra öğretmen, uzman öğretmen ve başöğretmen olmak üzere üç kariyer basamağına ayrılır.” şeklindedir. Bu Kanun çerçevesinde MEB tarafından “Öğretmen Kariyer Basamaklarında Yükselme Yönetmeliği” yayınlanmıştır.

Kariyer basamaklarına ilişkin yönetmelik esasları incelendiğinde uzman öğretmenlik için, mesleğe girişten sonra geçirilmesi gereken bir süreye bağlı olarak gerekli sınav ve süre şartlarını tamamlamak koşuluyla bu ünvanın alınacağı ve akabinde de yine süre ve sınav şartına bağlı olarak başöğretmenlik ünvanının alınabileceği açıklanmıştır [Öğretmenlik Kariyer Basamaklarında Yükselme Yönetmeliği

(ÖKBY), 2005)]. Öğretmenlik kariyer basamaklarının yasal olarak öğretmenliğe başlangıç, uzman ve baş öğretmenlik şeklinde üç dönemde ele alındığı görülmektedir. Bu dönemlerde geçirilen süreler düşünüldüğünde öğretmenliğin ilk beş altı yılı ilk dönem, bu dönem ile emeklilik öncesi on yıl arasındaki dönem ara dönem ve emekliliğe kadarki on yıl son dönem olarak kabul edilebilir.

Öğretmenlerin kariyer basamaklarının her dönemine ait yaşantıların neler olduğu ve bu yaşantıların ortaya çıkardığı temel temalara ilişkin öğretmen algılarını ortaya koyan görüşler bu çalışmayla incelenmiştir. Öğretmenlik kariyerinin geç döneminde “kariyer hikâyeleri” başlığı altında, dört katılımcının öğretmenlik kariyeri boyunca yaşadığı deneyimler hikâyeleştirilmiştir. Çalışmada, öğretmenlerin ilk dönem (ilk beş yıl) orta dönem (ilk beş yıldan sonrası ile son on yıl arasında kalan dönem) ve son dönem (son on yıl) olmak üzere üç dönemdeki kariyer basamaklarına ilişkin anlatıları irdelenmiştir. Kıdemli öğretmenlerin meslek yaşamlarının sonlarına doğru geçmişe bakışları ve geçmişteki öğretmenlik deneyimleri incelenmiştir. Bu süreçte zorluklar, güçlü yanlar ve imaj alt başlıklarında öğretmen anlatılarına yer verilmiştir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Araştırma nitel araştırma desenlerinden “anlatı” ile yürütülmüştür. Öğretmenlik kariyerinin geç dönemi olarak adlandırılan emeklilik öncesi dönemdeki öğretmenlerin, öğretmenlik kariyerlerinin farklı dönemlerindeki görev ve deneyimlerinin betimlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada biyografik-anlatı araştırma deseninden yararlanılmıştır. Bu desende öğretmenlerin öğretmenlik deneyimlerinin öğretmenlerin gözüyle irdelenmesi sağlanmıştır. Anlatı araştırmalarında araştırmacı ve katılımcılar arasında kurulan sosyal bir bağ ile katılımcıların deneyimlerinin anlaşılması amaçlanmıştır. Araştırmada anlatılan olayların ardışıklığı esastır.

Anlatı araştırmalarında katılımcının içinde bulunduğu dünyayı deneyimlerine dayalı olarak ürettiği hikâyelerle aktarması beklenir. Anlatı araştırmaları tek birey üzerine odaklanmakla birlikte gerektiğinde birden fazla bireyle de aynı olgu üzerinde çalışılabilir. Anlatan ile araştırmayı yapan kişinin karşılıklı etkileşimi ile anlatanın deneyimlerini ortaya koyması beklenir (Clandinin ve Connelly, 2000; Saban ve Sarıçelik, 2018;). Anlatı araştırmalarında bireylerin deneyimleri geçmiş, bugün ve gelecek şeklinde incelenebilir (Ersoy ve Bozkurt, 2016). Bu çalışmada öğretmenlerin erken, orta ve geç dönem kariyer hikâyeleri dört katılımcının öğretmenlik kariyerleri boyunca deneyimleri hikâyeleştirmeleri şeklindedir. Çalışmada, kariyerlerinin son döneminde olan öğretmenlerin farklı dönemlerdeki deneyimleri irdelenmiştir. Öğretmenlerin, kariyer basamaklarındaki ilk beş yıl, son on yıl ve bunların dışında kalan ara dönemdeki öğretmenlik deneyimlerindeki zorluklar, güçlü yanlar ve öğretmenlik imajına ilişkin deneyimler hikâye edilmiştir.

### 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Çalışma grubunda yer alan, mesleki kariyerinin son döneminde bulunan 4 öğretmen ile yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Örneklem büyüklüğünü belirlemede araştırmanın amacı, neyin bilinmek istendiği ile zaman ve kaynakların ne olduğu önemlidir.

Nitel araştırmada kendi bağlamına kenetli olan ve derinlemesine analiz edilen küçük örneklerle çalışılır. Örneklem seçimi rastlantısal olmaktan çok amaçlıdır. Örneklemi belirlerken sınırları çizmek gerekebilir (Miles ve Huberman, 2016). Bu çalışmada sınırlar kariyer dönemlerinin son aşamasında olan dört öğretmen olarak çizilmiştir. Araştırılan konuyla doğrudan ilgili örnekleri barındıran durumlar tanımlanarak örneklem seçimine gidilmiştir. Yapılan araştırmayı teyit edecek ve var olan yapıları ortaya çıkaracak özellikle kariyer döneminin son evresinde bulunan dört öğretmen örneklem grubu olarak belirlenmiştir. Araştırmada ölçüt örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Buna göre öğretmenlik kariyerinde en az 25 yıldır çalışıyor olmak ölçütü esas alınmıştır. Diğer yandan farklı hizmet yılı, cinsiyet ve branş değişiklikleri ile de maksimum çeşitlilik stratejisine uygunluk sağlanmıştır. Öğretmenlerin demografik özellikleri aşağıda açıklanmıştır.

**Tablo 1.**

*Öğretmenlerin demografik özellikleri*

Öğretmen	Hizmete başlama yılı	Branş	Hizmet yılı
Ö1	1986	Sınıf Öğretmeni	37
Ö2	1995	Fen Bilgisi	28
Ö3	1998	Sınıf Öğretmeni	25
Ö4	1979	Sınıf Öğretmeni	44

Araştırmaya katılan öğretmenlerin üçü sınıf öğretmeni, biri fen bilgisi öğretmenidir. Ö1, iki yıllık eğitim yüksek okulu mezunu iken ve Ö4, öğretmen okulu mezunudur. Diğer iki öğretmen ise üniversitede dört yıllık lisans eğitimi sonrasında öğretmen olarak göreve atanmışlardır. Ö1 ve 4 meslek hayatlarına bir köy okulunda başlamış, Ö3 ise müstakil sınıflı ilköğretim okulunda göreve başlamıştır. Ö2, fen bilgisi öğretmeni olarak kasabada ilköğretim okulunda göreve başlamıştır. Zaman içerisinde öğretmenler il merkezinde, merkezi konumda bulunan okullarda çalışmaya başlamış ve hâlen bu tür okullarda görevlerini sürdürmektedirler.

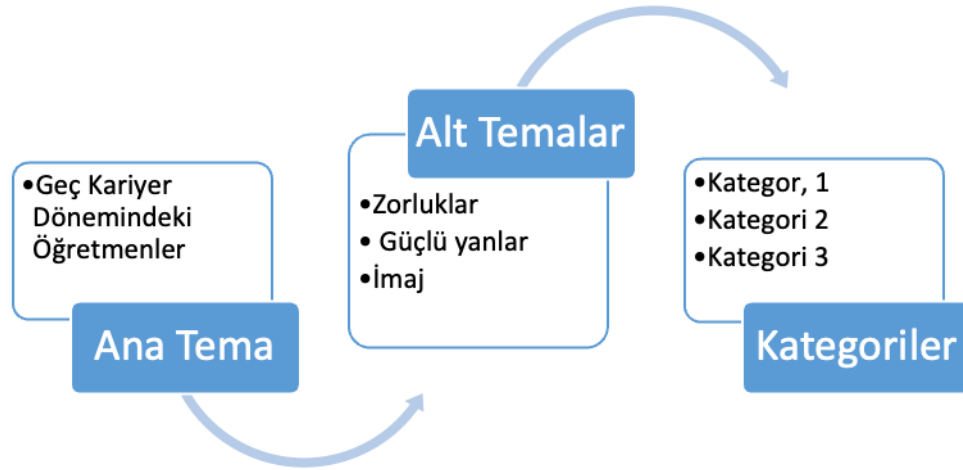
### 2.3. Veri toplama araçları, süreci ve analizi

Verilerin toplanması için geç kariyer döneminde bulunan öğretmenlere mesleğinin farklı dönemlerinde yaşadığı zorluklar, öğretmen olarak güçlü yanlarının ne olduğu ve öğretmenlerin imajına yönelik yaşantıları ile ilgili sorular yöneltilmiştir. Sorular oluşturulurken eğitim bilimleri alanında iki öğretim üyesinin görüşlerine başvurulmuştur. Bu sorulara göre katılımcıların cevaplarını hikâye etmeleri istenilmiştir. Her görüşme yaklaşık 40 dakika sürmüştür. Görüşmeler, yapılan görüşmenin özelliği dikkate alınarak okulda uygun bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Görüşülen kişilere bilgilendirme onamı sunulmuş ve görüşmelerin etik çerçevede yapılması sağlanmıştır. Araştırmada öğretmenlerle yüz yüze bireysel görüşmeler yapılmıştır. Görüşmelerde öğretmenlerin onayı doğrultusunda ses kaydı alınmış, daha sonra ses kayıtları düz yazıya dönüştürülerek, çözümlenmiştir. Düzyazıya dönüştürülen görüşme metinleri, belli bir kronoloji içerisinde hikâyelerin akışı yeniden düzenlenerek dört farklı anlatı oluşturulmuştur. Yeniden hikâyeleştirme yapılırken; hikâyeler yer, zaman ve ortam açısından değerlendirilerek ardışık bir kurgu oluşturulmuştur.

Anlatı verilerinin analizi ile öğretmenler tarafından tekrarlanan ve baskın bir şekilde ulaşılan temalar altında öğretmenlerin özgün görüşlerine yer verilmiştir. Anlatılardan elde edilen görüşlerin tasnifinde temel temalar *zorluklar, güçlü yanlar ve imaj temaları* olarak araştırma sorularına paralel olarak belirlenmiştir. Temaların belirlenmesi için uzman görüşüne başvurulmuş ve sorularla paralel temaların analiz için temel teşkil edebileceği konusunda fikir birliğine varılmıştır. Bu yanıyla araştırmada temalar ve temaların altında yer alan kategorilerin bulunmasında içerik analizinden yararlanılmıştır. Riessman'a (2005) göre, anlatı analizi; tematik, yapısal, etkileşimsel ve edimsel analiz türlerinden oluşur. Bu analiz türlerinden tematik analiz "nasıl" söylendiğinden ziyade "ne" söylendiği, "söylemden" ziyade "söylenen" ile ilgilidir. Bu çalışmada tematik analiz yapılmıştır. Tematik analiz daha çok hikâye üzerine yoğunlaşarak "ne" söylenildiği ile ilgilenmektedir. Geç kariyer dönemde bulunan dört öğretmenin ortak temalar altında deneyimleri analiz edilmiştir. Bu çerçevede daha önce soruların kurgusu sırasında öğretmenlerin farklı dönemlerde yaşadıkları zorluklar, güçlü yanlar ve imaja yönelik yaşantılar ile ilgili

zorluklar oluşturulmuştur. Betimsel analiz temelinde ana temalar belirlenmiş, alt temalar için ise içerik analizi yapılmıştır.

Bu çalışmada *geç kariyer dönemindeki öğretmenlerin eğitim yolculuğu* ana teması altında *öğretmenlerin yaşadıkları zorluklar, güçlü yanlar ve öğretmen imajına yönelik yaşantıları* alt tema olarak yapılandırılmıştır. Bu alt temalar altında yer alan kategoriler içerik analizine dayalı olarak belirlenmiştir. Bu yapılandırılmada Barkhuizen'in "anlatı analizi" yaklaşımına göre hikâyeler ve hikâyeler içinde yer alan alt hikâye kurguları esas alınmıştır (Ersoy ve Bozkurt, 2016). Buna göre çalışmanın tema ve alt temalarına ilişkin kurgu Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Çalışmaya ilişkin oluşturulan temalar

#### 2.4. Araştırma hikâyesi ve araştırmacı rolü

Bu araştırmanın yapılmasındaki amaç, kariyerlerinin geç dönemindeki öğretmenlerin eğitim yaşantılarındaki deneyimlerini anlamaktır. Bu çerçevede öğretmenlik mesleğinde en az 25 yılını doldurmuş dört öğretmen belirlenmiştir. Öğretmenler böyle bir çalışmanın öznesi olmaktan mutlu olduklarını ifade etmişlerdir. Nedeni ise, eğitim hikâyelerinin geleceğe ışık tutması ve eğitim uygulamalarında öğretmenlere yol gösterebileceği inancıdır. Bu çalışmada araştırmacının rolleri şöyle tanımlanmıştır. Araştırmacı, dört öğretmenin belirlenmesi sürecinde yer almış ve görüşme yapmaya gönüllü olmaları ile ilgili süreci yönetmiştir. Katılımcılarla sürekli temas halinde olmuş, analiz sürecinde de zaman zaman metin içeriklerine ilişkin katılımcı görüşlerine başvurarak ayrıntılı bir betimleme sürecini katılımcılarla birlikte deneyimlemiştir.

#### 2.5. Geçerlik ve güvenilirlik

Nitel araştırmalarda geçerlilik ve güvenilirlik; inandırıcılık, aktarılabirlik, tutarlık ve teyit edilebilirlik başlıkları altında incelenmiştir.

##### 2.5.1. İnanırcılık

Nitel araştırmalarda iç geçerlilik inandırıcılık üzerine inşa edilir. Buna göre çalışma alanında katılımcılarla uzun süreli etkileşim önemli bir unsurdur. Araştırmacı araştırma boyunca dört katılımcı ile zaman zaman yeniden görüşerek ve analiz sürecinde yeniden görüşlerine başvurarak uzun süreli etkileşimi artırmıştır. Katılımcılarla tekrarlı görüşmelerin sebebi yeniden hikâyeleştirmede eksik kalan ve anlaşılman noktaların açıklığa kavuşturulmasıdır.



### 2.5.2. Aktarılabirlik

Dış geçerlik araştırmaya ilişkin sonuçların çalışma grubuna benzer gruplara ve çalışma ortamlarına aktarılabirliğidir. Buna göre araştırmaya ilişkin örneklem tanımlanmıştır. Diğer yandan doğrudan alıntılara yer verilerek yer, zaman ve bağlam karşılaştırılmalarının yapılması sağlanmıştır.

### 2.5.3. Tutarlılık

Verilerin analizi sürecinde içerik analizi yapılırken kodlayıcılar arasında güvenirliği bulmak amacıyla Miles ve Huberman (1994) tarafından geliştirilen formül (Güvenilirlik Katsayısı=Grş benzerliği/(görüş benzerliği+ görüş farklılığı)x100) kullanılmıştır. Bu formülde yapılan hesaplama sonucunda en az %80'in üzerinde görüş birliği sağlanmıştır. Araştırmanın veri analizi sürecinde görüşme yapılan katılımcılarla aynı araştırmacı tekrar görüşmüş ve sürecin benzerliğinin uyumuna dikkat edilmiştir.

### 2.5.4. Teyit Edilebilirlik

Araştırmacının araştırma sürecindeki yeri ve rolü ayrıntılı tanımlayarak dış güvenirliği artırmaya çalışılmıştır. Araştırmada kullanılan veri toplama teknikleri ve analiz yöntemleri hakkında kapsamlı açıklamalar yapılmıştır. Araştırmada, araştırmanın her aşamasına ilişkin bilgiler ve dokümanlar daha sonradan gerektiğinde incelenebilmesi ve tekrar yararlanabilmesi için muhafaza edilmiştir.

## 2.6. Araştırmanın etik izni

### Etik kurul izin bilgileri

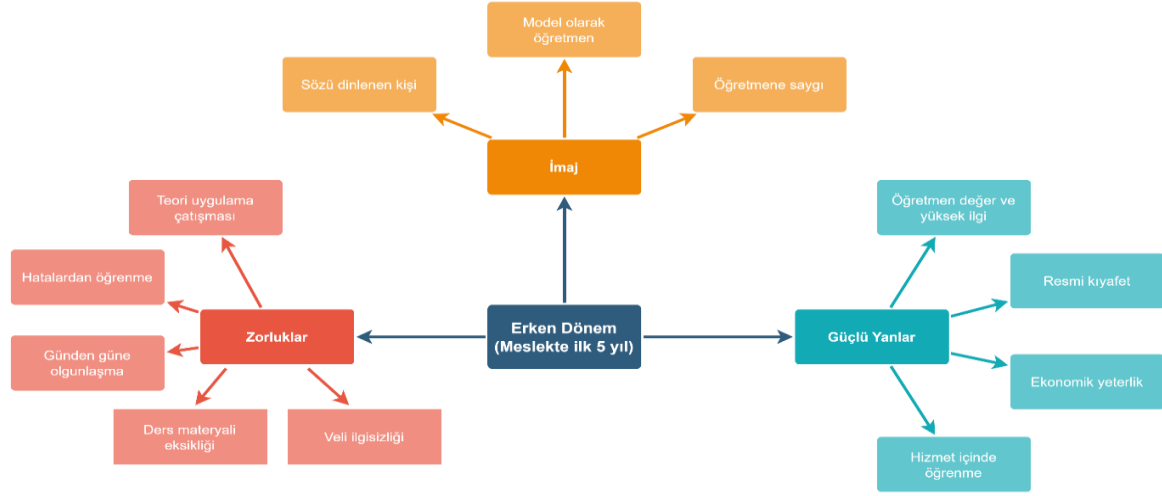
Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 07.03.2022

## 3. BULGULAR

Bulgular başlığı altında, katılımcıların ğretmenliğinin geç dönemine ilişkin görüşleri temalar ve alt temalara dönüştürülerek açıklanmıştır. Araştırmanın amacı ve alt amaçları doğrultusunda veriler betimlenmiştir. Bu yolla *ğretmenlerin yaşadıkları zorluklar, güçlü yanlar ve ğretmen imajına yönelik yaşantıları* alt tema olarak yapılandırılmış ve bu çerçevede oluşturulan kategoriler ve doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

*Kariyer basamaklarının ilk dönemi* (ilk 5 yıl) öğretmenlerin ilk beş yıllık dönemdeki deneyimlerini içermektedir. Bu dönem kendi içinde *zorluklar*, *güçlü yanlar* ve *imaj* alt temaları şeklinde düzenlenmiştir.



Şekil 2. Öğretmenliğin erken dönemine ait tema ve kategoriler

Erken dönem öğretmen anlatılarında *zorluklar* alt temasında; *teori ile uygulama çatışması*, *hatalardan öğrenme*, *günden güne olgunlaşma*, *ders materyali ihtiyacı* ve *veli ilgisizliği* temelinde zorluklarla baş başa olmanın yarattığı durumlardan söz edilmektedir. Bu durum Ö1'in görüşlerinde şu şekilde yer almıştır.

Mesleğinizde yavaş yavaş geliyorsunuz. Siz zamanla daha tecrübeli hale geliyorsunuz. Öğretmenliğin ilk yıllarında yaptığımız hatalar, yaptığımız her şey tecrübe kazandırıyor. Ben mesleğimin ilk yıllarını, günden güne olgunlaşma, günden güne tecrübe edinme olarak değerlendiriyorum. Gün gün geliştiğimi düşünüyorum. (Ö1)

Bu dönemde *imaj* alt temasında öğretmen; *sözü dinlenen*, *model alınan* ve *saygı duyulan* kavramalarıyla eşleştirilmiştir.

Öğretmene sahip çıkıyorlardı. Öğretmene değer veriyorlardı. Öğretmene ilgi yüksekti. Veliler öğretmeni gördüğünde mutlaka ona bir şeye ihtiyacı olup olmadığını soruyorlardı. (Ö4)  
Öğretmenler çok saygı görüyordu. Toplum o zaman öğretmene büyük değer veriyordu. (Ö2)

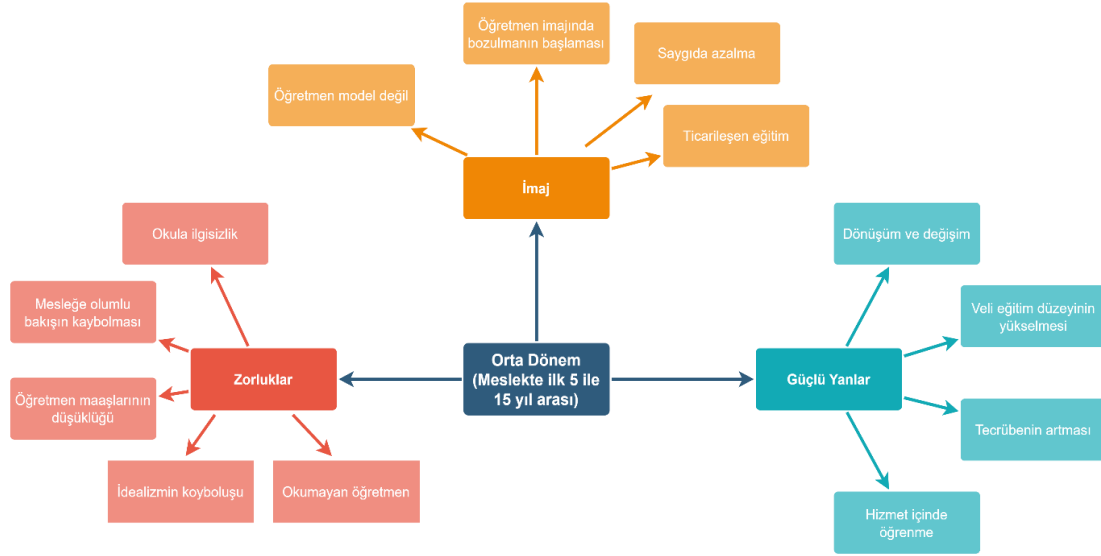
Öğretmen 4 ve 2'nin görüşleri öğretmenliğin erken döneminde değerli oldukları yönündedir. Bu değeri velilerden ve toplumdaki açıkça gördüklerini vurgulamışlardır. Öğretmen 4'ün görüşlerindeki öğretmene sahip çıkılması ve değer vermede yüksek bir ilginin varlığı dikkat çekici tanımlamalardır.

Öğretmenlerin *güçlü yanlar* olarak ifade ettiği alt temada ise, *öğretmene değer ve ilgi*, *resmi kıyafet*, *ekonomik yeterlik* ve *hizmet içinde öğrenme* ile ilgili alanları güçlü bir nitelik olarak ifade etmişlerdir. Öğretmenler bu dönemde de öğretmen itibarını önemli bir etken olarak görmeye devam etmişlerdir. Ekonomik gelir açısından kendilerini daha yeterli, öğrenmenin kurumsal olarak gerçekleştirildiğine vurgu yaparak, hizmet içinde öğrenmenin önemini vurgulamışlardır.

Öğretmenlik mesleği veliyi ve çevreyi etkilemede önemli bir yere sahipti. Toplum öğretmenin giyimine, kuşamına dikkat ediyordu. O dönemde iyi giyinen, iyi konuşan konumda idi. Giyiminiz, kuşamınız, konuşmanız ne kadar iyi ise toplum size daha önem veriyordu. Daha özen gösteriyorlardı. Öğretmen model alınıyordu. İzleniyordu, sözü dinleniyordu. Öğretmenin toplum üzerindeki rolü oldukça belirleyici ve etkileyici idi. Öğretmenlerin saygınlığı ve itibarı, öğretmenin düzgün giyinmesi, çok iyi konuşmasından kaynaklanıyordu. Resmi kıyafet insan üzerinde olumlu etkiye sahipti. (Ö1)

Öğretmenler, öğretmenliklerinin erken döneminde zorluklarla mücadeleye rağmen iyi bir imaj ve itibar ekseninde görevlerini yaptıklarını belirtmişlerdir. Ancak bu dönemde velilerin çocukların eğitimi ile çok fazla ilgilenmediklerine ilişkin bir tespitten söz etmek mümkündür. Ailelerin eğitim seviyelerinin düşük olmasının bu ilgiyi azaltmış olduğu düşünülebilir. Bir yandan öğretmenin itibar görürken velilerin öğrencilerin eğitimi ile ilgisizliği tezat oluştursa da velilerin katkı sunamama yoluyla bir tür ilgisizlik sergiledikleri düşünülebilir.

**Kariyer basamaklarının ikinci döneminde** (ilk 5 yıl - 15 yıl arası) öğretmenlerin deneyimlerine ilişkin görüşler. Bu dönem, öğretmenlerin “ilk beş ile on beş yıl arası” 10 yıllık dönemdeki deneyimlerini içermektedir. Bu dönem kendi içinde zorluklar, güçlü yanlar ve imaj alt temalar şeklinde düzenlenmiştir.



**Şekil 3.** Öğretmenliğin orta dönemine ait tema ve kategoriler

İkinci dönem öğretmen anlatılarında, **zorluklar** alt teması altında; **okula ilgisizlik**, **mesleğe olumlu bakışın kaybolması**, **öğretmen maaşlarının düşüklüğü**, **idealizmin kaybı**, **okumayan öğretmen** yargılarının ön planda olduğu görülmektedir. Öğretmenler, okula karşı ilgisizlikle birlikte kaybolan idealizmin eğitimde sorun alanları olarak tanımlanmıştır. Bu çerçevede öğretmenlerin kendisini yetiştirmediğini ve meslek olarak itibar kaybına uğradığını ifade etmişlerdir. Bu alt başlıklarda bazı öğretmen görüşleri şöyledir.

Velilerde, ekonomik gelişmeye bağlı olarak, öğretmenleri küçümsemeye başladıkları görülmüyordu. Veliler öğretmenlere, hocam araban kadar konuş gibi konuştuklarını duydum. Okulumuza bir kısım aileler bağış yaptılar. Bazı veliler okula geldiklerinde, öğretmenlere yönelik olarak öğretmenim oturduğum sandalyeyi okula ben aldım gibi konuşmalar yaşanmaya başladı. Velileri öğretmenleri küçümsemeye başladılar. (Ö3)

Öğretmenin değeri azalmaya başladı. Öğretmene halkın bakışında değişimler başladı. Bu okulda bir süre müdür yardımcılığı yaptım. Benim kişisel olarak halkla ilişkilerimde herhangi bir sorun yok. Ev ziyaretleri yaparak halkı eğitime katmaya çalışıyoruz. Aynı kültüre sahip olduğum için daha rahat iletişim kuruyordum. Öğretmeni hizmetçi ve hizmetkar olan biri olarak gören bir anlayış bu dönemde başladı. Veli öğretmene her istediğini söyleyebileceği söylenebilir. (Ö2)

**İmaj teması altında; öğretmenin model olarak görülmeşi, imaj bozulması, saygıda azalma, ticarileşen eğitim** başlıklarında öğretmen görüşlerinin toplandığı görülmektedir. Öğretmenlerin kariyerlerinin orta dönem olarak adlandırılan yıllarında itibar kaybının yaşandığı ve eğitimin daha çok ticarileştiği görülmüştür. Bu durumlarla ilgili öğretmen görüşleri şöyledir:

Mesleğimin ilk yıllarında öğretmenlerin aralarında konuşmaları genellikle eğitim, öğretim konuları idi. Mesleğimin orta döneminde sohbet konularında değişme oldu. Öğretmen odalarında sohbet konuları ekonomiye dair konular olmaya başladı. Öğretmenlerin yarısı eğitimle ilgili konuşurken, diğer yarısı genellikle, araba aldın mı, arabayı değiştirdin mi gibi konularıyla ilgiliydi. Orta dönem dönüşümün başladığı dönem diyebilirim. Öğretmenler eğitim konularından farklı konularda konuşmaya başladıklarını söyleyebilirim. (Ö1)

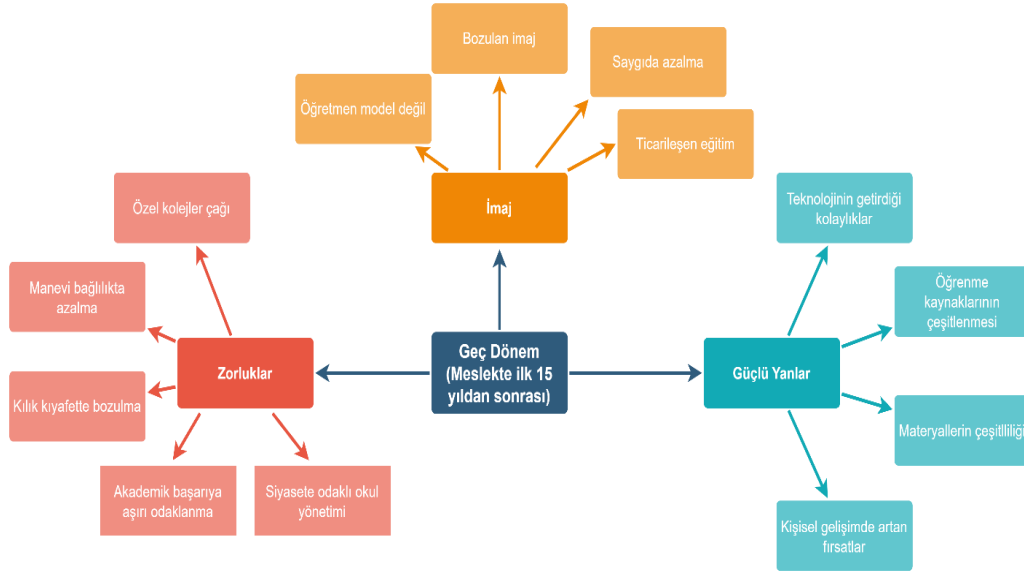
Öğretmeni hizmetçi ve hizmetkar olan biri olarak gören bir anlayış bu dönemde başladı. Veli öğretmene her istediğini söyleyebilir oldu. (Ö2)

**Güçlü yanlar alt teması altında; dönüşüm ve değişim, veli eğitim düzeyinin yükselmesi, tecrübelerin artması, hizmet içinde öğrenme** başlıklarında değişim ve tecrübe önemli bir değişken olarak görülebilir. Yenileşen teknolojilerle birlikte öğretim süreçlerine uyum eğitime yeni bir boyut kazandırdığı görülmektedir. Bu durum öğretmen tecrübesi ve hizmet içi eğitimlerle de birleşince öğretmenlerin eğitim öğretim sürecini yönetme ve etkili sonuçlar üretme konusunda daha yeterli hale geldikleri söylenebilir. Bu konuda öğretmen görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

Mesleğimin ilk dört yılında verimli olduğuma inanmıyorum. Ben öğretmenliği okulda bulunan Ziya beyden öğrendim. Bu öğretmen benim için örnek oldu, model oldu. Ondan öğrencileri gözlemeyi öğrendim. (Ö2)

Halkın eğitime bakışı değişmeye başladı. Öğretmenlik mesleğine karşı olumlu algılar kaybolmaya başladı. Halk çocuğunun memur olması durumunda alacağı para düşünerek, memurluğu tercih etmemeye başladı. Daha fazla para kazanabileceği mesleklere gelmeye yönelmeye başladılar. Öğretmen maaşlarının etkisi mesleğe bakışı bu dönemde etkilemeye başladı. (Ö3)

**Kariyer basamaklarının geç döneminde** (15 yıl sonrası) öğretmenlerin deneyimlerine ilişkin görüşler. Bu dönem öğretmenlerin on beş yıl sonrası dönemdeki deneyimlerini içermektedir. Bu dönem kendi içinde zorluklar, güçlü yanlar ve imaj alt temaları şeklinde düzenlenmiştir.



Şekil 4. Öğretmenliğin geç dönemine ait tema ve kategoriler

Bu dönemde *zorluklar alt temasında* öğretmenler için öne çıkan sorunlar; *özel kolejlerin çoğalması, manevi bağlılığın azalması, akademik başarıya aşırı odaklanma ve siyasete odaklı okul yönetimi* konularıdır. Bu zorluklarda en dikkat çekici görüşlerin akademik başarıya yönelik aşırılık ve siyaset temelli okul yönetimi olduğu söylenebilir.

Son on yılda eğitim-öğretim paralı hale geldi. Özel kolejler artmaya başladı. Veliler okula, sınıfa ve öğretmene karışmaya başladılar. Velilerde saygı kalmadı. En ufak bir sorunda veliler öğretmeni tehdit etmeye başladı. İlk döneme göre çok büyük bir değişim var. Veliler her şeye karışmaya başladı. Neredeyse benim yerime öğretmenlik yapacaklar. (Ö1)

Velilerin beklentileri arttı. Öğretmenin işine karışmaya başladı. Eski velilerden okur yazar olmayan bile vardı. Bu nedenle öğretmenin her isteğini yapıyorlardı. Şimdi bu düşünce değişti. Öğretmene karışma işlemi son 5 yılın sorunu oldu. (Ö3)

Üst yönetimlerin üzerimizde uygulamış oldukları bütün olumsuzluklara rağmen, vicdanen, ahlaken yapmamız gerekenleri yapmaya çalışıyorum. Masum çocuklara verebileceğiniz her şeyi vermeye çalışmak gerektiğini düşünüyorum. (Ö1)

Şu an genç öğretmenler, okula kendini ait hissetmiyor. Ders zili çalar çalmaz, çantasını alıp çıkıyor. Zamanı öyle planlamış ki nereden ne zaman olması gerektiği belli. Öncelikli görevleri arasında işi yok. Özel işleri daha öncelikli gibi görünüyor. Saat 2'de gideceği yeri planlamış ona gitmek için hemen okuldan ayrılıyor. Ders bittikten sonra öğretmenlerle bir değerlendirme yapalım, yarını planlayalım düşüncesi yok. Böyle olmamalı, öğrencilerin çıkması beklemeli, öğretmen arkadaşlarıyla günü değerlendirmeli diye düşünüyorum. (Ö4)

Bu başlık altında ön plana çıkan en önemli görüşün siyaset eksenli eğitim ve maneviyatın azalması olduğu söylenebilir. Eğitimin ticarileşmesi bağlamında özel okullardaki artış eğitimde akademik başarı merkezli yapılanmaları birlikte getirmiştir.

*İmaj* alt teması altında; orta dönemde görülen sorun alanlarının bu dönemde devam ettiği görülmektedir. Buna göre; *öğretmenin model olarak görülmeşi, imaj bozulması, saygıda azalma, ticarileşen eğitim* başlıklarında öğretmen görüşleri toplanmıştır. Konu ile ilgili bazı öğretmen görüşleri şöyledir:

Şu anki en temel zorluk, öğretmenlikte idealizm kayboldu. Fedakarlık kayboldu. Bu bozulma sadece öğretmenlerde olmadı. Toplumun her kesiminde fedakarlık kayboldu. Eğitimcilerin okula isteyerek, koşu koşu, canla başla gitmeleri kayboldu. Okula 10 dakika önce gideyim, 10 dakika sonra çıkayım düşüncesi kayboldu. (Ö1)

Şu an veli okul idaresine başvurup, eğer benim çocuğumun sınıfına şu öğretmen girmezse, çocuğumu alıp başka orta okula götürürüm, şeklinde girişimleri oluyor. Bu tür yaklaşımlar öğretmene olumsuz bakışın olduğunu, değerinin azaldığını söyleyebilirim. Halbuki öğretmenlerde çocukların iyi yerlere girmesi için çalışmalar yürütüyor. Ama veli bu şekilde algılamıyor. Velinin algısı şöyle, aslında benim çocuğum çok iyi, çok başarılı, öğretmenlerin iyi olmaması nedeniyle çocuğum başarılı değil, şeklindedir. Öğretmeni suçlayıcı bir yaklaşım sergileyen veli bile var. (Ö2)

Eğitimin ticarileşmesi ve imaj arasında güçlü bir bağ olduğu söylenebilir. Katılımcılar, öğretmenin itibarının azaldığını, saygınlığının sorgulandığını öncelikle vurgulanmaktadır.

*Güçlü yanlar* alt teması altında; *teknolojinin getirdiği kolaylıklar, öğrenme kaynakları ve materyallerin çeşitliliği ile kişisel gelişimde artan fırsatlar* temel özellikler olarak ifade edilmiştir. Teknolojinin eğitim öğretim süreçlerine hâkim olması öğretmene zamandan kazandırarak daha kısa zamanda daha verimli sonuçlara ulaşılmasını sağlamıştır. Diğer yandan kişisel gelişim için internet kaynakları ile bilgiye ulaşma ve becerilerin geliştirilmesine yönelik fırsatların arttığı da ifade edilmiştir. Güçlü yanlara ilişkin bazı öğretmen görüşleri şöyledir:

Öğretim sistemimizde büyük değişim oldu. Derslerde akıllı tahta kullanıyorum. Çocuklara somut olarak kullanacağı varlıklardan yararlanarak matematik öğretmeye çalışıyorum. (Ö1)  
Öğretmenin deve kuşu gibi kafasını kuma gömmesinin doğru olmadığını düşünüyorum. Değişen koşullara göre öğretmenin kendini güncellemesi gerektiğini düşünüyorum. Zamana göre evrilmesi, güncelliği yakalamalı diye düşünüyorum. Öğrendiklerini de derslerine uygulamalıdır. (Ö3)

Bu mesleği seçenler iyi düşünmelidir, mesleğini sevmelidir? Okul öğretmenin ikinci evidir. Evimde çocuğumun geleceğini, sonlarını nasıl düşünüyorsam, okuldaki çocukların geleceğini ve sorunları düşünmek zorundayız. Eğer böyle idealist bir düşünceyle öğretmenliğe başlamaz ise, meslek hayatı boyunca yetiştirdiği öğrencilere yazık etmiş olur. Meslek hayatı boyunca binlerce öğrenci yetiştireceğini düşündüğümüzde idealizmin etkisinin çok büyük olduğunu düşünüyorum. (Ö1)

Güçlü yanlar olarak ifade edilen görüşlerde bahsedilenler bütün olarak teknolojideki yeniliklerle paralel olarak, öğrenme kaynaklarının artması ve kişisel gelişimi de birlikte etkilemiştir. Kariyerin son döneminde öğretmenlerin ortak algısı imkân ve fırsatların arttığı yönündedir.

#### 4. TARTIŞMA

Bu araştırma öğretmenlik kariyerinin son döneminde olan dört öğretmenin geçmişten, içinde buldukları zaman dilimine kadarki süreçte meslek deneyimlerini incelemeyi ve açıklamayı amaçlamaktadır. Dört öğretmenin görev yaptıkları zaman dilimleri ilk beş yıl, son on yıl ve ilk beş yıl ile son on yıla kadar geçen zaman şeklinde sınıflandırılmıştır. Kariyer aşamaları çerçevesi erken kariyer dönemi olarak tanımlanan ve meslekte ilk beş yılı içeren zaman dilimi olarak tanımlanmaktadır. Gutman ve Oplatka'ya (2021) göre, kariyer başlangıcı bir örgüte girişin ilk beş yılı, orta dönem ve emeklilikten

önceki on yıllık süreyi kapsayan geç dönem olarak ayrılmıştır. Bu araştırma kapsamındaki öğretmenlerin son on yıl ve on yıldan önceki süreçleri aynı zaman dilimine karşılık gelmekle birlikte ilk beş yıllık dönem öğretmenlerin kıdem yılları farklılığından dolayı birbirine yakın döneme karşılık gelmektedir.

*Öğretmenlerin kariyerlerinin başında ilk beş yıllık dönemde yaşadıkları zorluklar, güçlü yanlar ve öğretmen imajına yönelik yaşantıların* tecrübesizlik ve hatalardan öğrenmeyle başlayan bir süreç olduğu görülmektedir. Bu süreçte imajı saygınlıkla; güçlü yanları ise rol model olma kavramlarıyla betimledikleri görülmüştür. Cobb'a (2022) göre, her öğretmenin mevcut baskılar, zorluklar ve güven "geçmişini görmesine" ve gelecekteki öğretmenlik benliğini oluşturmaya yardımcı olur. Öğretmenlerin bu araştırmadaki imaj, zorluk ve görevlerine ilişkin güçlü algılarının farkındalığı onlara ileride öğretmen olma kimliklerinin oluşmasında yardımcı olabilir. Gutman ve Oplatka'ya (2021) göre kıdemli öğretmenler uzmanlık alanlarını kullanarak kendileriyle öğretmen adayları arasındaki kültürel uçurumları kapatma eğiliminin altını çizmektedirler. İlk öğretmenlik yıllarında öğretmenlerin deneyimleri, hem rol model olma hem de rol model alma yönündedir. Kıdemli öğretmen eğitimcileri için bir ayrıcalık olarak görülen bir özellik, yalnızca genç meslektaşlarını motive etme ve yetiştirme değil, aynı zamanda ilerlemeye ve ilgiyi onlarla paylaşmaya yönelik isteklilikleridir. Admiraal, Røberg, Wiers-Jenssen ve Saab'a (2023) göre, öğretmenliğin ilk yıllarında, öğretmenlerin çoğu kendilerini işlerine iyi hazırlanmış hissetmiyor, bazıları ise kendilerini yetersiz hissediyor. Çünkü, göreve yeni başlayan öğretmenler üniversitede öğrendikleri teorik bilgileri uygulayarak; sınıflarının ve okullarının gerçekliğiyle mücadele ediyorlar. Öğretmenlerin, öğrencileri için güvenli bir öğrenme ortamı oluşturmak, tüm öğrencileri için kaliteli öğrenmeyi gerçekleştirmek, sınıf disiplini yönetmek, meslektaşları ve okul müdürüyle iş birliği yapmak da dâhil olmak üzere birçok görevi aynı anda birleştirmeleri gerekmektedir.

Öğretmenlik kariyerinin ilk yıllarında öğretmenlerin yaşadıkları sorunların çoğunun tecrübesizlikle ilgili olduğu görülmektedir. Bu dönemde öğretmenler için uygulanan oryantasyon ve yetişmelerini sağlayıcı çalışmalar onların eğitim sistemine uyumunu kolaylaştırmaktadır. Bu dönemde yeni öğretmenler iyi rol modeller ve mentörler aracılığıyla zayıf yanlarını güçlendirebilmektedirler. Öğretmenlik mesleğinin başında öğretmenler kendilerini tecrübesiz, ama daha saygın bulmaktadırlar. Öğretmenlerin mücadele etmeleri gereken etkenler zor ama kendilerine sunulan rol modeller aracılığıyla bu zorlukların üstesinden de gelebildikleri görülmektedir. Kelchtermans ve Ballet'a (2002) göre, kariyerin ilk yıllarında karşılaşılan "uygulama şoku" kavramı özellikle öğretmenlerin deneyimleriyle ilgili olabilir. Uygulama şoku, öğretmenler "öğretmeyle ilgili inanç ve fikirlerini teste tabi tutan, bazılarında meydan okuyan ve diğerlerini doğrulayan bir sınıf öğretmeni olmanın gerçekleri ve sorumluluklarıyla" yüzleştiğinde meydana gelir. Kariyer deneyimine yönelik başlangıçtaki beklenti, öğrenci davranışını yönetmek, etkili öğretim stratejileri kullanmak veya öğrencilerin ek ihtiyaçlarını ele almak da dâhil olmak üzere sınıfta olup bitenlerle çatışabilir (Dadvand, Driel, Speldewinde ve Dawborn-Gundlach, 2023). Böyle bir durum kariyer basamaklarının başında öğretmenler için zordur. Çoğu zaman işten ayrılma isteği gibi duygular baş gösterse de öğretmenlerin bu süreçteki en büyük desteği rehber öğretmenler ve iyi bir okul kültürü yapısı olabilir.

*Orta dönem olarak adlandırılan dönemde aynı tema başlıklarında öğretmenlerin yaşadıkları zorluklar, güçlü yanlar ve öğretmen imajına yönelik yaşantıların* okula ilgisizlik ve idealizmin kayboluşu, öğretmenin model olarak görülmeyişi, saygıda azalma, ticarileşen eğitim şeklinde ifade edilmiştir. Bu dönemde öğretmenlik mesleğinin itibar kaybının önemli bir etken olarak görüldüğünü söylemek mümkündür. Güçlü yanlar alt teması altında ise dönüşüm ve değişim ile tecrübelerin artması önemli bir değişken olarak görülmüştür. Gutman ve Oplatka'ya (2021) göre öğretmenler, "bilginin eskimesiyle başa çıkmanın ve bir model olarak hizmet etmenin bir yolu olarak sürekli öğrenme ve yaratıcı fikirleri paylaşmaya" vurgu yapmışlardır. Öğretmenler kariyer dönemlerinin ortasında kaybolan idealizmle

birlikte model olma ve alma davranışlarının da zarar gördüğüne işaret etmişlerdir. Görüşülen öğretmenlerin meslekteki orta dönemleri farklı zaman dilimlerine denk gelse de öğretmenlerin meslekte son on yıldan önceki dönemi ciddi bir itibar kaybı ve idealizmde azalma dönemi olarak tanımladıkları görülmüştür. Ansborg, Basham ve Gurung'a (2022) göre de öğretmenlerin kariyer ortası dönemleri, yeni zorluklar ve uyum güçlüklerinin yaşandığı bir dönem olarak kabul edilir.

Öğretmenlik mesleği motive edici özelliklerinin yanı sıra, zorlu koşullarının olduğu bir mesleği temsil ediyor. Geleceğin öğretmenlerinin kalitesi, sağlıklı, gelişmiş bir toplum ve demokrasi için kritik bir faktördür. Gelişimi bilgiye dayalı olan çağdaş toplumda, öğretmenler, bu toplumun zorluklarına yanıt vermek, modernleşmeyi sağlamak ve insan potansiyelinin tam olarak kullanılmasına yönelik çabaların sürekli olarak düzenlenmesini sağlamak için gereken en önemli kaynaklardan biridir (Frumos, 2019). Öğretmenler mesleğe başladıktan on yıl sonra kendini daha güçlü bir zemine yerleştiriyor. Ancak araştırma bulgularında ilk yıllardan sonra idealizmin kaybolduğu ve yerini mesleki atalete bıraktığı yönünde bir eleştirinin varlığı dikkat çekicidir. Oysa meslek olarak öğretmenlik özellikle ilk beş yıldan sonra, yani orta dönemde daha sağlam temellere dayalı olarak gelişen bir meslek olarak görülebilir.

*Son dönemde, öğretmenlerin yaşadıkları zorluklar, güçlü yanlar ve öğretmen imajına yönelik yaşantılarda ise manevi bağlılığın azalması, akademik başarıya aşırı odaklanma ve siyasete odaklı okul yönetimi, öğretmenin model olarak görülmeysi, imaj bozulması, saygıda azalma, ticarileşen eğitim başlıklarında zorlukların ve bozulan imajın tanımlandığı görülmektedir. Güçlü yanlar ise öğrenme kaynakları ve materyallerin çeşitliliği ile kişisel gelişimde artan fırsatlar olarak ifade edilmiştir. So ve Park'a (2022) göre, öğretmenlerin imajının oluşumu politika yapımcılar tarafından inşa edilir, bozulur veya yeniden inşa edilir. Eğitim politikaları, politika yapımcıların eğitime yönelik değerlerini ve niyetlerini yansıttığından, eğitimin kontrolüne yardımcı olurlar. Eğitimin gerçek aktörleri ve onların düşünce ve eylemler üzerindeki etkisinde, politik eylem ve söylemlerin yeri basit bir şey değildir. İnsan faaliyetlerini teşvik etmek veya kontrol etmek için oluşturulan söylemler siyasi amaçlara uygun anlamlar, semboller ve kurallar öğretmen imajının oluşmasına yön verebilir. Bu ifadelerden yola çıkarak bu çalışmada da ifade edilen, son dönemde öğretmen imajının bozulmasını siyaset odaklı yönetim anlayışının etkisi ile ilişkilendirmek mümkündür.*

Öğretmenliğinin geç dönemindeki, yani son on yıllık dönemindeki öğretmenlerin, kariyeri boyunca yaptığı seçimler ile bireysel motivasyonları, değerleri, inançları ve kimlik algıları arasında bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Özellikle öğretimin belirli yönlerine duyulan tutku, kişisel bir amacı gerçekleştirme fırsatı, öğrencilerle ve meslektaşlarla ilişkileri teşvik etmek, enerji verici, motive edici ve ödüllendirici bir öğretmenlik kariyerini sürdürmenin anahtarı olarak tanımlanmıştır (Feledy, 2021).

Öğretmenliğinin geç döneminde, velilerin öğrencilerin akademik başarısına odaklanıldığını vurgulamışlardır. Weinburgh'a (2020) göre; bu dönemde "gerçekleşen kimlik, gelecekteki bir meslek olarak 'öğretmenlik' dışında herhangi bir şeyi hayal etmeyi imkânsız kılacak kadar güçlüydü." Söz konusu durumun öğretmenlerin kendilerinde oluşturduğu terk edilemez bir kimlik yarattığını söylemek mümkündür.

#### 4.1. Sonuç ve öneriler

Bu çalışmanın öğretmen yetiştiren kurumlar, eğitim bakanlıkları ve okul yöneticileri için çıkarımları vardır. Bu çalışmada özellikle erken dönem olarak tanımlanan öğretmenlik mesleğinin ilk yıllarında meslek olarak öğretmenliğin önemli ve iyi bir imaja sahip olduğu, ancak zaman içerisinde bu imajın bozulduğu ortaya konmaktadır. Öğretmenlerin meslek yılları dikkate alındığında her dört öğretmenin günümüzden yaklaşık yirmi yıl öncesi dönemle ilgili görüşlerinin benzer olduğunu görmek mümkündür. İkinci olarak, öğretmenlerin zaman içindeki imaj ve itibar kaybının, mesleğin siyaset etkisindeki sürekli değişen yapı ve içeriğinin öğretmenlerin ayrılma niyetlerini artırdığı ve bağlılığı azalttığı yönünde bir sonuca ulaşıldığını söylemek mümkündür. Öğretmenlerin çalışma koşullarında yapılacak iyileştirmeler ile okullarda öğrenci sayılarının azaltılması, sınıflarda öğretmenin zaman ayırabileceği öğrenci sayılarına ulaşılması öğretmenlerin daha iyi bir meslek algısına sahip olmalarını



sağlayacaktır. Öğretmen imajını güçlendirmede öğretmenlerin yetişme sürecinde niteliğın artırılması gerekmektedir. Eğitim fakülteleri kaynağından çıkan öğretmenlerin sistemde görev almalarına daha çok önem verilmelidir.

**Kaynakça/Reference**

- Admiraal, W., Røberg, K.K., Wiers-Jenssen, J. ve Saab, N. (2023). Mind the gap: Early-career teachers' level of preparedness, professional development, working conditions, and feelings of distress. *Social Psychology of Education, 26*, 1759–1787. <https://doi.org/10.1007/s11218-023-09819-6>
- Ansburg, P. I., Basham, M. E., & Gurung, R. A. R. (2022). Mid- and late-career stages at a teaching-focused institution. In P. I. Ansburg, M. E. Basham, & R. A. R. Gurung, *Thriving in academia: Building a career at a teaching-focused institution* (pp. 205–226). American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000261-009>
- Clandinin, D. J. ve Connelly, F. M. (2000). *Narrative inquiry: Experience and story in qualitative research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Cobb, D.J. (2022). Metaphorically drawing the transition into teaching: What early career teachers reveal about identity, resilience and agency. *Teaching and Teacher Education 110*, 1-11.
- Dadvand, B., Driel, J., Speldewinde, C. ve Dawborn-Gundlach, M. (2023). Career change teachers in hard-to-staf schools: Should I stay or leave? *The Australian Educational Researcher, 1*, 16.
- Ersoy, A. ve Bozkurt, M. (2016). *Anlatı araştırması. Eğitimde Nitel Araştırma Desenleri içinde* (Ed. A. Saban ve A. Ersoy), Ankara: Anı.
- Fekete, A.C. (2023). The importance of motivation in choosing a teaching career. *Euromentor, 14* (4), 114-144.
- Feledy, N.P. (2021). *Listening to the career life stories of teachers*. The degree of masters of Philosophy. School of Education and Professional Studies Griffith University, Mt Gravatt, Queensland, Australia. <https://doi.org/10.25904/1912/4408>
- Frumos, F.S. (2019). Reasons for teaching and mid-term career predictions among future teachers. *Astra Salvensis, 7* (14), 13 – 24.
- Gutman, M. ve Oplatka, I. (2021). Maintaining the image of a desired teacher: Major issues of late-career senior teacher educators. *Educational Studies, 47* (5), 538-553, DOI: 10.1080/03055698.2020.1717930
- Jobb, D.J. (2022). Metaphorically drawing the transition into teaching: What early career teachers reveal about identity, resilience and agency. *Teaching and Teacher Education, 110*, 1-10.
- Kelchtermans, G. ve Ballet, K. (2002). The micropolitics of teacher induction: A narrative-biographical study on teacher socialisation. *Teaching and Teacher Education, 18*(1), 105-120.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (2016). *Nitel veri analizi*. (Çev. Ed. S.Akbaba Altun ve A. Ersoy), Ankara: Pegem.
- Milli Eğitim Temel Kanunu, (1973, 14, 6). Resmi Gazete, 14574. Erişim adresi: <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/450.pdf>
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2005). *Öğretmenlik Kariyer Basamaklarında Yükselme Yönetmeliği*, Resmi Gazete, 25905. Erişim adresi: <http://mevzuat.meb.gov.tr/dosyalar/450.pdf>
- Okolie, U.C., Lubungu, J., Osuji, C.U., Idike, I.M., Ugwuda, S.C., Ehiobuche, C. Ve Siame, P. (2023). *International Journal for Educational and Vocational Guidance, 1*, 29. <https://doi.org/10.1007/s10775-023-09610-1>
- Oplatka, I. (2012) Towards a conceptualization of the early career stage of principalship: current research, idiosyncrasies and future directions, *International Journal of Leadership in Education, 15* (2), 129-151. DOI: 10.1080/13603124.2011.640943
- Osei, G.M. (2008). Career ladder policy for teachers: The case of Ghana. *International Review of Education, 54*, 5–31. DOI 10.1007/s11159-007-9071
- Riessman, C. K. & Quinney, L. (2005). Narrative in social work: A critical review. *Qualitative Social Work, 4* (3), 391-412.
- Saban, A. & Sarıçelik, S. (2018). İçedönük bir çocuğu anlamak: Bir anlatı araştırması. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi, 6*(1), 225-252.

So, K. ve Park, N. (2022). Can teachers be change agents? A critical analysis of teacher images in school reform policies. *Asia-Pacific Edu Res*, 31 (1) 39–48.

Weinburgh, M. (2020). Emerging, existing, and imagined identities: A case of mid-career and late-career secondary science teacher departure/dropout, *Journal of Science Teacher Education*, 31 (6), 654-674, DOI: 10.1080/1046560X.2020.1744833

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

This research aims to describe teachers' perceptions of the challenges they face, the mission (task process), and the image they encounter at different stages of their careers. It has been observed in the literature that there are no studies examining the narrative method of describing the teaching career process in Turkey. Therefore, it was decided to conduct such a study in order to contribute to the field and practitioners. Career stages related to a profession encompass the process in which individuals experience and develop themselves in that professional field. It is possible to divide the entire period from entering an organization to retirement into parts. Questions were directed towards identifying the factors that define and develop the challenges, mission (task process), and image in teachers' experiences during the first five years, the last ten years, and the intermediate period outside of these career stages.

experience and develop themselves in that professional field. It is possible to divide the entire period from entering an organization to retirement into parts. Questions were directed towards identifying the factors that define and develop the challenges, mission (task process), and image in teachers' experiences during the first five years, the last ten years, and the intermediate period outside of these career stages.

The aim of this research is to describe teachers' perceptions of the challenges they face, the mission (task process), and the image they encounter at different stages of their careers. Three sub-goals were formulated in line with this general aim:

1. What are the challenges, mission (task process), and perceptions of the image encountered by teachers in the early stages (first five years) of their careers?
2. What are the challenges, mission (task process), and perceptions of the image encountered by teachers in the middle stages (between the first five years and fifteen years) of their careers?
3. What are the challenges, mission (task process), and perceptions of the image encountered by teachers in the late stages (after the first fifteen years) of their careers?

### 2. METHOD

This research was conducted using a narrative research design, which is one of the qualitative research designs. The aim was to describe the tasks and experiences of teachers at different periods of their teaching careers, specifically focusing on the period before retirement referred to as the late stage of the teaching career. The research utilized a biographical-narrative research design, which allows for the examination of teachers' teaching experiences from their own perspective. In narrative research, understanding participants' experiences is achieved through the establishment of a social connection between the researcher and participants. The narrative of events is fundamental in this approach. The study involved face-to-face interviews with four teachers who were in the late stage of their professional careers. The sampling selection was purposive rather than random, and the participation of teachers included three classroom teachers and one science teacher. The analysis of narrative data presented teachers' unique perspectives under themes that were repeatedly and prominently reached by the teachers. The classification of views obtained from narratives was based on themes aligned with the research questions, namely difficulties, mission, and image themes. Expert opinion was sought to identify themes, and consensus was reached on the use of parallel themes for analysis. Descriptive analysis was preferred in this research, while content analysis was employed to identify categories underlying each theme. In terms of validity and reliability in qualitative research, credibility, transferability, dependability, and confirmability were examined.

In terms of validity and reliability in qualitative research, credibility, transferability, dependability, and confirmability were examined.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

In the narratives of early career teachers, under the theme of difficulties, situations arising from conflicts between theory and practice, learning from mistakes, maturing day by day, the need for teaching materials, and parental indifference are mentioned as the challenges faced. In the narratives of second-stage career teachers, under the theme of difficulties, situations such as indifference to school, loss of positive perception towards the profession, low teacher salaries, loss of idealism, and prevalence of judgments against non-reading teachers are observed. Teachers have defined the loss of idealism along with indifference to school as problematic areas in education. Within this framework, teachers have expressed that they have not developed themselves and have suffered a loss of reputation as a profession. Prominent issues for teachers in the theme of difficulties during this period include the proliferation of private schools, decrease in spiritual commitment, excessive focus on academic achievement, and politically oriented school management. It can be said that the most notable views in these difficulties are excessive focus on academic achievement and politically oriented school management.

t, and politically oriented school management. It can be said that the most notable views in these difficulties are excessive focus on academic achievement and politically oriented school management.

This study particularly highlights that teaching, defined as an early career in the profession's initial years, had significant and positive public perception, but over time, this perception has deteriorated. Considering the years in the teaching profession, it is possible to see that approximately twenty years ago, the views of every four teachers were similar. Secondly, it can be said that the loss of image and reputation of teachers over time has led to an increase in teachers' intentions to leave the profession and a decrease in their commitment, which is attributed to the constantly changing structure and content of the profession under the influence of politics.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 07.03.2022

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

1. yazarın araştırmaya katkı oranı %50, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %50'dir.

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, yöntemin belirlenmesi, Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları, veri analizi, raporlaştırma.

Yazar 2: Araştırmanın tasarlanması, yöntemin belirlenmesi, danışmanlık.

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden çıkar çatışması bulunmamaktadır.



**Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi**  
**Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)**  
 Bolu Abant İzzet Baysal University  
 Journal of Faculty of Education



2024, 24(4), 2361 – 2378. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1550406>

**PISA 2022 Sınav Sonuçları Bağlamında Türk Eğitim Sisteminin Genel Görünümü**  
 Overview of the Turkish Education System in the Context of PISA 2022 Exam Results

**Ahmet Taylan AYDIN<sup>1</sup>** **Adem ÇİLEK<sup>2</sup>**

**Geliş Tarihi (Received):** 15.09.2024

**Kabul Tarihi (Accepted):** 27.11.2024

**Yayın Tarihi (Published):** 15.12.2024

**Öz:** Bu çalışmada, Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD), tarafından yürütülen, Program for International Student Assessment (PISA) sınav sonuçları bağlamında karşılaştırmalı olarak Türkiye'nin sınav performansını irdelenmektedir. Bu amaçla hem OECD ülkeleri hem de sınava katılan tüm ülkeler içinde Türkiye'nin genel sınav performansı odağa alınmıştır. PISA sınavları, formal eğitim içinde 15 yaş düzeyindeki öğrencilerin, matematik, fen bilimleri ve okuma becerilerinin yanı sıra, okuldan memnuniyet, kendini okulda ve sınıfta güvende hissetme, akran zorbalığı, dışlanma eğitim ortamlarında fırsat ve olanak eşitliği gibi başlıklar altında da veriler sunmaktadır. Ayrıca sınav sonuçları, sosyoekonomik değişkenler ve okul türlerine göre incelendiğinde akademik performans açısından fırsat ve olanak eşitliğini düşündürücü ölçüde etkilediği görülmektedir. Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan temel nitel araştırma tekniği kullanılmıştır. Farklı yıllarda yapılan PISA sınav raporları ve Türkiye'ye ait PISA sınav raporları araştırmanın temel veri kaynakları arasında yer almaktadır. Bu veri kaynakları, OECD resmi raporlarını, katılımcı ülkelerin ulusal raporlarını, akademik makaleleri ve ilgili politika belgelerini içermektedir. Söz konusu belgelere MEB, PISA ve OECD'nin resmi web siteleri, eğitim veri tabanları ve akademik dergiler üzerinden ulaşılmıştır. Araştırma bulgularına göre, Türk eğitim sistemindeki öğrencilerin önemli bir kısmının okulda kendilerini güvende hissetmedikleri, memnuniyet düzeylerinin düşük olduğu, dışlanma ve ayrımcılık gibi davranışlarla karşılaştıkları ve okula aidiyet duygularının düşük olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, Türkiye'nin eğitim yönetimi anlayışı, müfredat içeriği, öğretmen yetiştirme sistemi, ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile psikolojik danışmanlık ve rehberlik hizmetlerini kapsayan köklü bir eğitim reformuna ihtiyacı olduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** PISA sonuçları, OECD, Eğitim sistemi, Öğrenci başarısı.

&

**Abstract:** This research aims to examine Turkey's exam performance in the Programme for International Student Assessment (PISA) by the Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD). For this purpose, Turkey's overall exam performance has been the focus among both OECD countries and all participating countries. PISA exams assess the mathematics, science, and reading skills of 15-year-old students in formal education and provide data on school satisfaction, safety, peer bullying, exclusion, and equality of opportunity in educational environments. Additionally, the relationships between socio-economic variables and academic performance by school types offer significant insights, particularly regarding equality of opportunity. This research uses a basic qualitative research technique, one of the qualitative research methods. The primary data sources include PISA exam reports from different years and Turkey's PISA exam reports. These sources encompass OECD official reports, national reports of participating countries, academic articles, and relevant policy documents. These documents were accessed through the official websites of the Ministry of National Education (MoNE), PISA, and OECD, as well as educational databases and academic journals. The research's findings reveal that many students in the Turkish education system do not feel safe at school, have low satisfaction levels, face exclusion and discrimination, and have a low sense of belonging to their schools. As a result, the study concludes that Turkey needs a comprehensive educational reform, addressing educational management, curriculum content, teacher training, assessment methods, and psychological counseling and guidance services.

**Keywords:** PISA results, OECD, Education system, Student achievement.

**Atıf/Cite as:** Aydın, A.T. (2024). PISA 2022 sınav sonuçları bağlamında Türk eğitim sisteminin genel görünümü. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2361-2378. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1550406>.

**İntihal-Plagiarism/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Dr. Ahmet Taylan Aydın, Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı, [taylanaydin@gazi.edu.tr](mailto:taylanaydin@gazi.edu.tr), taylanaydin81@gmail.com, ORCID:0009-0008-9681-0791

<sup>2</sup> Yazar: Doç. Dr. Adem Çilek, Çankırı Karatekin Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, ademcilek@karatekin.edu.com, ORCID:0000-0003-1295-6520

# 1. GİRİŞ

## *PISA Nedir*

PISA, formal eğitim içinde bulunan 15 yaş çocuklarının okuduğunu anlama, fen ve matematik bilgileriyle gerçek yaşamda karşılaşılan problemleri çözme becerilerinin ölçüldüğü uluslararası bir sınavdır. PISA (Program for International Student Assessment) Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma örgütü (Economic Cooperation Development Organisation) OECD tarafından üç yıllık periyotlarla yapılmaktadır. PISA, katılımcı ülkelerin eğitim programı ve politikalarının nasıl iyileştirileceğine ilişkin veriler sunmaktadır. 2022 yılında 8. kez yapılan sınavlar 2000 yılında 43 ülke katılımı ile gerçekleşmişken, son sınava katılan ülke sayısı 81 olmuştur. Bu bağlamda ilgili ülkelere karşılıklı olarak birbirlerinin deneyim ve birikimlerinden yararlanma ve bu doğrultuda eğitim reformlarını gerçekleştirmek için gerekli veriler sunmaktadır. PISA'ya katılacak öğrenciler kamu ve özel, akademik ve mesleki okul öğrencilerinden iki aşamalı bir sistemle seçilmektedir.

Buna göre, 2022 yılı sınavlarında öncelikle evreni temsil etme niteliklerine göre ülke çapında belirlenen kentsel ve kırsal alanları da kapsayan bir bakış açısıyla 150 okul belirlenmiştir. Ayrıca bu okulların kent merkezleri ve çevre okullarını da yansıtacak şekilde yeniden belirlenmesi sonucu okul sayıları 42 olarak kesinleşmiştir. Sonuçta Türkiye'yi temsilen 196 okuldan 7250 öğrenci sınava katılmıştır.

PISA sınavları her dönemde öğrencilerin, sosyal, bilişsel ve duyuşsal gelişim düzeylerini belirlemek için aynı zamanda onların yaşam memnuniyeti göstergesi tablosu (happy life dashboard) ile değerlendirilmektedir. Söz konusu göstergede okul ortamlarının eğitime erişim ve iş birliği olanakları psikolojik iyi oluş, sosyal ilişkiler, akademik çalışma ve yaşam memnuniyeti gibi bir dizi etmen ile birlikte değerlendirilmektedir. PISA sınav sonuçları yoluyla okul yönetimleri ve çevresel değişkenler, öğrenme teknolojilerine ve ortamlarına erişim ya da öğrenme ortamlarında dışlanma ve ayrımcılık gibi olası olumsuz etmenlerin de saptanmasını ve bu doğrultuda politika yapıcılara öneriler sunulması amaçlanmaktadır.

## *PISA Düzeyleri*

PISA esasen 6 aşamalı seri içinde zorluk derecelerine göre sıralanan bir dizi sorudan oluşmaktadır. Buna göre en yüksek performans 5. ve 6. basamaktadır. 3. ve 4. basamaklar orta, 1. ve 2. basamaklar ise düşük başarı oranlarını yansıtmaktadır. Ayrıca 1. dereceden a, b ve c basamakları olarak dilimlere ayrılmakta ve bu seviyedeki öğrencilerin ölçülebilecek bir akademik performans bulunmamaktadır. Buna göre, 1c düzeyinde bulunan öğrenciler tek bir adım veya işlemi açıklayan bir yönergeyi izleyebilir ve ancak en alt düzeydeki basit sorulara yanıt verebilir. 1b aşamasında bulunan öğrenciler ise ancak bir tablo ya da çizelgede kendilerine sunulan tam sayılarla basit hesaplamalar yapabilir. 1a düzeyindeki öğrenciler, problemi çözmek için gerekli olan tüm bilgilerin açıkça verildiği ve soruların anlaşılır bir biçimde tanımlandığı basit bağlamlardaki soruları yanıtlayabilirler. Özetle bu düzey çok sınırlı bir bilgi sentezi ve transferi gerektirir dolayısıyla rutin işlemlerden ve tekrarlardan oluşur (OECD, 2023a).

2. aşamadaki öğrenciler tek değişkenli basit simülasyonları kullanarak stratejik çözüm tasarımları geliştirebilir. Çift yönlü tablolar ve üç boyutlu nesnelere 2 boyutlu gösterimleri gibi veri setlerinden ve nispeten karmaşık gösterim biçimlerinden yararlanarak bir veya daha fazla kaynaktan ilgili bilgileri çıkarabilir (OECD, 2023a).

3. aşamada bulunan öğrenciler farklı bilgi kaynaklarına ait bilgi kümelerinde yer alan gösterimleri kullanabilir ve yorumlayabilir. Bu amaçla genellikle yüzdeler, kesirler, ondalık sayıları kullanarak orantısal ilişkiler kurulabilir ve çözüm stratejileri geliştirebilmek için işlemsel düşünme kapasitesi taşırlar. Ayrıca uzamsal görselleştirmeyi stratejik bir bileşim olarak çözüme uygun verileri sentezleyebilir (OECD, 2023a).

4. aşamada bulunan öğrenciler görsel ya da simgesel veri setlerinde bulunan bilgileri seçip ayrıştırabilir. Ayrıca bu veriler ışığında gerçek yaşamda karşılaşılan problemlerin çözümleri ile ilişkilendirilebilir. Bu öğrenciler iki değişkenli karmaşık modeller üzerinde çalışabilir, bilgi işlemsel düşünme becerileri ile



problemin çözümü için alternatif modeller geliştirebilir, eleştirel düşünme yeterlilikleri ile de yorum ve akıl yürütme yoluyla argümanlar oluşturabilir ve bunları tartışmaya açabilir (OECD, 2023a).

5. aşamada bulunan öğrenciler verilen ve verilmeyen değişkenleri tanımlayarak farklı varsayımlar geliştirebilir. Karmaşık durumlar için modeller işletebilir ve bu doğrultuda problemin çözümü için en uygun çözüm stratejilerini uygulayabilir. Problemin tanımında açıkça verilmeyen özellikle fen ve matematiksel bilgileri içeren bağlamlarda çok boyutlu düşünür ve bütün bu bileşenleri gerçek yaşam problemleri ile ilişkilendirerek, alternatif çözümler üretebilir (OECD, 2023a).

6. aşamada yer alan öğrenciler yaratıcılık ve esneklik yetenekleri ile soyut problemler üzerinde çalışabilir. Eleştirel ve simgesel düşünme, analiz ve sentez becerileri üst düzeyde olan bu öğrenciler en karmaşık problemler için farklı simülasyonlar ve modeller geliştirebilir, uygulayabilir. Geliştirdikleri çözüm modellerini hem mevcut yaşam koşullarının iyileştirilmesi hem de gelecekte karşılaşılabilecek olası problemlerin çözümüne katkı sağlayacak şekilde tasarlayabilirler (OECD, 2023a).

### **İlgili Araştırmalar**

Aydın vd. (2012) tarafından yapılan “Sosyoekonomik ve Sosyokültürel Değişkenler Açısından Pisa Matematik Sonuçlarının Karşılaştırılması” isimli çalışmada, OECD tarafından 15 yaş çocuklarının problem çözme alanında beceri seviyelerini ölçmeye ilişkin ankete referans verilerek bu yaş dönemindeki öğrencilerin öğrenme motivasyonları, derse ilgi düzeyleri ve öğrenme biçimleri ayrıca okulda öğrendiklerini yaşama aktarma konusundaki beceri seviyelerine ilişkin bilgiler aktarılmıştır. Öğrencilere, velilere ve okul yönetimlerine uygulanan anketlerde, nitelikli eğitime erişime, fırsat ve olanak eşitliğine büyük oranda sosyoekonomik ve sosyokültürel etmenlerin neden olduğu belirlenmiştir. Nitelikli eğitime erişim konusunda yaşanan güçlüklerden başlayarak ilerleyen aşamalarda fırsat ve olanak eşitsizliğinin geniş ölçüde sosyoekonomik koşullardan köken aldığı bulgulanmıştır. Bu durum, coğrafi bölgeler ve iller açısından geçerli olduğu gibi aynı kentin içinde bulunan avantajlı ve dezavantajlı okullar için de geçerlidir. Öğretmen başına düşen öğrenci sayısı, okul binalarının ve dersliklerin fiziki koşulları, kalabalık sınıflar, eğitime ayrılan hane halkı gelirlerinin düşüklüğü gibi etmenler de önemli etkenler arasındadır. Buna göre, öğrencilerin akademik başarıları ile ebeveynlerin eğitim durumu ve “ailenin kültürel sermayesi” gibi yordayıcı değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Sarier (2020) araştırmasında “Türkiye’de yapılan 28 araştırma üzerinden yapılan meta-analiz çalışmasında öğrenci başarısını yordayan özellikler açısından ev ve aile koşulları başarıyı en güçlü şekilde yordayan değişkenler arasındadır. Ayrıca evde bulunan toplam kitap sayısı ve türü, babanın eğitim düzeyi, evdeki eğitim ortamı, ekonomik ve sosyal statü gibi etmenler öğrencinin akademik başarısını yordayan etmenlerdir. Öte yandan, matematik ve fen alanlarında Türkiye’nin 2003 yılından bu yana OECD ortalamasının altında kaldığı belirtilmektedir. Öğrenci özellikleri açısından ise epistemolojik inançlar, duyuşsal özellikler ve okulöncesi eğitime başlama yaşı önemli etmenler olarak sıralanmıştır.

Gürten vd. (2019) tarafından yapılan çalışmada, Türkiye’de ilköğretimin ikinci kademesini oluşturan ortaokul yapısının, İngiltere’de olduğu gibi Grammer Schools, Comprehensive Schools gibi çeşitlilik göstermemesi ve uygulanan politikaların veriye dayalı bir anlayışla güncellenmemesinin akademik başarısızlığın en önemli etkenleri olduğu belirtilmiştir. Bu durum, sebep, sonuç (cause effect relations) ilişkisinin doğru anlaşılmadığını da göstermektedir. Merkez okulları ile çevre okullarındaki nitelik farklılıkları, sınıf mevcutları, göçmen aile çocuklarının sayısı, velilerin eğitime ilişkin farkındalıkları gibi sosyokültürel etmenlere de dikkat çekilmektedir.

Blanchy ve Şaşmaz’ın (2011) benzer nedenlere işaret ettikleri araştırmalarında, sosyoekonomik arka planın diğer ülkeler ile karşılaştırıldığında Türkiye için akademik başarı açısından olumsuz yönde etkili bir faktör olduğunu belirtmektedirler. Millî Eğitim Bakanlığının (MEB) paydaşlarıyla PISA verileri üzerinde özellikle fen ve matematik alanlarındaki durumu iyileştirmek için bir acil eylem planı uygulaması gerektiğine dikkat çekilmektedir. Sonuç olarak bütün sosyoekonomik statülerden gelen

öğrenciler için fırsat ve olanak eşitliği sağlanamaması hem ortaöğretime geçişte hem de PISA sınav aşamasında dezavantajlı gruplar aleyhine ciddi eşitsizlikler yarattığı bu amaçla sosyal politikalar geliştirilmesi gereğine vurgu yapılmaktadır.

Özer (2020) tarafından yapılan “PISA Eğitim Sistemlerinin Performansı Hakkında Bize Ne Söylüyor?” adlı araştırmada, öğrencilerin akademik başarılarında sosyoekonomik ve kültürel değişkenlerin önemine dikkat çekilmiştir. Öğretmen nitelikleri, sosyal çevre ve öğrenme ortamları gibi değişkenler açısından dezavantajlı bölgelerdeki okulları incelemiştir. Araştırmada, bu okullardaki öğrencilerin okula gecikme ve derse katılma oranlarının yüksek olması, öğrenme güçlükleri yaratan bir faktör olarak belirlenmiştir. Dolu (2020) tarafından yapılan “Sosyoekonomik Faktörlerin Eğitim Performansına Etkisi (Türkiye Örneği)” adlı araştırmada, PISA Uluslararası Ekonomik, Sosyal ve Kültürel Durum Endeksi (ESKD) kullanılmıştır. 2015 PISA sınav sonuçları, çok katmanlı bir model olan hiyerarşik lineer model aracılığıyla incelenmiştir. Araştırmada, sosyoekonomik düzey ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi özellikle öğrencilerin yaşadıkları bölge ve okul türlerinin etkilediği belirlenmiştir. Bu amaçla nitelikli eğitim veren eğitim kurumlarının sayılarının artırılması, mevcut okullar ve bölgeler arası farklılıkların azaltılması için yeni politikalar geliştirilmesi önerilmiştir.

Gürten vd. (2019) tarafından yapılan araştırmada, PISA ve TIMSS sınavlarının, piyasaya dönük olması ve tek tipleştirme gibi olumsuz özellikler taşıması yönüyle eleştirmişlerdir. Uzman görüşleri üzerinden yapılan olgu bilim çalışmasında, sınavların çeviri kalitesi ve kültürel geçerlikleri açısından tartışmalı olduğu eğitim politikalarını etkileme düzeyleri arasında ise uzmanların görüş ayrılıkları taşıdıkları saptanmıştır. Sarier (2020) “TIMSS Uygulamalarında Türkiye'nin Performansı ve Akademik Başarıyı Yordayan Değişkenler” adlı araştırmada, bu alanda yapılan 20 test ve makale üzerinde doküman analizi yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre aile özellikleri açısından ebeveyn eğitim düzeyi, evdeki öğrenme ortamı ve sosyoekonomik koşullar akademik başarıyı anlamlı düzeyde yordamaktadır. Ayrıca öğrencinin duyuşsal özellikleri, okulun sosyoekonomik kompozisyonu ve öğretmenin mesleki deneyimi gibi değişkenler de akademik başarıyı yordayan değişkenlerdendir.

Koca vd. (2024) “TIMSS ve PISA verileri üzerinden Türkiye'nin eğitim performansının gelişiminin analizi” adlı araştırmada, TIMSS ve PISA sonuçları bağlamında Türkiye'nin performansı değerlendirilmiştir. TIMSS ve PISA döngülerinde Türkiye'nin genel olarak, akademik başarısını yükselttiği ancak bu yükselişin yeterli olmadığı görüşü savunulmaktadır. Bu bağlamda sosyal politikalarının, eğitimde fırsat ve olanak eşitliğini odağa alınarak güncellenmesi ve başarılı ülkelerdeki uygulamaların yakından izlenmesi önerilmektedir. Sosyoekonomik açıdan dezavantajlı konumda bulunan bölge ve okullara daha fazla kaynak ayrılmasının yararlı olacağı belirtilmektedir. Eğitim Reformu Girişimi (ERG) (2023) “Bir Bakışta PISA 2022” adlı raporda Türkiye'nin özellikle matematik alanında temel yeterliğe sahip öğrencilerin oranlarının arttığı, 5. Düzey ve üstünde ise mevcut durumun korunduğu belirtilmektedir. Türkiye’de neredeyse her 3 çocuktan birinin matematikte temel yeterliğe sahip olmadığı ve matematik endişesinin oldukça yaygın olduğu savunulmaktadır. Rapora göre, OECD ortalamasında matematik puanlarının %15,5’i Türkiye’de ise %12,6’sı sosyoekonomik statü ile açıklanmaktadır. Otuz yedi OECD ülkesi bulunduğu düşünülürse, bu açıdan Türkiye ortalamasının, yüksek olduğu başka bir anlatımla, sosyoekonomik durumun eğitimde eşitsizlik yaratma açısından kaygı verici düzeyde olduğu söylenebilir. MEB (2024a) “2022 PISA OECD Ülke Özetleri” isimli politika belgesinde, 2022 PISA sınavları Türkiye İstatistik Bölge Birimleri Sınıflandırması (İBBS) endeksine göre incelenmektedir, 1. Düzeyde bulunan 12 bölgeyi temsilen 196 okuldan ve 7250 öğrencinin katıldığı PISA döngüsünün, 2015 yılından bu yana bilgisayar tabanlı gerçekleştiği belirtilmektedir. Almanya, ABD, İngiltere gibi OECD ülkelerinin sınav sonuçlarıyla Türkiye'nin sınav sonuçları karşılaştırılmıştır. Sınav sonuçları belirli değişkenler bağlamında yorumlanmaktadır. Her 3 sınav türünde de akademik başarının nedenleri, okulda geçirilen ders süresi, yaşamdan memnuniyet düzeyleri, okula aidiyet duygusu oranları, okulda kendilerini dışlanmış hisseden ya da arkadaş bulma güçlükleri yaşayan öğrenci oranları gibi parametreler açısından değerlendirilmektedir. Bu noktada her ülke için ESKD düzeyleri karşılaştırıldığında, Türkiye'nin sosyoekonomik açıdan en alt dilimde (%33), en üst dilimde ise %11'lik

bir oranda temsil edildiği görülmektedir. OECD ortalamasının ise yukarıda verilen sırayla %5 ve %37 olduğu belirtilmektedir. Bir karşılaştırma yapılacak olursa söz konusu oranlar Norveç'te %1 ve %59 düzeyindedir. Sosyoekonomik açıdan ortaya çıkan bu durumun, PISA sınav sonuçlarına yansımalarının kaçınılmaz olduğu söylenebilir. Benzer bulgular MEB (2019) "PISA 2018 Türkiye Ön Raporu" adlı araştırma belgesinde de yer almaktadır.

Kül (2005) "OECD Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı (PISA) Testleri: Zorunlu Eğitimini Tamamlamış Öğrencilerin Değerlendirilmesinde Yeni Ufuklar" adlı tarama çalışmasında 2022 ve 2023 PISA sonuçları, temel alınarak eğitimde fırsat ve olanak eşitliği sağlama amacıyla kapsamlı bir veri tabanından yararlanılarak akademik başarının nasıl artırılacağı tartışılmaktadır bu doğrultuda OECD'nin "Learning for Tomorrow" adlı raporuna ve diğer dokümanlara atıf yapılarak, okul sistemlerinin iyileştirilmesi, gelecekte karşılaşılabilecek olası problemlere çözümler geliştirme, kolaylaştırma amacıyla bilgi ve beceriyi yaşamda kullanmanın önemine işaret edilerek politika yapıcılarına öneriler önerilerde bulunmaktadır. Akademik başarının artırılması için öğretmen eğitiminde nitelik sorununa okullar arasındaki başarı farklılıklarına, avantajlı ve dezavantajlı bölgeler arasında gözlemlenen performans farklılıklarını gidermeye yönelik sosyal politikaların geliştirilmesi önerilmektedir. Başarılı ülkelerin uygulamalarından örnekler verilen araştırmada, okul içi ve okullar arası başarı farklılıklarının en düşük olduğu Finlandiya'ya dikkat çekilmekte, Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Avustralya, İsviçre gibi ülkelerinin Gayri safi yurtiçi hasıladan (GSYİH) eğitime daha çok bütçe ayırdıkları halde neden daha düşük başarı gösterdikleri tartışılmaktadır. Öte yandan OECD ülkelerinde GSYİH'den ortalama %5,1'i eğitime ayrılırken bu oran Türkiye'de %4,7 düzeyindedir. Buna göre, ülkelerin gelişmişlik düzeyleri arttıkça eğitim bütçeleri de artmaktadır. Ayrıca bu oranların ülkelerin büyüklükleri düşünüldüğünde oransal olarak yakın olsa da miktar olarak düşük olduğu vurgulanmaktadır. Eğitime ayrılan bütçe kadar bu kaynağı etkin ve verimli kullanmak da önemlidir (Bozkurt, 2022). Aksu (2019) tarafından yapılan araştırmada, 2015 yılında PISA sınavına katılan 72 ülkeden 519.334 öğrenciden seçilen 34.565 kişilik örneklem üzerinde çalışılmıştır. Araştırmada Singapur, Japonya, Norveç, ABD, Türkiye ve Dominik Cumhuriyeti'ne ait veriler incelendiğinde, ESKD'nin bütün ülkelerde akademik başarıyı yordadığı bulunmuştur. Ayrıca eğitime ayrılan toplam süre, ebeveynlerin eğitim düzeyleri, okula aidiyet duyma oranları da akademik performansı etkileyen değişkenler olarak değerlendirilmiştir. Gazi Üniversitesi (2024) tarafından hazırlanan araştırma raporuna göre, PISA 2022 sonuçları okuduğunu anlama ve fen becerileri alanında olduğu gibi matematik alanında da OECD ortalaması olan 472 puana karşın Türkiye'nin 453 puan düzeyinde kaldığı belirtilmektedir. Matematik yeterlik alanının alt ölçekler arasında bulunan "formüle etme", "kullanma", "yorumlama", "akıl yürütme" boyutlarının her birinde Türkiye'nin OECD ortalamalarının altında kaldığı belirtilmiştir. 10 yıllık dönemler içinde PISA 2012'den 2022'ye matematik puanı 15 puan artarken kısa dönem olarak belirlenen 2018-2022 döneminde % 0,4 düzeyinde gerilediği açıklanmaktadır. Aynı şekilde "değişim ve ilişkiler", "uzay ve şekil", "nicelik, belirsizlik ve veri" gibi matematik yeterlik alanlarının içeriği açısından da Türkiye ortalamasının OECD'ye göre düşük olduğu belirtilmektedir. Özetle Türkiye'de öğrencilerin matematik performansı açısından %39'luk bir oranda 2. Düzeyin altında yer alması düşündürücü bir sonuç olarak değerlendirilmiştir. Son olarak raporda, ESKD'ye göre eşitsizlik aralığı arttıkça ülkelerin sınav performanslarının da düştüğü belirtilmiştir. Aydın vd. (2017, 2018) tarafından yapılan "PISA 2012 Sonuçları ve Eğitim Yatırımları" ve "Eğitime Yapılan Yatırımlar ve PISA 2015 Sonuçları: Karşılaştırmalı Bir İnceleme" adlı araştırmalarda, Eğitim yatırımlarının PISA 2012 ve 2015 sonuçlarına etkileri tartışılmıştır. Araştırma bulgularına göre 6-15 yaş grubu için GSYİH içinde ayrılan eğitim bütçesi miktarının PISA başarısını etkileyen bir faktör olduğu belirtilmiştir. Ayrıca Türkiye'de sosyoekonomik açıdan dezavantajlı bölgelerde eğitim materyallerinin yetersiz olduğu, okul büyüklüğü, öğrenci sayısı, öğretmen maaş miktarları (bazı bölgelerde sözleşmeli ve ücretli öğretmenlerin daha çok istihdam edilmesi), mesleki gelişim programlarına katılma oranları, öğrencilerin okulöncesi eğitimden geçme

oranları gibi değişkenlerin akademik başarıyı etkilediği bulgulanmıştır. Bu bağlamda, okulöncesi eğitimin önemine vurgu yapılarak, matematik ve fen derslerine daha çok zaman ayrılması önerilmiştir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın Modeli

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan temel nitel araştırma tekniği kullanılmıştır. Nitel araştırmanın diğer analitik yöntemleri gibi, temel nitel araştırma da anlam ortaya çıkarmak, anlayış kazanmak ve ampirik bilgi geliştirmek için verilerin incelenmesini ve yorumlanmasını gerektiren adımlar içermektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

### 2.2. Veri Toplama Araçları ve Süreci

Çalışmanın veri kaynağını PISA raporları oluşturmaktadır. Farklı yıllarda yapılmış PISA sınav raporları ve Türkiye PISA sınav raporları araştırmanın veri kaynağını teşkil etmektedir. Veri kaynakları arasında OECD resmi raporları, katılımcı ülkelerin ulusal raporları, akademik makaleler ve ilgili politika belgeleri yer almaktadır. Bu belgelere MEB, PISA ve OECD'nin resmî web siteleri, eğitim veri tabanları ve akademik dergiler aracılığıyla erişilmiştir.

### 2.3. Verilerin analizi

Çalışma kapsamında elde edilen veriler doküman analizi tekniği kullanılarak incelenmiştir. Doküman inceleme yöntemi, araştırmanın veri setini oluşturan birincil veya ikincil kaynak olarak kabul edilen çeşitli dokümanların toplanması, gözden geçirilmesi, değerlendirilmesi, sorgulanması ve analiz edilmesi süreci olarak tanımlanabilir. Bu yöntem, basılı ve elektronik materyallerin sistematik olarak incelenmesi veya değerlendirilmesini içerir. Diğer araştırma yöntemlerinde olduğu gibi, doküman incelemesi de verilerin analiz edilmesini ve yorumlanmasını gerektirir; böylece anlam çıkarımı, anlayış kazanımı ve ampirik bilginin geliştirilmesi sağlanır (Bowen, 2009). PISA sınav sonuçları, ilgili akademik araştırmalar, politika belgeleri ve bilimsel raporlar toplanmış ve doküman analizi çerçevesinde incelenerek yorumlanmıştır.

## 3. BULGULAR ve YORUMLAR

2022 PISA sınav döngüsü, küresel salgının etkili olduğu bir zaman diliminde gerçekleştirilmiştir. Ancak bu dönemde dijital eğitim teknolojilerine dayalı öğrenme ortamlarını iyileştiren Estonya, İrlanda gibi ülkelerin performanslarını arttırdığı gözlemlenmiştir. Türkiye'nin ise 2018 yılındaki sınava göre performansını nispeten arttırmakla birlikte her üç sınav türünde de OECD ortalamasının altında kaldığı görülmektedir. Tablo 1'de PISA 2022'ye katılan bazı ülkelerin matematik, okuma ve fen bilimleri alanlarındaki puanları v OECD ve dünya ortalamaları ile karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

**Tablo 1.**

*PISA 2022 ülkelerin sınav performansları, OECD ve dünya ortalamaları karşılaştırılması.*

Ülke	Matematik Alanı Puanı	Okuma Alanı Puanı	Fen Bilimleri Alanı Puanı
Singapur	575	543	561
Macao (Çin)	552	510	543
Taipei (Çin)	547	515	537
Hong-Kong (Çin)	540	500	520
Japonya	536	516	547
Güney Kore	527	515	528
Estonya	510	511	526
İrlanda	492	516	504
İsviçre	508	483	503
Kanada	497	507	515
Hollanda	493	459	488
<b>OECD Ülkeleri Ortalaması</b>	<b>472</b>	<b>476</b>	<b>485</b>
<b>Dünyada PISA Ortalaması</b>	<b>438</b>	<b>435</b>	<b>447</b>
İtalya	471	482	477
Malta	466	445	466
Vietnam	469	462	472
Türkiye	453	456	476
Ukrayna	441	428	450
Kazakistan	425	386	423
Sudi Arabistan	389	383	390
Guatemala	344	374	373
Kamboçya	336	329	347

Kaynak: OECD, 2023b, s. 52-57. (Tablo OECD PISA 2022 Results (Volume I) The State of Learning and Equity in Education" verilerinden elde edilen bilgilere göre hazırlanmıştır).

Tablo 1 incelendiğinde, Singapur, Çin, Japonya ve Güney Kore gibi uzak Asya ülkelerinin özellikle matematik ve fen bilimleri alanlarında başarılı sonuçlar aldıkları görülmektedir. Okuma becerileri alanında ise İrlanda ve Estonya'nın başarılarını arttırması dikkat çekicidir. Türkiye 2018 yılı PISA döngüsüne göre, puanlarını nispeten arttırmakla birlikte her üç sınav türünde de OECD ortalamalarının altında kalmıştır. PISA 2022 sınavına katılan 81 ülke arasında 34. sırada yer alırken 37 OECD ülkesi arasında 29. Sırada bulunmaktadır (OECD, 2023b). OECD ortalamalarının 2003-2018 PISA döngülerine göre düşmekte oluşu Türkiye'nin görece olarak daha başarılı olduğu şeklinde yorumlanabilir ancak bu gelişmenin yeterli olduğunu savunmak güçtür. En başarılı ülkeler ile dünya ortalamaları arasındaki farklar, matematik alanında 137, fen bilimleri alanında 114, okuma becerilerinde 108 puan düzeyindedir. Bu farklar, dünya ölçeğinde eğitim alanında ciddi eşitsizlikler olduğunu göstermektedir. Buna göre öğretmen eğitiminin niteliği, eğitime ayrılan bütçe kaynakları, eğitim ortamlarının ve öğretim teknolojilerinin kalitesi gibi bir dizi değişkenin bu süreçte etkili olduğu düşünülebilir. Esasen bu durum sadece ülkeler arasında değil, aynı ülke içinde bulunan farklı sosyoekonomik koşullara sahip bölgeler için de geçerlidir.

Tablo 2'de Türkiye'nin 2000-2022 yılları arasında kısa ve uzun dönem PISA sınav sonuçları (zaman aralıklarına göre) ve ayrıca ESKD verilerine göre en başarılı ve en başarısız %25'lik dilimlere ilişkin performansı verilmiştir.

Tablo 2.

Türkiye'nin 2000-2022 yılları arasında kısa ve uzun dönem PISA sınav sonuçları ve ESKD verileri

Yıllara Göre Türkiye'nin Matematik, Okuma ve Fen Bilimleri Sonuçlarının Dağılımı			
Ortalama Performans	Matematik	Okuma	Fen Bilimleri
PISA 2000			
PISA 2003	423*	441	
PISA 2006	424*	447	424*
PISA 2009	445	464	454*
PISA 2012	448	475*	463
PISA 2015	420*	428*	425*
PISA 2018	454	466*	468*
PISA 2022	453	456*	476
2012 ve 2022 arasında 10 yıllık ortalama eğilim	+15.0*	-6,1	+25.2*
2018 ve 2022 arasındaki kısa dönem değişimi	-0.4	-9.5*	-7.6*
Yeterlilik Düzeyleri: 2012 ve 2022 Arası Değişim	<b>Matematik</b>	<b>Okuma</b>	<b>Fen Bilimleri</b>
Düşük performans gösteren öğrencilerin oranındaki yüzdelik puan değişimi (Seviye 5 veya 6)	-0.4	-2,5	+2.2*
Düşük performans gösteren öğrencilerin oranındaki yüzdelik puan değişimi (2. Seviye altında)	-3.3	+7.6*	-1.7
Performans Varyasyonu: 2018 ve 2022 Arası Değişim	<b>Matematik</b>	<b>Okuma</b>	<b>Fen Bilimleri</b>
Yüksek başarı gösteren öğrenciler arasında ortalama değişim (90. persentil)	+5.7	-12.8*	+15.8*
Düşük başarı gösteren öğrenciler arasında ortalama değişim (10. persentil)	-1.8	-9.6*	-0,5
Yüksek ve Düşük Başarı Gösteren Öğrenciler Arasındaki Başarı Farkı	Sabit fark	Sabit fark	Genişleyen Fark
Başarı farkı	<b>Matematik Dengeli fark</b>	<b>Okuma Dengeli fark</b>	<b>Fen Bilimleri Artan fark</b>
Sosyo-ekonomik Statüye Göre Eğilimler (ESCS):			
2018-22 / 10 yıllık ortalama eğilim	<b>Matematik</b>	<b>Okuma</b>	<b>Fen Bilimleri</b>
Yüksek başarı gösteren öğrenciler arasında performans (ESCS'nin en yüksek çeyreği)	-0.4 / +16.9*	-15.7 / +10.1*	+7.2 / +33.7*
Dezavantajlı öğrenciler arasında performans (ESCS'nin en düşük çeyreği)	-8.1 / +17.2*	-9,8/-1,5	+4.0 / +24.3*
Üst (top) – Alt (bottom) çeyrek performans farkı	Dengeli / Dengeli	Dengeli / Dengeli	Dengeli / Dengeli
Performans farkı	<b>Matematik Dengeli / Dengeli</b>	<b>Okuma Dengeli / Dengeli</b>	<b>Fen Bilimleri Dengeli / Dengeli</b>

Kaynak: OECD, 2023b, s. 469. Not: \* işareti, istatistiksel olarak anlamlı eğilimleri ve değişiklikleri veya PISA 2022 tahminlerinin önemli ölçüde üzerinde veya altında olan ortalama performans tahminlerini gösterir

Tablo 2 incelendiğinde, matematik alanında Türkiye'nin 2012 yılından başlayarak 2022 yılına kadar matematik performansında genel bir artış görülmüştür (+15.0\*). Bu, öğrencilerin matematik becerilerinde genel bir iyileşme olduğunu gösterse de 2018 ile 2022 yılları arasındaki kısa dönem değişiminin sadece +0.4 olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum, son yıllarda artış hızının yavaşladığını göstermektedir. Okuma alanında ise, 2012'den 2022'ye kadar okuma performansında nispi bir artış görülmektedir (+1.1\*). Bu durum, Türkiye'deki öğrencilerin okuma becerilerinde büyük bir gelişme olmadığını doğrulamaktadır.

2018 ile 2022 yılları arasındaki kısa dönem değişimi ise  $-9.5^*$  düzeyindedir. Bu durum okuma becerilerinde son yıllarda belirgin bir düşüş olduğu anlamını taşımaktadır. Türkiye'nin 2012'den 2022'ye kadar fen bilimleri performansında belirgin bir artış olmuştur ( $+25.2^*$ ). Ancak, 2018 ile 2022 arasındaki kısa dönem değişimi  $-7.6^*$  olarak belirtilmiştir, bu veriler son yıllarda fen bilimleri performansında belirgin bir düşüş olduğunu göstermektedir.

#### *Yeterlilik Düzeyleri 2012-2022*

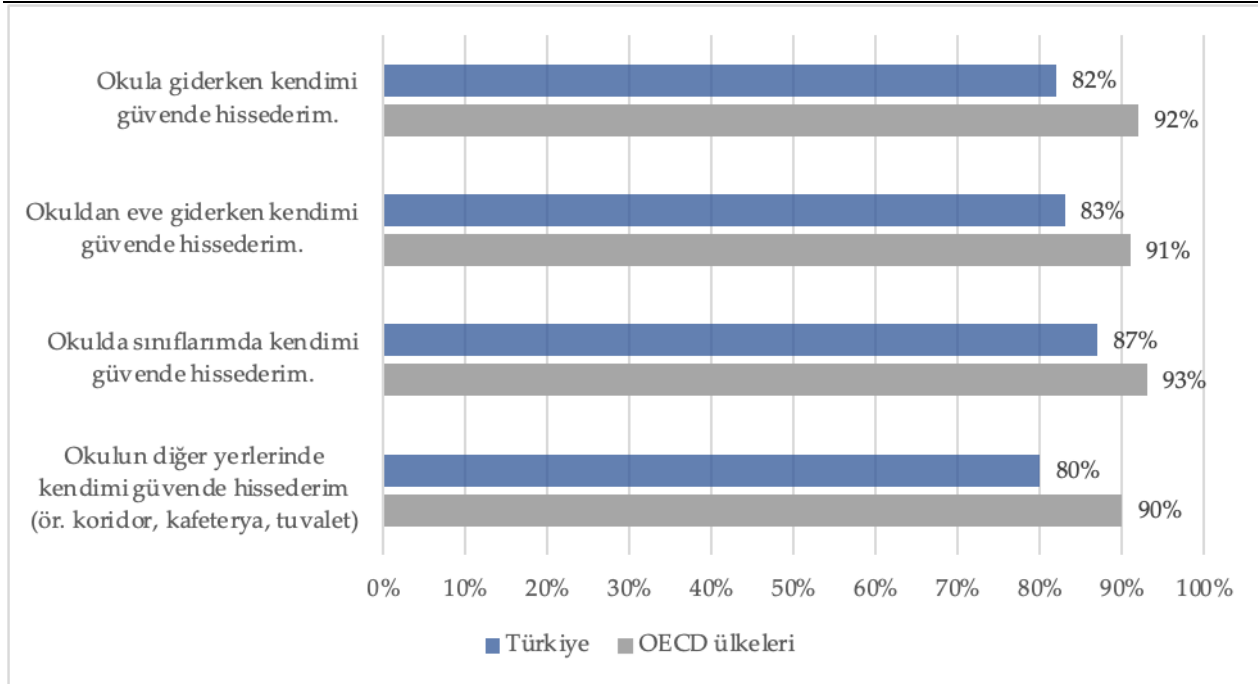
- 1- Matematikte yüksek performans gösteren öğrencilerin oranında kısmi bir düşüş ( $-0.4$ ) görülmüştür.
- 2- Okuma ve fen bilimlerinde düşük performans gösteren öğrencilerin oranında sırasıyla  $-2.5^*$  ve  $+2.2^*$  oranlarında değişiklikler olmuştur. Okuma alanında yüksek performans gösteren öğrencilerin oranında düşüş, fen bilimlerinde ise nispi bir yükseliş gözlenmiştir.
- 3- Düşük performans gösteren öğrencilerin oranı matematik alanında  $-3.3$ , okuma ve fen bilimlerinde ise sırasıyla  $+7.6^*$  ve  $-1.7$  oranında değişim göstermiştir. Bu, okuma alanında düşük performans gösteren öğrencilerin oranında bir artış olduğunu ancak matematik ve fen bilimleri alanlarında ise görece iyileşme olduğunu göstermektedir.
- 4- *Performans Varyasyonu 2018-2022*
  - 1- Yüksek başarı gösteren öğrenciler (90. persentil) arasında matematik ve fen bilimlerinde artış ( $+5.7$  ve  $+15.8^*$ ), okuma alanında ise düşüş ( $-12.8^*$ ) görülmüştür. Bu, matematik ve fen bilimlerinde en başarılı öğrencilerin performansının arttığını, okuma alanında ise düştüğünü gösterir.
  - 2- Düşük başarı gösteren öğrenciler (10. persentil) arasında matematikte azalma ( $-1.8$ ), okuma ve fen bilimlerinde ise sırasıyla  $-9.6^*$  ve  $+0.9$ 'luk değişiklikler gözlenmiştir.

#### *Yüksek ve Düşük Başarı Gösteren Öğrenciler Arasındaki Başarı Farkı 2018-2022*

Matematik ve okumada yüksek ve düşük başarı gösteren öğrenciler arasındaki fark "dengeli" olarak belirtilmiştir. Fen bilimlerinde ise bu farkın arttığı görülmektedir.

Bu bulgular, Türkiye'deki eğitim sisteminin matematik ve fen bilimlerinde genel bir ilerleme kaydettiğini, ancak okuma alanında geçerli olmadığını göstermektedir. Sosyoekonomik statüye göre başarı farklarında da dikkat çekici değişiklikler bulunmaktadır. Bu veriler, eğitim politikalarının ve stratejilerinin belirlenmesinde önemli bir yol gösterici olabilir.

Sosyoekonomik ve psikososyal etmenler; kuşkusuz her tür akademik başarıda olduğu gibi sınav başarılarını da etkileyen ve çoğu kez gözlenemeyen örtük değişkenleri de içerir. PISA 2022 verilerine göre öğrencilerin okula aidiyet duygularının yüksek olduğu ve kendilerini güvende hissettiren okul ortamlarında daha yüksek başarı gösterdikleri anlaşılmaktadır. Şekil-1'de Türkiye'deki öğrencilerin okul ve okul çevresinde kendilerini güvende hissetme oranları, OECD ülkelerindeki oranların ortalamalarıyla karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

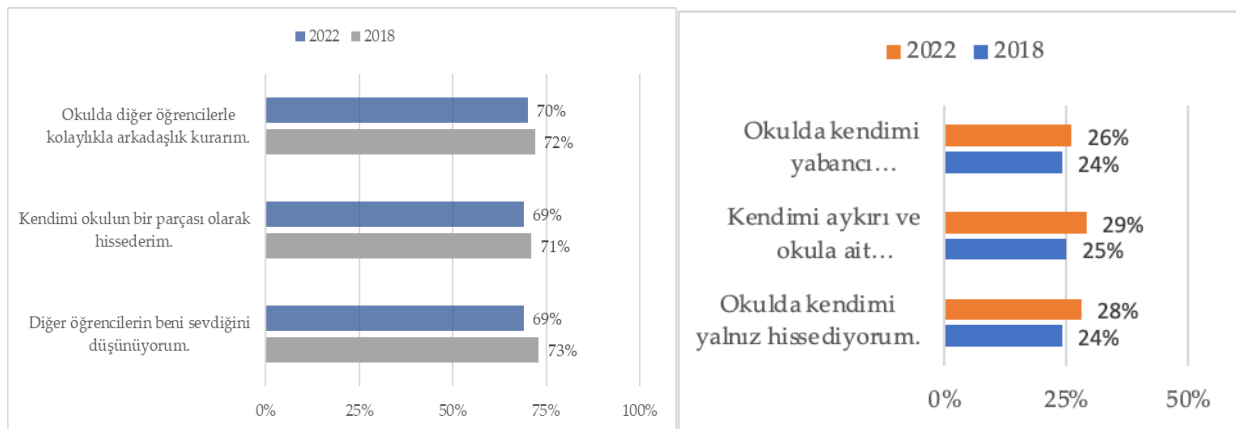


**Şekil 1.** Türkiye'deki ve OECD ülkelerindeki öğrencilerin okulda ve okul çevresinde kendini güvende hissetme oranları

Kaynak: (MEB, 2024a, s:141) 2022 PISA Türkiye Raporu

Şekil 1'e göre, Türkiye'de okula giderken kendilerini güvende hissetmediğini belirten öğrenci oranı %18 iken, söz konusu oran OECD ülkelerinde yüzde 8 düzeyindedir. Aynı şekilde Türkiye'de sınıf ortamlarına kendilerine güvende hissetmeyen öğrenci oranı %13 iken, bu oran OECD ortalaması olarak %7 düzeyinde gözlemlenmektedir.

Bu bilgilere bağlı olarak okulun farklı alanlarına (koridor, kafeterya, tuvalet vb.) Türkiye'de öğrencilerin %20'si kendilerini güvende hissetmediğini belirtirken bu oranın OECD ülkelerinde ise %10 düzeyinde gözlemlendiği anlaşılmaktadır. Bu bulgular okulda akran zorbalığı ile karşılaşma oranları da desteklemektedir. Buna göre kızların %25'i, erkeklerin %28'i en az ayda en az bir kez olmak üzere zorbalık eylemlerine maruz kaldıklarını belirtmektedirler. Bu oranlar sırasıyla OECD ortalaması olarak kızlar için %20, erkekler için %21 düzeyindedir. Şekil 2'de Türkiye'de öğrencilerin okula aidiyet duygularına ait oranlar sunulmuştur.



**Şekil 2.** Türkiye'deki öğrencilerin okula aidiyet duygularına ilişkin oranlar (MEB, 2024a)

Kaynak: MEB, 2024a, s. 23. 2022 PISA Türkiye Raporu

Şekil 2'ye göre okulda arkadaş edinme, kendini yalnız, yabancı ya da dışlanmış hissetme oranları düşündürücü boyutlardadır. Buna göre Türkiye'de okulda kolay arkadaş edinme oranı %70 iken, kendini



okula ait hissetme oranı %69 düzeyindedir. Söz konusu başlıklar altında OECD ortalaması %75 düzeyindedir. Bu bulgular OECD ülkelerinin öğrencileri, hem okulda daha kolay arkadaş edinme hem de kendilerini okula ait hissetme oranları açısından daha iyi koşullara sahip olduğunu doğrulamaktadır. Nitekim 2022 yılında, Türkiye'de öğrencilerin %28'inin okulda kendilerini yalnız, %26'sının ise yabancı ya da dışlanmış gibi hissettiğini belirtmektedir. Bu oranlar OECD ülkeleri ortalaması olarak %16 ve %17 düzeyindedir. Ayrıca bu veriler bize okulda öğrencilerin derslere odaklanma ve akademik başarı gösterme boyutlarında da ciddi dezavantajlar yaşayabileceklerini düşündürmektedir. Benzer sonuçlar okuldan ve hayattan genel olarak memnuniyet oranlarında gözlenen düşüş ile de doğrulanmaktadır. Buna göre 2022 yılında Türkiye'de öğrencilerin %44'ü genel olarak yaşamdan memnun olmadıklarını belirtmektedir. Öğrencilerin yaşamdan memnuniyetini 0 ile 10 arasında sıralanan bir ölçekte 0-4 arasında puanlamışlardır. Ayrıca Türkiye'de öğrencilerin yaşamdan memnun olmama oranları önceki döneme göre %10 düzeyinde artmıştır. Aynı şekilde OECD'de ortalamalarına bakılınca 2018 yaşam memnuniyet oranları %16 iken, 2022'de %18'e yükselmiştir. Özetle; genel olarak yaşamdan memnuniyet oranlarının özel olarak okul yaşamından memnun olma durumlarını da yansıttığı söylenebilir (MEB, 2024a).

Öte yandan akademik performans ile eğitim harcamaları arasındaki ilişkiler incelendiğinde 6-15 yaş grubunda bulunan öğrencilere kişi başı kümülatif harcama oranları 75 bin doların altında ayırım yapan ülkeler arasında nispeten daha çok bütçe ayıran ülkeler arasında akademik başarı oranları farklılaşmaktadır. Bu bağlamda Türkiye'de 6-15 yaş aralığında öğrenci başına yapılan toplam harcamanın 46.700 dolara denk geldiği görülmektedir. Kuşkusuz öğrenci başına harcama gelirlerinin miktarı kadar bu bütçenin verimli ve etkili kullanılması da önemlidir. Bu süreçte, politika yapıcılarının ve eğitim yöneticilerinin öncelikleri ve yeterliliklerinin de etkili olduğu söylenebilir.

Bu bağlamda sosyoekonomik durumun dezavantajlı ve avantajlı öğrenci grupları arasında akademik başarı açısından farklılık yaratacağı beklenebilir. Şekil 3'te en üst ve en alt %20'lik ekonomik, sosyal, kültürel dilimde yer alan grupların sınav başarıları açısından OECD ortalamalarıyla karşılaştırılmasına yer verilmiştir.

### Şekil 3. Ekonomik, sosyal ve kültürel durum verilerinin OECD ortalamalarına göre görünümü

Kaynak: MEB, 2024a, s. 21. 2022 PISA Türkiye Raporu

Şekil 3'e göre; en üst ve en alt %20'lik sosyoekonomik dilimde yer alan grupların sınav başarıları açısından OECD ortalaması Türkiye, Japonya, Vietnam'a ilişkin veriler baz alındığında Türkiye'deki

öğrencilerin çoğunlukla, tanımlanan sosyoekonomik dilimlerin en alt diliminde yer aldığı görülmektedir. Bu bulgu aynı zamanda Şekil 3'te karşılaştırılmalı olarak verilen ülkelerin arasında Türkiye'nin PISA uygulamasına katılan en dezavantajlı ülke olduğunu göstermektedir. Bu gruptaki öğrencilerin matematik ortalamaları 424 puan düzeyindedir. Öte yandan Türkiye'de sosyoekonomik açıdan avantajlı öğrenciler, ESKD'ye göre üst %25'lik çeyrekte yer alan öğrenciler, alt %25'lik çeyrekte yer alan öğrencilere ile karşılaştırıldığında matematik alanında 82 puan daha iyi performans göstermiştir.

Kuşkusuz derse ayrılan zaman, anne babaların eğitim düzeyi, okula devam, öğrenme kaynaklarına erişim düzeyi gibi birçok etmen de akademik başarıyı etkileyen faktörler arasındadır. Ancak her koşulda bireyin taşıdığı potansiyeli tümüyle gerçekleştirebilmesi ve yaşama etkin katılması, temel bir insan hakkı olarak görülmelidir.

#### 4. TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

##### Tartışma

PISA 2022 sonuçları, Türkiye'nin matematik, fen bilimleri ve okuma becerileri boyutlarında kayda değer bir gelişme göstermediğini düşündürmektedir. Özellikle matematik alanındaki sonuçlar açısından asgari performans gösteren ülkeler içinde bulunması ve OECD ortalamasının altında yer alması dikkat çekicidir. Bu durum, Aydın vd. (2012) ve Blanchy ve Şaşmaz (2011) tarafından yapılan çalışmalarda da belirtildiği gibi, sosyoekonomik ve kültürel değişkenlerin Türkiye'deki akademik performans üzerindeki olumsuz etkilerini yansıtmaktadır.

Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun alt ve orta düzeyde performans gösterdiği ve bu durumun okul türlerine ve okul içi nedenlere göre farklılaştığı gözlemlenmektedir. Sarier (2020) ve Gürten vd. (2019) tarafından yapılan araştırmalar, bu farklılıkların eğitimde fırsat eşitsizliğinin bir sonucu olduğunu ortaya koymaktadır. Okullar arasında ve okul içindeki değişkenlere bağlı olarak akademik performansın farklılık göstermesi, öncelikle eğitimde fırsat ve olanak eşitliği, eğitim hakkı ve nitelikli eğitime erişim ilkeleri açısından ülkeler özelinde irdelenmesi gereken bir sorundur.

İlköğretimden ortaöğretime geçiş sınav sonuçları ile PISA sınav sonuçları arasında benzerlikler olduğu gözlemlenmektedir. Yüksek akademik performans göstererek ortaöğretimde %10'luk kontenjanla fen liseleri ve seçilmiş bazı Anadolu liselerine yerleşen öğrenciler, benzer bir başarı oranına PISA sınavlarında da ulaşmaktadırlar. Bu durum, öğrenciler arasında avantajlı ve dezavantajlı gruplar bulunduğunu ve genel olarak Türk eğitim sisteminin, büyük bir gruba dünya ortalamaları düzeyinde küçük bir gruba ise daha nitelikli ve ayrıcalıklı bir eğitim sunduğunu düşündürmektedir.

Akademik performansın, öğrencinin sosyo-psikolojik iyi oluş durumları, anne babaların okula ve çocuklarına yönelik beklentileri ve bir dizi okul içi ve çevresel değişkenden etkilenen karmaşık bir örüntü olduğu, gerçeğinden hareketle eğitim yönetimini profesyonelleştirmek ve eğitim programlarını gerçek ihtiyaçlarla örtüştürmek önemlidir. Özer (2020) ve Dolu (2020) tarafından vurgulanan öğretmen nitelikleri, sosyal çevre ve öğrenme ortamlarının dezavantajlı bölgelerdeki öğrenciler üzerindeki olumsuz etkileri, eğitim yönetiminin profesyonelleştirilmesi gerekliliğine işaret etmektedir.

Bu bağlamda özellikle PISA, TIMSS gibi uluslararası sınavlarda başarı gösteren ülkelerin bilgi ve birikimlerinden yararlanmak da gerekir. Öte yandan, Türkiye'de lisansüstü araştırmalarda MEB-üniversite iş birliği içinde belirlenecek öncelikli sorunların çözümüne yönelik araştırmaların yapılması sağlanmalıdır. Örneğin; akran zorbalığı, siber zorbalık, hayatta ve okulda dışlanma ya da ayrımcılığa uğrama gibi konularda başta eğitimciler olmak üzere tüm toplum kesimlerinin duyarlılık ve farkındalıklarının artırılması mümkündür. Bu amaçla kamu spotları hazırlanabileceği gibi seminer, konferans ve kongreler düzenlenebilir. Ayrıca ulusal ve uluslararası sınavlarda akademik performansın artırılması için eğitim ortamlarının iyileştirilmesi, öğretim yöntem ve tekniklerinin ölçme, değerlendirme, öğretimi planlama ve desenleme süreçlerinde öğrenci merkezli veriye bağlı bir perspektif geliştirmek yararlı olacaktır.

## Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, bütüncül, tutarlı ve sürdürülebilir bir perspektifle öğretmen ve yönetici eğitimi, ölçme ve değerlendirme yaklaşımları, eğitim ortamlarına erişim, bütçe kaynakları gibi bir dizi boyutta gelişim ihtiyacı bulunan Türkiye, bu amaçla izleyeceği politikalarda veriye dayalı bir tutum benimsemelidir. Kül (2005) araştırmasında ve ERG (2023) raporunda da belirttiği gibi, eğitime ayrılan bütçenin etkin kullanımı ve sosyal politikaların geliştirilmesi, Türkiye'nin eğitimde eşitlik sağlama çabalarını artırabilir.

Özellikle avantajlı ve dezavantajlı okullarda eğitim ortamlarının nitelik açısından farklı koşullarda olması, büyük bir öğrenci çoğunluğunun aleyhine olan eşitsizlikleri artırmakta ve hatta yeniden üretmektedir. Toplumsal hareketlilik sağlama ve sosyal refahı yaygınlaştırmak için eğitimin güçlü bir unsur olduğu unutulmamalıdır. Koca vd. (2024) ve Aksu (2019) tarafından yapılan çalışmalar, başarılı ülkelerin eğitim uygulamalarının yakından izlenmesi gerektiğini önermektedir. Sosyoekonomik ve sosyokültürel koşulların akademik başarıya etkisi dikkate alınarak, ebeveynlerin eğitim düzeyleri, öğretmen dağılımı, okul içi ve dışı sosyo-psikolojik koşulları eşitlemeye yönelik kapsayıcı politikalar geliştirilmelidir.

Eğitimde fırsat eşitliğini sağlamak ve öğrencilerin akademik başarılarını artırmak için nitelikli eğitim kurumlarının sayılarının artırılması, mevcut okullar ve bölgeler arası farklılıkların azaltılması için yeni politikalar geliştirilmesi gerekmektedir. Aydın vd. (2017, 2018) araştırmalarında, bu farklılıkların giderilmesine katkı sağlamak üzere okul öncesi eğitimin önemine vurgu yapılmakta ve matematik ve fen derslerine daha çok zaman ayrılması önerilmektedir.

## Kaynakça/Reference

- Aksu, N. (2019). *Farklı ülkelerden Pısa sınavına katılan öğrencilerin matematik okuryazarlığını etkileyen faktörlerin tahmin edilmesi* [Yüksek lisans tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.
- Aydın, A., Sarier, Y., & Uysal, Ş. (2012). Sosyoekonomik ve sosyokültürel değişkenler açısından PISA matematik sonuçlarının karşılaştırılması. *Eğitim ve Bilim*, 37(164), 20-30.
- Aydın, A., Selvitopu, A., & Kaya, M. (2017). PISA 2012 sonuçları ve eğitim yatırımları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42(42), 45-58. <https://doi.org/10.9779/PUJE789>
- Aydın, A., Selvitopu, A., & Kaya, M. (2018). Eğitime yapılan yatırımlar ve PISA 2015 sonuçları: karşılaştırmalı bir inceleme. *İlköğretim Online*, 17(3), 1283-1301. <https://doi.org/10.17051/ilkonline.2018.466346>
- Blanchy, N. K., & Şaşmaz, A. (2011). PISA 2009: Where does Turkey stand. *Turkish Policy Quarterly*, 10(2), 126-134.
- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Bozkurt, İ. (2022). Mevduat ve Katılım Bankalarının güçlü ve zayıf yönleri ve Türkiye ekonomisine katkıları (2005-2020). *Tesam Akademi Dergisi*, 9(2), 503-535. <https://doi.org/10.30626/tesamakademi.1164125>
- Dolu, A. (2020). Sosyoekonomik faktörlerin eğitim performansı üzerine etkisi: PISA 2015 Türkiye örneği. *Journal of Management and Economics Research*, 18(2), 41-58. <https://doi.org/10.11611/yead.607838>
- Eğitim Reformu Girişimi (ERG). (2023). <https://www.egitimreformugirisimi.org/bir-bakista-pisa-2022/>
- Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) (2003). *Learning for Tomorrow's World First Results From PISA 2003*. [https://www.oecd-ilibrary.org/education/learning-for-tomorrow-s-world\\_9789264006416-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/learning-for-tomorrow-s-world_9789264006416-en)
- Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD). (2023). *Education at a Glance: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris.
- Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD). (2023a). *PISA 2022 Insights and Interpretations*. <https://search.oecd.org/pisa/PISA%202022%20Insights%20and%20Interpretations.pdf>
- Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Örgütü (OECD). (2023b). *PISA 2022 Results (Volume I) The State of Learning and Equity in Education* <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>, [https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-i\\_53f23881-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2022-results-volume-i_53f23881-en)
- Gazi Üniversitesi. (2024). *PISA 2022 Türkiye raporu üzerine bir değerlendirme*. Gazi üniversitesi eğitim politikaları uygulama ve araştırma merkezi. <file:///C:/Users/Dell/Downloads/8cefda98-d524-45dd-85ca-5a5e5d2995ab-pisa-raporu.pdf>
- Gürten, E., Demirkaya, A. S., & Doğan, N. (2019). Uzmanların PISA ve TIMSS sınavlarının eğitim politika ve programlarına etkisine ilişkin görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (52), 287-319. <https://doi.org/10.21764/maeuefd.599615>
- Koca, H., Yakar, A., Dev, F., & Şen, G. (2024). TIMSS ve PISA verileri üzerinden Türkiye'nin eğitim performansının gelişiminin analizi. *Ulusal Eğitim Dergisi*, 4(2), 644-660. <https://uleder.com/index.php/uleder/article/view/470>
- Kül, Y. (2005). OECD uluslararası öğrenci değerlendirme programı (PISA) testleri: zorunlu eğitimini tamamlamış öğrencilerin değerlendirilmesinde yeni ufuklar. *Uluslararası Ekonomik Sorunlar - T.C. Dışişleri Bakanlığı*, 19, 37-46.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2019). "PISA 2018 Türkiye Ön Raporu" Eğitim Analiz Değerlendirme Raporları serisi no: 10 [https://pisa.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2023\\_05/15170226\\_PISA\\_2018\\_Turkiye\\_On\\_Raporu.pdf](https://pisa.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2023_05/15170226_PISA_2018_Turkiye_On_Raporu.pdf)
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024a). "2022 PISA OECD Ülke Özetleri" ISBN: 978-975-11-7509-0 [https://odsgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2024\\_05/06144528\\_ulke\\_ozetleri\\_rapor.pdf](https://odsgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_05/06144528_ulke_ozetleri_rapor.pdf)

- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2024b). "2022 PISA Türkiye Raporu" ISBN: 978-975-11-7448-2  
[https://pisa.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2024\\_03/21120745\\_26152640\\_pisa2022\\_rapor.pdf](https://pisa.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2024_03/21120745_26152640_pisa2022_rapor.pdf)
- Özer, M. (2020). What does PISA tell us about performance of education systems?. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 9(2), 217-228. <https://doi.org/10.14686/buefad.697153>
- Sarıer, Y. (2020). TIMSS uygulamalarında Türkiye'nin performansı ve akademik başarıyı yordayan değişkenler. *Temel Eğitim*, 2(2), 6-27.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

PISA (Program for International Student Assessment) is an international examination administered by the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) to assess the reading comprehension, science, and mathematics skills of 15-year-old students in formal education. Conducted every three years, PISA offers valuable data to participating countries for the enhancement of their educational programs and policies. Since its inception in 2000 with 43 participating countries, PISA expanded to 81 countries by 2022. This enables countries to share experiences and insights to inform educational reforms. For the 2022 PISA cycle, students from public and private academic and vocational schools were selected through a two-stage process. A total of 150 schools representing both urban and rural areas were initially chosen, which were later reduced to 42 schools that reflected both city centers and surrounding areas. Ultimately, 7,250 students from 196 schools in Turkey participated in the 2022 PISA examination. PISA evaluates students not only on cognitive skills but also on their social and emotional development, using the "Happy Life Dashboard" to assess psychological well-being, social relationships, and academic satisfaction. The results help identify environmental factors in school management, such as access to learning technologies and the presence of discrimination, providing policymakers with critical data for improving the education system. PISA uses a six-level ranking system for evaluating students' performance, with levels 5 and 6 representing the highest achievements, levels 3 and 4 indicating medium performance, and levels 1 and 2 reflecting lower performance. At level 1, students can follow basic instructions and answer simple questions, while at level 6, students demonstrate advanced problem-solving abilities, creativity, and flexibility, often working on abstract problems. Each level progressively measures more complex skills, such as interpreting multi-source data, applying mathematical reasoning, and developing models for real-life situations. Several studies have analyzed PISA results in relation to socioeconomic and cultural variables. Research by Aydın et al. (2012) highlighted how socioeconomic and sociocultural factors contribute significantly to the disparities in educational access and academic success. For example, students' academic performance is often predicted by factors such as parental education levels, household income, and access to educational resources, with disadvantaged regions and schools facing greater barriers to success. Studies such as those by Sarier (2020) and Dolu (2020) emphasized the importance of equitable educational opportunities. Sarier's meta-analysis of 28 studies revealed that family conditions, including the number of books at home and parental education, strongly predict student success. Similarly, Dolu's research using the PISA Economic, Social, and Cultural Status Index (ESKD) found a direct correlation between socioeconomic status and academic achievement in Turkey. In conclusion, the research underscores the need for targeted educational policies that address regional inequalities, provide support for disadvantaged schools, and ensure that all students have access to quality education. The OECD and Turkish Ministry of Education (MEB) reports suggest that reforms focused on equal opportunities, particularly in mathematics and science education, are essential for improving PISA outcomes.

### 2. METHOD

This study employs a basic qualitative research method, which is well-suited for exploring complex social phenomena and generating new insights based on empirical data. The primary data sources for this research include PISA reports from various years, particularly focusing on Turkey's performance. Additional sources include official OECD reports, national reports from participating countries, academic articles, and relevant policy documents. These documents were accessed through the official websites of the Ministry of National Education (MEB), PISA, OECD, educational databases, and academic journals (Bowen, 2009). The document analysis technique was utilized to systematically collect, review, evaluate, and analyze these sources. Document analysis, a recognized qualitative research method, involves examining both printed and electronic materials to extract meaningful insights (Yıldırım & Şimşek, 2011).

This approach enabled a comprehensive examination of PISA results across different countries and over time, highlighting trends, disparities, and areas for potential improvement in the Turkish education system (Aydın et al., 2012).

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

The results from the 2022 PISA cycle reveal a continuation of trends seen in previous cycles. Countries such as Singapore, China, Japan, and South Korea remain top performers, particularly in mathematics and science (OECD, 2023b). Estonia and Ireland have made notable strides in reading proficiency (OECD, 2023a). In contrast, Turkey's performance, while showing some improvement compared to previous cycles, remains below the OECD average across all three domains. In 2022, Turkey ranked 34th out of 81 participating countries and 29th among the 37 OECD countries (MEB, 2024a). Although the relative decline in OECD averages between the 2003 and 2018 PISA cycles suggests that Turkey's performance has improved, this progress is insufficient when compared to the highest-performing nations (Aydın et al., 2017).

2, Turkey ranked 34th out of 81 participating countries and 29th among the 37 OECD countries (MEB, 2024a). Although the relative decline in OECD averages between the 2003 and 2018 PISA cycles suggests that Turkey's performance has improved, this progress is insufficient when compared to the highest-performing nations (Aydın et al., 2017).

pating countries and 29th among the 37 OECD countries (MEB, 2024a). Although the relative decline in OECD averages between the 2003 and 2018 PISA cycles suggests that Turkey's performance has improved, this progress is insufficient when compared to the highest-performing nations (Aydın et al., 2017).

The disparity between Turkey and the top-performing countries is significant, with gaps of 137 points in mathematics, 114 points in science, and 108 points in reading (OECD, 2023b). These gaps highlight the persistent global inequalities in education, influenced by factors such as teacher quality, educational funding, and access to learning technologies (Sarier, 2020). The findings also indicate that within Turkey, socio-economic status plays a crucial role in students' academic performance, with a wide gap observed between students from advantaged and disadvantaged backgrounds. Many students in Turkey report low levels of school satisfaction, feelings of exclusion, and a weak sense of belonging, all of which negatively impact their academic outcomes (Dolu, 2020; Blanchy & Şaşmaz, 2011). The PISA 2022 results underscore the need for comprehensive educational reform in Turkey, addressing key areas such as educational management, curriculum content, teacher training, assessment methods, and psychological counseling services (Özer, 2020). The study suggests that Turkey can benefit from adopting best practices from countries that perform well in PISA and TIMSS (Koca et al., 2024). Additionally, the findings highlight the importance of early childhood education and the need for policies that reduce socio-economic disparities, which are strongly correlated with academic success (Aksu, 2019). To achieve equitable educational outcomes, it is essential to increase the number of high-quality educational institutions, reduce disparities between regions and schools, and ensure that all students have access to the resources they need to succeed (Gürten et al., 2019). These reforms are crucial not only for improving PISA performance but also for fostering social mobility and enhancing the overall well-being of students (MEB, 2024b). Addressing the gaps identified in this study will require a coordinated effort involving policymakers, educators, and the broader community, ensuring that every student in Turkey can achieve their full potential regardless of their socio-economic background (OECD, 2023b).

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZNİ

Bu alıőmada ‘‘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 hiçbirini gerçekleştirilmemiştir.

Araştırma doküman inceleme çalışması olduğu için Etik Kurul İzni alınmasını gerektiren çalışmalar grubunda yer almamaktadır. Bu nedenle Etik Kurul İzni beyan edilmemiştir.

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Araőtırmacıardan 1 yazar araştırmaya %60, 2. Yazar ise araştırmaya %40 oranında katkı sağlamıştır.

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmanın herhangi bir kişi veya kurumla finansal veya kişisel bir bağlantısı bulunmamaktadır. Dolayısıyla, araştırmada herhangi bir çıkar atıőması söz konusu değildir.





## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2379 – 2407. [https://dx.doi.org/ 10.17240/aibuefd.2024..-1443808](https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1443808)



### İşbirlikçi Öğrenme Destek Programının 60-72 Aylık Çocukların Sosyal Becerilerine Etkisinin İncelenmesi

Examining the Effect of Collaborative Learning Support Program on Social Skills of 60-72 Month-Old Children

Nihan UZAK<sup>1</sup> , Gülen BARAN<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 28.02.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu çalışmada İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nın 60-72 aylık çocukların sosyal becerilerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda nicel araştırma yöntemlerinden "Ön Test-Son Test Kontrol Gruplu Yarı Deneysel Desen" kullanılmıştır. Araştırmaya okul öncesi eğitime devam eden 41 çocuk dahil edilmiştir ve dahil edilen çocukların 21'i deney, 20'si kontrol grubunda bulunmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu, Bolu merkezde ve birbirlerine yakın mesafelerde, benzer sosyokültürel çevrede bulunan, bir deney ve bir kontrol grubunda olacak biçimde, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı, bağımsız iki farklı anaokulunda 60-72 ay arasındaki çocukların bulunduğu birer sınıf oluşturmaktadır. Araştırmanın verileri Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği- Ebeveyn Formu kullanılarak toplanmıştır. Araştırmanın amacı doğrultusunda; araştırmacı tarafından hazırlanan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı, 60-72 aylık çocuklara haftada iki gün olmak üzere sekiz hafta boyunca toplamda 16 oturum olarak araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Programın etkililiğini değerlendirmek için ön test – son test ve kalıcılık testi sonuçları uygun istatistiksel analizler yapılarak karşılaştırılmıştır. Sosyal beceriler; ölçek sınırlılıkları içinde iletişim, uyum, kendini kontrol, prososyal davranışlar, atılganlık ve toplam puan üzerinden ele alınmıştır. Araştırmanın sonuçları; İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nın çocukların sosyal becerilerinde tüm alt boyutlarda ve toplam puanlar üzerinde olumlu katkıları olduğunu ortaya koymuştur.

**Anahtar Kelimeler:** İşbirlikçi öğrenme, Sosyal beceri, Erken çocukluk dönemi

&

**Abstract:** This study aimed to determine the effect of the Collaborative Learning Support Program on the social skills of 60-72 month old children. In this context, "Quasi-Experimental Design with Pretest-Posttest Control Group", one of the quantitative research methods, was used. 41 children attending pre-school education were included in the study, and 21 of the included children were in the experimental group and 20 in the control group. The study group of the research consists of a classroom of children aged between 60-72 months in two different independent kindergartens affiliated with the Ministry of National Education, one experimental group and one control group, located in the center of Bolu and close to each other in a similar socio-cultural environment. The data of the study were collected using the Social Skills Assessment Scale - Parent Form. In line with the purpose of the research; The Collaborative Learning Support Program prepared by the researcher was applied to children aged 60-72 months, two days a week, for eight weeks, in a total of 16 sessions. To evaluate the effectiveness of the program, pre-test - post-test and retention test results were compared by making appropriate statistical analyses. Social skills; Within the limitations of the scale, communication, adaptation, self-control, prosocial behaviors, assertiveness and total score were discussed. The results of the research; It has been revealed that the Collaborative Learning Support Program has positive contributions to children's social skills in all sub-dimensions and total scores.

**Keywords:** Cooperative learning, Social skills, Early childhood

**Atf/Cite as:** Uzak, N. & Baran, G. (2024). İşbirlikçi öğrenme destek programının 60-72 aylık çocukların sosyal becerilerine etkisinin incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2379-2407. [https://dx.doi.org/ 10.17240/aibuefd.2024..-1443808](https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1443808).

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu çalışma 1.yazarın doktora tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup>Sorumlu Yazar: Nihan UZAK, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, Öğretim Görevlisi, [nihanuzak@hotmail.com](mailto:nihanuzak@hotmail.com), <https://orcid.org/0000-0001-6803-1813>

<sup>2</sup>Prof. Dr. Gülen BARAN, Ankara Üniversitesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, [barangln@gmail.com](mailto:barangln@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0002-5854-4946>

## 1. GİRİŞ

Çocuğun hayatının bütün aşamalarında ihtiyaç duyacağı becerilerin kazanıldığı dönem olan erken çocukluk dönemi pek çok açıdan kritik bir dönemdir (Erol ve Çırak, 2022; Korkut, 2002; Sutik ve ark., 2022). Yaşantıları ve deneyimler ile hayatın sonraki yıllarının temelini oluşturan erken çocukluk yılları, çocuğun dış etkenlere en açık olduğu ve bu nedenle de yetişkin rehberliğinde desteğe ihtiyaç duyduğu yıllar olduğu söylenebilir (Arı, 2003; Şahin, 2014). Çocuk her ne kadar yetişkin rehberliğine ihtiyaç duyuyor olsa da dört yaşından itibaren ben merkezci bakış açısından sıyrılmaya başlamasıyla içinde yaşamakta olduğu toplumun kültürel özelliklerine göre sosyal davranış kalıpları oluşmaya başlar (Davies, 2011). Gardner (2019), çocukların sağlıklı sosyal ortamlarda yetiştikleri takdirde sonraki yıllarda başka insanların görüşlerini yapıcı bir bakış açısıyla eleştirebileceğini ve kendi davranış kalıplarını tarafsız biçimde ele alabileceğini savunur. Başka bir ifadeyle, sosyal becerileri gelişmiş olan bireylerin başka bireylerle sosyalleşmeye daha istekli oldukları ve daha kaliteli sosyal davranışları gösterdikleri söylenebilir. Gelişmiş sosyal beceriler insan hayatının her evresinde çok önemli bir yere sahiptir. Çünkü bireyler gelişmiş sosyal becerilere sahip oldukları takdirde bir durumu farklı bakış açılarıyla ele alarak olumlu ve olumsuz yönlerini sağlıklı biçimde değerlendirebilirler. Serin ve Derin (2008) araştırmasında, akademik açıdan başarılı olan çocukların sosyal becerilerini incelemiş ve akranlarıyla sosyal ilişkilerini daha uzun sürdürebildiklerini, sosyal ilişkilerde daha aktif olduklarını ve bu sayede daha az çatışma, anlaşmazlık ve öfkeli davranışlar yaşadıklarını belirtmiştir. Parsons ve arkadaşları (2009), son yüzyılda yetişen çocukların önceki yüzyıllardaki çocuklara kıyasla daha iyi eğitim ve sağlık imkanlarına sahip olmalarına rağmen sosyal becerilerinin daha zayıf olduğunu ve bu nedenle önceki yüzyıllardaki akranlarına göre daha savunmasız olduklarını savunmuşlardır. Özyürek (2015), günümüzde çocukların sosyal becerilerinin temellerinin atılması gereken dönemleri çok daha bireysel yaşadıklarını belirtmiş ve bu nedenle çocukların profesyonelce hazırlanmış, bilimsel temellere sahip yaklaşım ve modellerle yetişkinler tarafından desteklenmesinin gerekliliğini vurgulamıştır. Benzer biçimde Bingamada (1993), gelişmiş sosyal becerilere sahip olan bireylerin yaşadıkları problemlerin çok daha kolay biçimde üstesinden geldiğini belirtmiştir. Çocuğun sosyal becerilerinin gelişiminde içinde bulunduğu sosyal ortamda yaşadığı deneyimler önemli bir yere sahiptir. Bu sebeple çocuğa kendini özgür hissedebileceği, ilgi çekici ve hayal gücünü zenginleştirecek etkinlikler sunulması sosyal gelişim süreci açısından büyük önem taşır (Aral ve Baran, 2011).

İnsanlık tarihinin başlangıcından itibaren medeniyetin ortaya çıkabilmesi için iş birliği büyük önem taşımaktadır. İnsanlar iş birliği yaparak, sorumlulukları paylaşmayı, bir arada koordineli biçimde hareket edebilmeyi ve bu sayede bir ürünü ortaya çıkarabilmeyi başarmışlardır. İş birliğinin ürünlerini pek çok alanda görmem mümkündür. Öyle ki insanların doyabilmeleri için en temel gıda maddesi olan ekmeğe dahi iş birliğinin emarelerini görebilmek mümkündür. Çünkü ekmeğin üretilmesi için tahıl ekecek, hasat edecek, öğütecek ve öğütülmüş biçimde bulunan tahıl işleyerek ekmeğe haline getirecek insanlara ihtiyaç vardır ve bunlar iş birliğini gerektiren paylaşımlardır. M.Ö. 4. yüzyılda yaşamış Romalı düşünür Seneca (2017) iş birliğinin içinde öğrenme ve öğretmenin olduğunu belirtmiş ve "Öğrettiğin zaman iki kez öğrenmiş olursun." İfadesiyle iş birliğinin önemini vurgulamıştır. 1500'lerin sonunda ve yine ünlü düşünürlerden olan Comenius (1592-1670) da Seneca'ya benzer biçimde insanların birbirlerinden bir şeyler öğrenmesinin en verimli yöntem olduğundan bahsetmiştir (Johnson ve Johnson, 2000). Slavin (2013) de 17. yüzyıldaki Comenius'un bu bakış açısının iş birlikçi öğrenme yaklaşımının temellerini oluşturduğunu savunur. Yine 17. yüzyılda İngiltere'de işbirlikçi öğrenmenin kullanıldığı uygulamalara rastlanmaktadır (Büyükkaragöz, 1999). Amerika'da yapılan çalışmalar incelendiğinde 1800'lü yıllarda halk okullarının açılmasından sonra işbirlikçi öğrenme uygulamalarının da arttığı göze çarpmaktadır (Johnson ve Johnson, 2016). Günümüze yakın dönemlerde yayınlanmış çalışmalarında dikkat çeken Davidson (2008) *Greklere Eğitim Düşüncesi* kitabında eğitimin yedi yaşından önce başlaması ve bu süreçte de çocukların en iyi birbirlerinden

öğrenebileceğinden ve bunun öneminden bahsederek iş birliğinin çocuklara öğretilmesi gerektiğini vurgulamıştır. İşbirlikçi öğrenmenin geçmişten günümüze olan gelişmesi incelendiğinde Dewey'in (2009) çalışmalarına da rastlanmaktadır. Dewey *The School and Society and The Child and The Curriculum* kitabında okulu dünya işleyişinin bir parçası olarak görmüş ve demokrasi fikrinin de bu küçük parça içinde verilebileceğini belirtmiştir. Demokrasinin de iş birliği becerileri ile iç içe geçen bir kavram olduğunun altını çizen Dewey, çocuklara yardımlaşarak öğrenmenin öğretildiği, demokratik bir ortamın sağlandığı sosyal çevrelerde demokrasiyi içselleştirebileceklerini iddia etmiştir. Garner ve arkadaşları (2008) da işbirlikçi yaklaşıma sahip çocukların bu yaklaşıma sahip olmayan akranlarına kıyasla daha sosyal, duyarlı ve yardımsever davranışlar sergileme eğiliminde olduğundan bahsetmiştir. Vygotsky (1998)'nin de çalışmaları incelendiğinde her ne kadar işbirlikçi öğrenmeyle ilgili doğrudan söylemlerine rastlanmıyor olsa da "yakınsal gelişim" teorisinde kişilerin gelişiminde sosyal becerilerin önemini vurgulamasından dolayı dolaylı biçimde işbirlikçi öğrenmeye katkı sunduğu söylenebilir. Vygotsky, çocuğun yapamadığı şeyleri öğrenme sürecinde yetişkinlerden veya akranlarından destek almasının, yardımlaşmasının başka bir ifadeyle iş birliği içinde öğrenmesinin süreci daha verimli kılacağını belirtir.

Erken çocukluk döneminde kullanılan öğrenme yöntemleri incelendiğinde birçoğunda oyunun araç olarak kullanıldığını bilinmektedir. İşbirlikçi öğrenme yönteminde de oyunun bir araç olarak kullanılmasının yanında çocukların sosyal becerilerini de desteklemesinden dolayı etkili yöntemlerden arasında yer aldığı söylenebilir (Arslan, 2012). İnsanları diğer canlılardan ayıran en belirgin özelliklerinin arasında iş birliği içinde hareket ederek yeni şeyler öğrenebilmesi gelmektedir. İnsanlık tarihi boyunca küçük veya büyük gruplar halinde, grup içinde yer alan bütün üyelerin birbirlerine katkı sunarak, ortak bir amaç doğrultusunda hareket etmelerinin ürünleri sayesinde bugünkü medeniyet düzeyine geldiği söylenebilir (Açıkgöz, 2007; Johnson ve ark. 2000). İşbirlikçi öğrenme yaklaşımıyla oluşturulmuş programlar incelendiğinde başta Amerika olmak üzere birçok gelişmiş ülkede yaygın biçimde kullanıldığı görülmektedir (Açıkgöz, 2007; Hişmi, 2022).

İşbirlikçi öğrenme; küçük gruplarda bulunan grup üyelerinin kendi aralarında etkileşim içinde oldukları ve eğitiminin de rehberlik ederek sürece dahil olduğu bir öğrenme yöntemidir. İşbirlikçi öğrenme ile klasik grup çalışmaları arasında farklı pek çok özellik bulunmaktadır (Aslan ve Deneme, 2021; Johnson ve Johnson, 1991). Bu özelliklerden ilki, grup üyelerinin süreç boyunca hem kendi öğrenmeleriyle hem de grupta yer alan diğer üyelerin öğrenmeleriyle ilgilenmeleridir. Açıkgöz (2007), "Bir grubun kazanımı her zaman tek tek üyelerinin kazanımlarının toplamından daha fazladır." ifadesiyle iş birliği halinde planlanmış sürecin önemini vurgulamıştır. İşbirlikçi öğrenmenin diğer önemli özelliği ise çocukları yardım istemeye cesaretlendirmesi ve ortak bir amaç doğrultusunda görev paylaşımı yapılmasından dolayı grup üyelerinin daha istekli biçimde birbirlerine destek olabilmeleridir. Klasik grup çalışmaları incelendiğinde bazı çocukların daha girişken, başarılı ve daha fazla çalıştıkları bazı çocukların ise sürece daha zor dahil oldukları görülmektedir. Sürece daha az dahil olan çocukların yardım taleplerinin diğer çocuklar tarafından olumsuz algılanması da klasik grup çalışmalarının eksi yönlerinden biri olduğu söylenebilir (Bayrakçeken ve ark., 2015, Moges, 2019).

İşbirlikçi öğrenme sadece grupta yer alan çocuklar açısından değil eğitimciler açısından da daha etkili bir yöntemdir. Çünkü işbirlikçi öğrenme yöntemlerinde grup üyeleri arasında görev dağılımı vardır ve bu görev dağılımı sayesinde eğitimci klasik grup çalışmalarına kıyasla çocukları daha iyi gözlemleme ve gerekli durumlarda geribildirim verme şansına sahip olmaktadır. Bu yöntemin diğer olumlu yanlarında biri ise grup üyelerinin aralarında olumlu bağlılık geliştirmesidir (Bayrakçeken ve ark., 2015, Moges, 2019). Savaş (2012) işbirlikçi öğrenmedeki bu durumu 'ya birlikte yüzeriz ya birlikte batarız' deyişiyle açıklamaktadır. İşbirlikçi öğrenmenin diğer bir özelliği ise etkinlik sonunda grup ödülünün ya da ortak bir ürünün olması gerekliliğidir. İşbirlikçi öğrenmeyi güçlü kılan diğer bir özelliği de

çocukların bireysel başarılarının grup başarısına bağlı olmasıdır. Başka bir ifadeyle, grup etkinliklerinin planlanma süreçlerinde aynı grupta yer alan çocukların grup başarılı olduğunda başarılı olacaklarının bilincinde olmalarından kaynaklanmaktadır (Açıkgöz, 2007; Çavdar, 2016; Joanne, 1997; Savaş, 2012; Slavin, 1983).

Özetle işbirlikçi öğrenme ortamlarında çocuğun bulunduğu grupta kendisini grubun bir parçası olarak hissetmesi, ortak bir amaç doğrultusunda hazırlanmış sürecin bir parçası olması, etkinlik sürecinden keyif alması, farklı fikirleri dinleme, tartışma, ikna olabilme ve gerekli gördüğü durumlarda kendi fikrini savunmaya devam etme gibi unsurları içeriğinde barındırmasından dolayı çocuğun sosyal gelişimine katkısı büyüktür (Açıkgöz, 2007; Aslan ve Deneme, 2021; Johnson ve Johnson, 1991; Karakuş, 2016).

### 1.1. Araştırmanın amacı

Çalışma ile ilgili literatür bilgisine ek olarak yapılan araştırmalar erken çocukluk yıllarında yapılan işbirlikçi öğrenme yöntemi uygulamalarının çocuğun sosyal gelişimi üzerindeki olumlu etkileri açısından eğitim programlarının önemini ortaya koymaktadır. Bu çalışmada; işbirlikçi öğrenme yöntemi ile temellendirilerek hazırlanmış etkinliklerin 60-72 aylık çocukların sosyal becerilerine etkisinin olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmıştır.

Bu temel amaç doğrultusunda;

- 60-72 aylık çocuklara yönelik İşbirlikçi Öğrenme Destek Programının geliştirilmesi,
- Okul ortamında uygulanacak olan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı ile çocukların sosyal becerilerinin desteklenmesi,
- İşbirlikçi Öğrenme Destek Programının çocukların sosyal becerileri üzerindeki etkisinin ve kalıcılığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

### 1.2. Araştırmanın önemi

Çocuklarda sosyal becerilerin gelişimine destek amaçlı oluşturulmuş programlarla ilgili ülkemizde ve dünyada pek çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar incelendiğinde; birçok yöntem kullanılarak çocukların sosyal becerilerinin desteklenmesinin amaçlandığı göze çarpmaktadır (Aksoy ve Baran, 2020; Ekinci Vural 2006; Farmer-Dougan ve Kaszuba, 1999; Pekdoğan, 2016; Uysal, 2014). Ayrıca bazı çalışmalarda da ritim ve drama yöntemi ile sunulan destek programlarının çocukların sosyal becerilerine etkisi incelenmiştir (Aslan, 2008; Eti, 2010; Öziskender ve Güdek, 2013). Sosyal beceri ile oyunun ilişkilendirildiği bazı çalışmalara ulaşılmış ve bu çalışmalarda oyunun çocuğun sosyal becerisine önemli katkılarda bulunduğu savunulmuş olmasına rağmen, bu çalışmaların işbirlikçi öğrenmeye dayalı oluşturulmuş oyunların dışında yer alan oyun türlerinden bahsettikleri göze çarpmaktadır (Aksoy ve Baran, 2020; Ceylan, 2009; Durualp, 2009; Fantuzzo, 2002; Leung, 2010).

İşbirlikçi öğrenme ile ilgili çalışmaların yürütüldüğü yaş grupları incelendiğinde; büyük kısmının ilkököl ve daha büyük yaşta çocuklarla gerçekleştirildiği görülmektedir. Yurt dışında işbirlikçi öğrenme yöntemine dayandırılmış, okul öncesi yaş grubuyla gerçekleştirilmiş, oyunun araç olarak kullanıldığı az sayıda çalışma incelendiğinde, işbirlikçi öğrenmeye dayalı programların sosyal becerilere olan etkisinin bir arada ele alındığı çalışmaya rastlanmamıştır. Ülkemizdeki işbirlikçi öğrenme yönteminin kullanıldığı okul öncesi dönem çocuklarla yapılmış az sayıda çalışmanın da oyun dışında farklı prensiplerle temellendirildiği göze çarpmaktadır (Avcıoğlu, 2004; Görgülü, 2009; Tarım ve Artut, 2004).

Ülkemizde okul öncesi dönem çocuklarının sosyal becerilerini desteklemeye yönelik, iş birliğine dayalı öğrenim yöntemi ile zenginleştirilmiş oyun etkinliklerinin etkisini konu alan herhangi bir araştırmaya

rastlanmamıştır. Bu nedenle planlanan araştırmada işbirlikçi öğrenmeye dayalı oyun etkinliklerinin 60-72 aylık çocukların sosyal becerilerine etkisinin incelenmesinin büyük önem taşıdığı düşünülmektedir.

## **2. YÖNTEM**

### **2.1. Araştırmanın modeli**

60-72 aylık çocuklara uygulanan olan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programının çocukların sosyal becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesinin amaçlandığı bu çalışmada “Ön Test-Son Test Kontrol Gruplu Yarı Deneysel Desen” kullanılmıştır.

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

Araştırma; Bolu il merkezinde, 60-72 aylık çocuklarla yürütülmüştür. Bu çerçevede, gelişimsel gerilik veya özel gereksinimle ilgili herhangi bir tanı almamış çocuklar ile tam aileye sahip olan çocuklar deney ve kontrol gruplarına dahil edilmişlerdir. Çalışma, Bolu İlinde 60-72 ay grubu çocuklara eğitim veren MEB’e bağlı 2 farklı bağımsız anaokulunda gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunu oluşturan 21 deney grubu çocuk ile 20 kontrol grubu çocuk olmak üzere toplam 41 çocuk ile çalışmaya dahil edilmiştir. Çocukların benzer gelişim düzeyine, sosyo-ekonomik aile yapısına ve birbirlerinden etkilenmemeleri için deney ve kontrol gruplarının iki ayrı okuldan seçilmesine dikkat edilmiştir.

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

Araştırmada çocukların ve ailelerin demografik bilgilerine ulaşmak amacıyla araştırmacı tarafından “Demografik Bilgi Formu” hazırlanmış ve kullanılmıştır. Çocukların sosyal becerilerini değerlendirmek için Aksoy ve Baran (2014) tarafından geliştirilen, geçerlik-güvenirlik çalışması yapılan “Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği- Ebeveyn Formu” kullanılmıştır.

#### **Veri Toplama Araçları**

##### **Demografik Bilgi Formu**

Demografik Bilgi Formu çalışmaya dahil edilen 60-72 aylık çocukların ve ailelerinin demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. Demografik Bilgi Formu Çocuğun yaşı, cinsiyeti, kardeş sayısı, doğum sırası, okul öncesi eğitime devam süresi ile anne-babanın yaşı, öğrenim düzeyine ilişkin soruları içermektedir.

##### **Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği- Ebeveyn Formu**

“Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği- Ebeveyn Formu” Aksoy ve Baran (2014) tarafından okul öncesi eğitime devam eden çocukların sosyal beceri düzeylerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. 60-72 aylık çocukların sosyal becerileri bu form vasıtasıyla ebeveynler tarafından değerlendirilmektedir. Sosyal becerileri değerlendirme amacıyla kullanılan ölçme aracı beş boyuttan oluşurken toplamda 44 madde yer almaktadır. Ölçme aracında bulunan boyutlar; İletişim, Uyum, Kendini kontrol, Prososyal davranışlar ve Atılganlık şeklindedir. İletişim alt boyutunda 12 madde, Uyum alt boyutunda 9 madde, Kendini Kontrol alt boyutunda 9 madde, Prososyal Davranışlar alt boyutunda 9 madde ve Atılganlık alt boyutunda 5 madde bulunmaktadır. Çocukların sergileme sıklığına göre, ölçek içinde yer alan maddeler beşli dereceleme ile ölçülmektedir. Sosyal becerilerin sergilenme yoğunluğuna göre “her zaman” ile “hiçbir zaman” arasında oranlar kullanılmıştır. Bu oranlar; “her zaman” (5 puan), “sık sık” (4 puan), “ara sıra” (3 puan), “nadiren” (2 puan) ve “hiçbir zaman” (1 puan) şeklindedir. Ölçme aracı içinde bulunan; Kendini Kontrol ve Atılganlık alt boyutlarında tersten puanlanan 14 madde ve bu maddelerin içeriğinde olumsuz sosyal beceriler yer almaktadır. Ölçekte bulunan her boyuttaki puan aralıkları 5-60 arasındadır. Ölçeğin toplamından alınabilecek puanlar ise 44 ile 220 değişmektedir. Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği, Öğretmen

Formu ve Ebeveyn Formu olmak üzere iki formdan oluşmaktadır ve Aksoy ve Baran (2014) tarafından geliştirilmektedir. Bu çalışma kapsamında “Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği- Ebeveyn Formu” kullanılmıştır. Verilerin toplanması aşamasında velilerin onamları alınmıştır.

Araştırmanın deney grubunu oluşturan anaokulunda 60-72 ay grubunda kayıtlı 21 çocuk yer almaktadır. Okula devamlılık gösteren ve sınırlılıklara uygun 21 çocuk deney grubunda çalışmaya dahil edilmiştir. İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı; deney grubundaki 21 çocuğa haftada iki gün, sekiz hafta ve 09.00-12.00 saatleri arasında olacak şekilde toplam 16 oturumda tamamlanmıştır. Ön test, son test ve kalıcılık testlerinin uygulanması Eylül 2022 ile Ocak 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

Kontrol grubunu oluşturan anaokulunda 60-72 ay grubunda kayıtlı 20 çocuk yer almaktadır. Okula devamlılık gösteren ve sınırlılıklara uygun 20 çocuk kontrol grubunda çalışmaya dahil edilmiştir. Kontrol grubundaki çocuklara ise Eylül 2022’de ön testler ve Ocak 2023’de son testler uygulanmıştır. Bu tarihler arasında kontrol grubundaki çocuklar sadece MEB’in okul öncesi müfredatına devam etmiş ve herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.

#### 2.4. Verilerin analizi

60-72 ay grubundaki çocuklara uygulanan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı’nın çocukların sosyal becerileri üzerinde etkisinin incelendiği çalışmada çalışma gruplarında yer alan çocuklar ve ailelerinden elde edilen veriler uygun nicel istatistiki yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışmada çalışma grubundaki çocuklara Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği- Ebeveyn Formu ön test ve son test, deney grubuna kalıcılık testi olarak uygulanmıştır.

Araştırmada uygulanan eğitim programının bağımlı değişkenler üzerindeki etkisini değerlendirirken kullanılacak uygun istatistiksel yöntemleri belirlenmesi amacıyla, öncelikle bağımlı değişken olan sosyal becerilerinin alt boyutlarından ve toplamından alınan puanların deney ve kontrol grubundaki dağılımının normallik varsayımını sağlayıp sağlamadığı değerlendirilmiştir. Analizlere geçilmeden önce herhangi bir kayıp veri olup olmadığı sorgulanmış ve kayıp verinin olmadığı saptanmıştır. Analizlerde kullanılacak testlere karar vermek amacıyla ölçümlerin normal dağılım gösterip göstermediği gruptaki katılımcı sayısının 50’den az olması nedeniyle Shapiro-Wilk testi aracılığıyla tespit edilmiştir (Büyüköztürk, 2018).

Tablo 1. incelendiğinde SBÖ iletişim alt boyutunda hem deney hem de kontrol grubundaki çocukların son test ölçümlerinin; uyum alt boyutunda deney grubunda son test ve kalıcılık ölçümlerinin; kendini kontrol alt boyutunda deney grubunda son test ve kalıcılık ölçümlerinin, kontrol grubunun son test ölçümlerinin; deney grubunda bulunan çocukların prososyal davranışlar alt boyutunda ön test-son test ve kalıcılık ölçümlerinin, kontrol grubunda yer alan çocukların ön test ve son test ölçümlerinin; deney grubunun atılganlık alt boyutunda ön test-son test ve kalıcılık, kontrol grubunun ön test ölçümlerinin; sosyal becerileri değerlendirme ölçeği toplamının deney grubunun son test ölçümlerinin normal dağılım göstermediği, deney grubu iletişim alt boyutunda ön test ve kalıcılık, kontrol grubu iletişim alt boyutunda ön test, deney grubu uyum alt boyutunda ön test, kontrol grubu uyum alt boyutunda ön test ve son test, deney grubu kendini kontrol alt boyutu ön test, kontrol grubu kendini kontrol alt boyutunda ön test, kontrol grubu atılganlık alt boyutunda son test, deney grubu toplam puanda ön test ve kalıcılık, kontrol grubu toplam puanda ön test ve son test puanları incelendiğinde normal dağılımda olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 1.**

*Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği Puanlarına İlişkin Shapiro-Wilk Testi Sonuçları*

Grup	Ölçek/ Alt Boyut	Ölçüm	Shapiro-Wilk	sd	p
Deney	İletişim	Ön Test	,973	21	,797
		Son Test	,826	21	,002*
		Kalıcılık Testi	,911	21	,057
Kontrol	İletişim	Ön Test	,965	20	,637
		Son Test	,855	20	,007*
		Kalıcılık Testi	,956	21	,442
Deney	Uyum	Ön Test	,956	21	,442
		Son Test	,777	21	,000*
		Kalıcılık Testi	,856	21	,005*
Kontrol	Uyum	Ön Test	,952	20	,396
		Son Test	,931	20	,162
		Kalıcılık Testi	,910	21	,054
Deney	Kendini Kontrol	Ön Test	,910	21	,054
		Son Test	,707	21	,000*
		Kalıcılık Testi	,786	21	,000*
Kontrol	Kendini Kontrol	Ön Test	,922	20	,109
		Son Test	,857	20	,007*
		Kalıcılık Testi	,882	21	,016*
Deney	Prososyal Davranışlar	Ön Test	,882	21	,016*
		Son Test	,786	21	,000*
		Kalıcılık Testi	,814	21	,006*
Kontrol	Prososyal Davranışlar	Ön Test	,890	20	,027*
		Son Test	,835	20	,003*
		Kalıcılık Testi	,872	21	,010*
Deney	Atılgnalık	Ön Test	,872	21	,010*
		Son Test	,533	21	,000*
		Kalıcılık Testi	,726	21	,000*
Kontrol	Atılgnalık	Ön Test	,899	20	,039*
		Son Test	,944	20	,285
		Kalıcılık Testi	,957	21	,458
Deney	Toplam	Ön Test	,957	21	,458
		Son Test	,882	21	,016*
		Kalıcılık Testi	,957	21	,177
Kontrol	Toplam	Ön Test	,954	20	,426
		Son Test	,916	20	,082

Tablo 1 incelendiğinde deney ve kontrol grubunun SBÖ ve alt boyutları ön test ölçümlerinden normal dağılım gösteren gruplar Bağımsız Örneklem t-Testi aracılığıyla karşılaştırılmış, normal dağılım göstermeyenleri Mann Whitney U Testi aracılığıyla karşılaştırılmıştır. Deney ve kontrol grubundaki çocukların SBÖ alt boyutlarının son test ölçümleri, puanlardan en az birinin normal dağılım göstermemesi nedeniyle Mann Whitney U Testi aracılığıyla karşılaştırılmıştır. Kontrol grubundaki çocukların SBÖ ön test ve son test puanlarından normal dağılım gösterdiği durumlarda Bağımlı Örneklem t-Testi aracılığıyla karşılaştırılmış ve normal dağılım göstermeyen durumlarda ise Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi aracılığıyla karşılaştırmalar yapılmıştır. Hem deney hem kontrol grubundaki SBÖ'nün toplamının ve tüm alt boyutlarının ön test, son test ve kalıcılık ölçümlerinde normal dağılım göstermeyenler Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi aracılığıyla karşılaştırılmıştır. Deney

grubundaki çocukların ön test- son test- kalıcılık ölçümleri, ölçümlerden en az biri normal dağılım göstermediği için Friedman Testi aracılığıyla karşılaştırılmıştır.

### 2.5. Araştırmanın etik izni

Bu çalışma “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” içeriğinde uyulması gereken tüm kurallara uyularak gerçekleştirilmiştir. 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:** 29.04.2021

**Etik değerlendirme belgesi sayı numarası:** 2021/150

## 3. BULGULAR

Çocukların sosyal becerilerinin nicel bulgularına aileleri tarafından doldurulan *Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği- Ebeveyn Formu* ile ulaşılmıştır. Ulaşılan veriler, ön test, son test ve kalıcılık testi puanları analiz edilerek incelenmiştir. Sosyal beceriler; iletişim, uyum, kendini kontrol, prososyal davranışlar, atılganlık ve toplam puanlar ölçek sınırlılıkları çerçevesinde ele alınmıştır.

**Tablo 2.**

*Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği- Ebeveyn Formu'nun Alt Boyutları ve Toplamına Ait Ön Test-Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarına İlişkin Betimsel Sonuçlar*

Grup	Ölçek/ Alt Boyut	Ölçüm	n	X	SS	En Düşük	En Yüksek
Deney	İletişim	Ön Test	21	22,29	3,02	15,00	29,00
		Son Test	21	58,24	1,37	54,00	60,00
		Kalıcılık Testi	21	57,90	1,22	55,00	60,00
Deney	Uyum	Ön Test	21	17,14	2,41	12,00	21,00
		Son Test	21	43,81	1,36	40,00	45,00
		Kalıcılık Testi	21	43,81	1,03	42,00	45,00
Deney	Kendini Kontrol	Ön Test	21	12,86	1,24	11,00	15,00
		Son Test	21	44,33	0,97	42,00	45,00
		Kalıcılık Testi	21	44,10	1,09	41,00	45,00
Deney	Prososyal Davranışlar	Ön Test	21	16,62	1,77	14,00	20,00
		Son Test	21	43,86	1,35	40,00	45,00
		Kalıcılık Testi	21	43,80	1,07	42,00	45,00
Deney	Atılganlık	Ön Test	21	7,62	1,16	6,00	11,00
		Son Test	21	24,52	0,87	23,00	25,00
		Kalıcılık Testi	21	24,48	0,68	23,00	25,00
Deney	Toplam	Ön Test	21	76,52	4,58	68,00	85,00
		Son Test	21	214,76	4,29	203,00	220,00
		Kalıcılık Testi	21	214,09	2,44	210,00	219,00



**Tablo 2.'nin Devamı**

<b>Kontrol</b>	<b>İletişim</b>	Ön Test	20	20,20	1,99	17,00	24,00
		Son Test	20	28,30	2,25	26,00	35,00
<b>Kontrol</b>	<b>Uyum</b>	Ön Test	20	16,05	1,76	12,00	19,00
		Son Test	20	23,35	1,46	21,00	27,00
<b>Kontrol</b>	<b>Kendini Kontrol</b>	Ön Test	20	13,50	1,40	11,00	17,00
		Son Test	20	13,30	1,13	12,00	15,00
<b>Kontrol</b>	<b>Prososyal Davranışlar</b>	Ön Test	20	16,60	1,90	14,00	21,00
		Son Test	20	24,90	2,00	23,00	30,00
<b>Kontrol</b>	<b>Atılgnalık</b>	Ön Test	20	7,95	1,23	6,00	10,00
		Son Test	20	7,85	1,31	5,00	10,00
<b>Kontrol</b>	<b>Toplam</b>	Ön Test	20	74,30	3,93	68,00	82,00
		Son Test	20	97,70	3,95	93,00	108,0

Tablo 2.'de Deney ve Kontrol grubunda bulunan çocukların ön test – son test ve deney grubundaki çocukların kalıcılık testi puanlarının betimsel sonuçları yer almaktadır. Tablo 2. incelendiğinde deney ve kontrol grubunda bulunan çocukların ön test puanlarının birbirlerine yakın olduğu görülürken son test puanlarında deney grubundaki çocukların puanlarının belirgin biçimde daha yüksek olduğu göze çarpmaktadır. Ayrıca deney grubunda bulunan çocukların kalıcılık testi puanları incelendiğinde son test puanlarına yakın puanlar olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 3.**

*Deney ve Kontrol Grubundaki Çocukların Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği Toplam Puan ve Alt Boyutlarına Ait Son Test Puanlarına İlişkin Mann Whitney U Testi Sonuçları*

<b>SBÖ/Alt Boyut</b>	<b>Grup</b>	<b>N</b>	<b>Sıra Ortalaması</b>	<b>Sıra Toplamı</b>	<b>Medyan</b>	<b>U</b>	<b>z</b>	<b>p</b>	<b>r</b>
<b>İletişim</b>	Deney	21	31,00	651,0	59,00	0,00	-5,526	0,000*	,862
	Kont.	20	10,50	210,0	28,00				
<b>Uyum</b>	Deney	21	31,00	651,0	44,00	0,00	-5,557	0,000*	,867
	Kont.	20	10,50	210,0	23,50				
<b>Kendini Kontrol</b>	Deney	21	31,00	651,0	45,00	0,00	-5,578	0,000*	,871
	Kont.	20	10,50	210,0	13,00				
<b>Prososyal Davranış</b>	Deney	21	31,00	651,0	44,00	0,00	-5,535	0,000*	,864
	Kont.	20	10,50	210,0	24,00				
<b>Atılgnalık</b>	Deney	21	31,00	651,0	25,00	0,00	-5,673	0,000*	,885
	Kont.	20	10,50	210,0	8,00				
<b>Toplam</b>	Deney	21	31,00	651,0	215,0	0,00	-5,487	0,000*	,856
	Kont.	20	10,50	210,0	98,00				

Tablo 3. incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki çocukların SBÖ'nün İletişim alt boyutu ( $U=0,000$ ;  $z=-5,526$ ;  $p<,05$ ;  $r=,862$ ), Uyum alt boyutu ( $U=0,000$ ;  $z=-5,557$ ;  $p<,05$ ;  $r=,867$ ), Kendini Kontrol alt boyutu ( $U=0,000$ ;  $z=-5,578$ ;  $p<,05$ ;  $r=,871$ ), Sosyal Davranışlar alt boyutu ( $U=0,000$ ;  $z=-5,535$ ;  $p<,05$ ;  $r=,864$ ), Atılganlık alt boyutu ( $U=0,000$ ;  $z=-5,673$ ;  $p<,05$ ;  $r=,885$ ) ve toplam puanda ( $U=0,000$ ;  $z=-5,487$ ;  $p<,05$ ;  $r=,856$ ) son test puanları anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir. Belirlenen bu farkın deney grubu lehine olduğu bulgulara yansımaktadır.

**Tablo 4.**

Deney Grubundaki Çocukların Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği Uyum, Kendini Kontrol, Sosyal Davranışlar, Atılganlık Alt Boyutları ve Toplam Puanı Ait Ön Test-Son Test ve Kalıcılık Testi Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları

SBÖ Boyut	Ölçüm	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	Wilcoxon (Z)	p	r	
Uyum	Son Test- Ön Test	Negatif Sıra	0	0,00	0,00	-4,025	0,000*	0,878
		Pozitif Sıra	21	11,00	231,00			
		Eşit	0					
	Kalıcılık Testi- Ön Test	Negatif Sıra	0	0,00	0,00	-4,021	0,000*	0,877
		Pozitif Sıra	21	11,00	231,00			
		Eşit	0					
	Kalıcılık Testi - Son test	Negatif Sıra	4	3,50	14,00	0,000	1,000	
		Pozitif Sıra	3	4,67	14,00			
		Eşit	14					
Kendini Kontrol	Son test- Ön Test	Negatif Sıra	0	0,00	0,00	-4,039	0,000*	0,881
		Pozitif Sıra	21	11,00	231,00			
		Eşit	0					
	Kalıcılık Testi- Ön Test	Negatif Sıra	0	0,00	0,00	-4,044	0,000*	0,882
		Pozitif Sıra	21	11,00	231,00			
		Eşit	0					
	Kalıcılık Testi - Son test	Negatif Sıra	7	7,86	55,00	-0,680	0,497	
		Pozitif Sıra	6	6,00	36,00			
		Eşit	8					
Sosyal Davranışlar	Son test- Ön Test	Negatif Sıra	0	0,00	0,00	-4,032	0,000*	0,880
		Pozitif Sıra	21	11,00	231,00			
		Eşit	0					
	Kalıcılık Testi- Ön Test	Negatif Sıra	0	0,00	0,00	-4,030	0,000*	0,879
		Pozitif Sıra	21	11,00	231,00			
		Eşit	0					
	Kalıcılık Testi - Son test	Negatif Sıra	9	7,39	66,50	-,377	0,706	
		Pozitif Sıra	6	8,92	53,50			
		Eşit	6					

Tablo 4 'ün Devamı

	Son test- Ön Test	Negatif Sıra	0	0,00	0,00	-4,039	0,000*	0,881
		Pozitif Sıra	21	11,00	231,00			
		Eşit	0					
Atılganlık	Kalıcılık Testi- Ön Test	Negatif Sıra	0	0,00	0,00	-4,069	0,000*	0,888
		Pozitif Sıra	21	11,00	231,00			
		Eşit	0					
	Kalıcılık Testi - Son test	Negatif Sıra	8	5,63	45,00	-0,036	0,971	
		Pozitif Sıra	5	9,20	46,00			
		Eşit	8					
Toplam	Son test- Ön Test	Negatif Sıra	0	0,00	0,00	-4,017	,000*	0,877
		Pozitif Sıra	21	11,00	231,00			
		Eşit	0					
	Kalıcılık Testi - Son test	Negatif Sıra	11	8,59	94,50	-,856	,392	
		Pozitif Sıra	6	9,75	58,50			
		Eşit	4					

\*p<,05

Tablo 4. incelendiğinde deney grubundaki çocukların SBÖ Uyum alt boyutu son test-ön test ölçümleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ( $Z=-4,025$ ,  $p<,05$ ;  $r=0,878$ ). Sıra ortalamaları dikkate alınarak incelendiğinde ortaya çıkan bu farkın son test ölçümünün lehine olduğu görülmektedir. Uyum alt boyutu kalıcılık testi -ön test ölçümleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $Z=-4,021$ ,  $p<,05$ ;  $r=0,877$ ). Ortaya çıkan fark sıra ortalamaları dikkate alınarak incelendiğinde kalıcılık testi ölçümünün lehine olduğu görülmektedir. Uyum alt boyutu kalıcılık testi son test ölçümleri arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $Z=-0,000$ ,  $p>,05$ ).

Kendini Kontrol alt boyutundaki sonuçlar incelendiğinde son test-ön test ölçümleri arasında büyük etki büyüklüğünde anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $Z=-4,039$ ,  $p<,05$ ;  $r=0,881$ ). Analiz sonuçları sıra ortalamaları dikkate alınarak incelendiğinde ortaya çıkan farklılığın son test ölçümünün lehine olduğu görülmektedir. Kendini Kontrol alt boyutu kalıcılık testi -ön test ölçümleri arasında büyük etki büyüklüğünde anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $Z=-4,044$ ,  $p<,05$ ;  $r=0,882$ ). Sıra ortalamaları dikkate alındığında bu farkın pozitif sıraların başka bir deyişle kalıcılık testi ölçümünün lehine olduğu görülmektedir. Kendini kontrol alt boyutu kalıcılık testi -son test ölçümleri arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $Z=-0,680$ ,  $p>,05$ ).

Deney grubundaki çocukların SBÖ Prososyal Davranışlar alt boyutu son test-ön test ölçümleri arasındaki fark incelendiğinde anlamlı farklılık bulunduğu göze çarpmaktadır ( $Z=-4,032$ ,  $p<,05$ ;  $r=0,880$ ). Bulgulara yansıyan anlamlı fark sıra ortalamaları dikkate alınarak incelendiğinde bu farkın pozitif sıraların başka bir deyişle son test ölçümünün lehine olduğu görülmektedir. Prososyal Davranışlar alt boyutu kalıcılık testi -ön test ölçümleri arasında da büyük etki büyüklüğünde anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $Z=-4,030$ ,  $p<,05$ ;  $r=0,879$ ). Tabloya yansıyan bu fark sıra ortalamaları dikkate alınarak incelendiğinde pozitif sıraların başka bir deyişle kalıcılık testi ölçümünün lehine olduğu söylenebilmektedir. Prososyal Davranışlar alt boyutu kalıcılık testi -son test ölçümleri arasında anlamlı fark bulunmamaktadır ( $Z=-,377$ ,  $p>,05$ ).

Deney grubunda yer alan çocukların SBÖ Atılganlık alt boyutunda son test-ön test ölçümleri arasındaki farkın anlamlı olduğu tabloya yansımıştır ( $Z=-4,039$ ,  $p<,05$ ;  $r=0,881$ ). Sıra ortalamaları dikkate

alındığında bu farkın pozitif sıraların lehine olduğu saptanmıştır. Atılgnlık alt boyutu kalıcılık testi -ön test ölçümleri arasında büyük etki büyüklüğünde anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $Z=-4,069$ ,  $p<,05$ ;  $r=0,888$ ). Sıra ortalamaları dikkate alındığında bu farkın pozitif sıraların yani kalıcılık ölçümünün lehine olduğu görülmektedir. Atılgnlık alt boyutu kalıcılık-son test ölçümleri arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $Z=-,036$ ,  $p>,05$ ).

Tablo 4.'e göre deney grubundaki çocukların SBÖ Toplam puanı son test-ön test ölçümleri arasında büyük etki büyüklüğünde anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $Z=-4,017$ ,  $p<,05$ ;  $r=0,877$ ). Sıra ortalamaları dikkate alındığında bu farkın pozitif sıraların başka bir deyişle son test ölçümünün lehine olduğu görülmektedir. Toplam puanda kalıcılık-son test ölçümleri arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $Z=-0,856$ ,  $p>,05$ ).

**Tablo 5.**

*Deney Grubundaki Çocukların Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği İletişim Alt Boyutu Son Test Ölçümlerinin Ön Test ve Kalıcılık Test Puanlarının Ölçümleriyle Karşılaştırılmasına İlişkin Wilcoxon Testi Sonuçları*

SBÖ Ölçeği/ İletişim Alt Boyut	n	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	Wilcoxon (Z)	p	r
Son Test- Ön Test	Negatif Sıra	0	0,00	-4,022	0,000*	0,878
	Pozitif Sıra	21	11,00			
	Eşit	0				
Kalıcılık Testi - Son Test	Negatif Sıra	9	7,06	-1,308	0,191	
	Pozitif Sıra	4	6,88			
	Eşit	8				

\* $p<,05$

Tablo 5.'e göre deney grubundaki çocukların SBÖ İletişim alt boyutu son test-ön test ölçümleri arasında istatistiki açıdan yüksek düzeyde anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $Z=-4,022$ ,  $p<,05$ ;  $r=0,878$ ). Sıra ortalamaları dikkate alındığında bu farkın pozitif sıraların yani son test ölçümünün lehine olduğu görülmektedir.

Tablo 5.'e göre deney grubunda yer alan çocukların SBÖ İletişim alt boyutu kalıcılık-son test ölçümleri arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $Z=-1,308$ ;  $p>,05$ ). Bu sonuç, uygulanan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nın çocukların iletişim becerileri üzerindeki etkisini koruduğunu göstermektedir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu bölümde, 60-72 aylık çocuklara uygulanan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nın çocukların sosyal becerileri üzerindeki etkisine yönelik elde edilen bulgular yorumlanarak tartışılmıştır.

Erken çocukluk dönemi, gelişimin en hızlı olduğu dönem olmasının yanında aynı zamanda sürekli ve fark edilebilir düzeyde dönüşümlerin yaşandığı bir süreçtir (Bayhan ve Artan, 2011; Bee ve Boyd, 2009; Charlesworth 2014; Gardiner, 2016; Levine ve Munch, 2011; Trawick Smith, 2014). Kritik yılları içinde barındıran, bütün gelişim alanlarının hızla etkilendiği erken çocukluk döneminde öğrenme ve gelişim kapasitesinin çok yüksek olması sebebiyle desteklenmesi gereklidir. Erken çocukluk yıllarını kritik dönem olarak tanımlayan araştırmacılardan biri olan Berk (2013) bu dönemde çocukların desteklenmediği takdirde becerilerinin körelebileceğini vurgulamıştır. Bu sebeple, erken çocukluk yıllarında çocuğun sosyal gelişimini desteklemek amacıyla bulunduğu ortamdaki çevresel faktörlerin düzenlenmesi, iletişim ve sosyal etkileşim becerilerine katkı sunulması, bilinçli ve aktif bir bireye

dönüşmesi için önemli bir yere sahiptir. Günümüze kadar yapılan çalışmalar incelendiğinde bu görüşü destekleyecek birçok çalışmaya ulaşılmaktadır (Aksoy, 2014; Anlıak, 2004; Dinçer ve ark., 2019; Green ve ark., 2008; Li ve ark., 2016; Malik ve ark., 2006; Özyürek, 2018; Ramani, 2014; Shure, 2001; Webster-Stratton, 2001; Yalçın, 2013). Bu bağlamda; 60-72 aylık çocuklara uygulanan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nın çocukların sosyal becerileri üzerindeki etkisinin değerlendirilmesinin amaçlandığı bu çalışmada erken çocukluk dönemindeki çocukların sosyal becerilerinin desteklenmesinin önemi dikkate alınmıştır. Araştırmaya dahil olan çocukların ön test ve son test puanları analiz edildiğinde deney grubunda bulunan çocukların istatistiksel açıdan anlamlı farklılığa sahip olduğu bulgulara yansımıştır. Günümüzde kişilerin sahip olması gereken en önemli becerilerin başında iletişim becerileri ve iş birliği becerileri gelmektedir. İşbirlikçi öğrenme yöntemlerine göre hazırlanmış olan programda kullanılan etkinliklerde; çocukların sürekli olarak birbirleriyle iletişim halinde fikir alışverişinde bulunmaları, asıl ve geçici gruplarında kendi fikirlerini anlatmalarına fırsat sağlanmasının yanında diğer arkadaşlarının da fikirlerini dinlemeleri gibi öğeleri içermesi sayesinde çocukların iletişim becerilerinin gelişimine katkısının olduğu söylenebilir (Kocakaya ve Kotluk, 2015). Alan yazın incelendiğinde; Mamur Yılmaz (2015), okul öncesi eğitim alan çocuklarla gerçekleştirdiği çalışmasında işbirlikçi öğrenme yöntemleriyle temellendirdiği etkinliklere yer vermiştir. Çalışma sonunda yaptığı analizlerde, uyguladığı etkinliklerin çocukların iletişim becerilerine katkı sunduğunu belirtmiştir. Alp (2016), işbirlikçi öğrenme yöntemiyle hazırladığı programı dört- altı yaş aralığındaki çocuklara uygulamış ve çalışmasının sonucunda uyguladığı eğitim programının çocukların iletişim becerilerine katkı sunduğunu belirtmiştir. Alamri (2019), iki buçuk- beş yaş aralığındaki çocuklarla gerçekleştirdiği çalışmasında işbirlikçi öğrenme yöntemiyle temellendirdiği etkinlikleri uygulamış ve bu etkinliklerin çocukların iletişim becerilerini desteklediği sonucuna ulaşmıştır. Literatürde işbirlikçi öğrenme yönteminin kullanıldığı çok sayıda çalışmada çocukların iletişim becerilerine katkı sunduğu sonucu bulunmaktadır (Alamri, 2019; Alp, 2016; Baştürk ve Bektaş, 2019; Bayraktar ve Camnalbur, 2018; Karno ve Hatcher, 2020; Mamur Yılmaz, 2015; Tuğrul ve Kavici, 2002). Araştırmaya dahil olan çocukların hepsinin Sosyal Beceri Ölçeği, Uyum alt boyutuna ilişkin ön test ve son test puan ortalamaları analiz edildiğinde; gruplara göre ortaya çıkan farkın anlamlı olduğu belirlenirken deney grubunda bulunan çocukların ön test son test sonuçları karşılaştırıldığında ortaya çıkan farkın yüksek düzeyde anlamlı olduğu bulunmuştur. Bu sonuçlar ışığında deney grubunda yer alan çocukların Sosyal Beceri Ölçeği Uyum alt boyutunda meydana gelen puan artışında uygulanan deneysel işlemin etkili olduğu, İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nın çocukların uyum becerilerini artırmaya katkı sunduğu söylenebilir. Araştırmacı tarafından hazırlanan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programında; işbirlikçi gruplar oluşturulurken çocukların dahil olmasına, etkinlik sürecinde çocukların grup üyesi olan diğer arkadaşlarıyla etkileşim içinde olabilmelerine ve etkileşimi devam ettirebilmelerine, grupta yer alan bütün çocuklara süreç boyunca eşit fırsatlar sağlanmasına, etkinlik kapsamında çocukların üstlendikleri görevin kurallarına uymasına, kendi çözüm önerilerini savunurken başkalarının da çözüm önerilerini dinleyebilmesine, grup arkadaşlarına önerdiği çözüm önerisi kabul görmediği takdirde sürecini yeniden düzenleyebilmesine olanak tanıyan unsurları içermesi sebebiyle çocukların buldukları grup içindeki uyumuna katkı sunduğu söylenebilir. Ayrıca araştırma sürecinde çocuklar sekiz farklı "asıl" grupta ve 16 farklı "geçici" grupta olacak şekilde farklı çocuklarla çalışmışlardır. Süreç boyunca çocukların yer aldıkları her grupta aktif olmaları gerekliliği, farklı gruplarla bir araya gelmeleri ve buldukları grup içinde diğer çocuklarla etkileşim içinde olmaları nedeniyle uyum süreci yaşama şansına sahip olmuşlardır. Erken çocukluk yıllarından itibaren gelişimi başlayan uyum becerisi sosyal becerilerin de temelini oluşturur (Kalyon ve ark., 2010). Benzer şekilde Carter Briggs-Gowan ve Davis'e göre (2004) de, sosyal beceriler içinde uyum sağlayabilme becerisi önemli bir yere sahiptir. Öziskender ve Güdek (2013)'in deneysel desende gerçekleştirdikleri çalışmalarında, altı yaş grubundaki çocukların sosyal becerilerini desteklemek amacıyla eğitim programı geliştirmişlerdir. Araştırmacıların geliştirdikleri bu programın çocukların uyum becerilerinin gelişimine

katkı sunduğu sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde, Fantuzzo ve Mcwayne (2002) akran iş birliği ile çocukların sosyal becerilerini desteklemeyi amaçladıkları deneysel desende çalışmada; yapılan müdahalenin çocukların uyum becerilerini desteklediği sonucuna ulaşmışlardır. Özdemir Topaloğlu (2003), akran ilişkileri ile sosyal becerilerin gelişimi arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada dört- beş yaş aralığında okul öncesi eğitim alan çocukların akran ilişkilerinin iş birliği becerilerini desteklediği ve çocukların uyum becerilerini geliştirdiği sonucuna ulaşmışlardır. Yapılan pek çok çalışmada da, çocukların iş birliği becerilerini destekleyecek nitelikte hazırlanan etkinliklerin ve eğitim programlarının çocukların uyum becerilerine katkı sunduğu sonucuna ulaşılmıştır (Aslan, 2008; Çetin ve ark.,2003; Durualp, 2009; Fantuzzo ve ark., 2005; Kurt, 2007; Öziskender ve Güdek, 2013).

Araştırmada, deney ve kontrol gruplarındaki çocukların SBÖ prososyal davranışlar alt boyutundan elde edilen ön test ve son test puan ortalamaları incelendiğinde; deney grubunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Deney grubunda yer alan çocukların SBÖ Prososyal Davranışlar alt boyutunda meydana gelen puan artışında uygulanan deneysel işlemin olumlu yönde katkı yarattığı, İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nın çocukların Prososyal Davranışlar puanlarını artırmada etkili olduğu söylenebilir. Prososyal davranışlar sosyal beceriler arasında önemli bir yere sahiptir ve çocuğun yaşadığı ortama uyum sürecine de katkı sunar. Prososyal davranışlar; başka insanlara veya gruba yarar sağlama amacıyla, ödül beklentisi olmadan, gönüllülük esasıyla yapılan davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Waxler ve ark. 1992). Araştırma kapsamında deney grubundaki çocuklara uygulanan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı çocuklara her bir oturumda farklı problem durumlarını içeren etkinlikler sunulmuştur. Bu etkinliklerle çocukların; problem çözme, iş birliği yapma, özgürce görüşlerini ifade etme, başkalarının görüşlerini dinleme ve farklı önerileri birbirleri ile karşılaştırabilmelerine olanak veren yaşantıların yer almasına dikkat edilmiştir. Bu yaşantıların çocuklara kazandırılması için program kapsamında hazırlanan etkinliklerin ilgi çekici olmasına özen gösterilmiştir. Program kapsamında oluşturulan etkinliklerin çocuklar açısından daha keyifli bir hale getirilmesi ve akran etkileşimini artırma amacıyla içeriğinde; etkileşimli kitap okuma, drama, oyun gibi farklı etkinlik türlerine yer verilmiştir. Çocukların "asıl" gruplarındaki farklı görevlere sahip arkadaşlarına ve "geçici" gruplarda aynı göreve sahip diğer çocuklarla bir araya gelerek birbirlerine yardım etmeleri sosyal becerilerinin gelişimine katkı sunmuştur. Bu durum sayesinde çocuklar etkinlikte yer alan problem durumunun çözümüyle ilgili fikirlerini anlatarak ve önerilerde bulunarak hem kendi hem de diğer çocukların prososyal davranışlarının gelişimine katkı sundukları düşünülmektedir. Çocukların işbirlikçi gruplar olacak biçimde etkinlikleri gerçekleştirmesi, prososyal davranışlar açısından önemli bir yere sahip olan empati becerilerine katkı sunmuş, yardımlaşmaya teşvik etmiş, iş bölümüne uyabilme kabiliyetini arttırmış ve sosyal ortamlarda çalışma becerilerine katkı sunmuştur. Bu nedenle çocuklara uygulanan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nın çocukların prososyal davranışların gelişimini desteklediği söylenebilir. Küçükturan ve Keleş (2017)'e göre erken çocukluk döneminden itibaren çocukların akranları ile olan etkileşimi, yardımlaşmaları ve fikir alışverişi yapmaları için doğru yönlendirilmesi durumunda çocukların sosyal becerilerinin geliştiği ve daha fazla prososyal davranışlar sergilediklerini ileri sürmüştür. Prososyal davranışları daha az gelişmiş çocuklar incelendiğinde; sosyal becerilerinin yaşına uygun düzeyde gelişim göstermediği ve akranlarıyla aralarında işbirlikçi davranışların daha az görüldüğü ortaya çıkmaktadır (Hamlin ve ark., 2007; Kostelnik, 1993). Literatür incelendiğinde, pek çok çalışmada yaptığımız çalışmanın bulgularına benzer şekilde, çocukların iş birliği yapabilecekleri şekilde hazırlanan etkinliklerin ve eğitim programlarının çocukların prososyal davranış becerilerini geliştirdiği ortaya konmuştur (Aksoy, 2014; Diekstra, 2008; Laguna ve ark. 2020; Lawton ve Burk, 1990; Sezgin, 2018).

Araştırmada, deney ve kontrol grubundaki çocukların sosyal becerilere ilişkin, Kendini Kontrol alt boyutuna ait ön test ve son test ortalamaları incelendiğinde; gruplara göre farkın anlamlı olduğu görülmektedir. Deney grubundaki çocukların Sosyal Beceri Ölçeği Kendini Kontrol alt boyutunda, ön test

son test sonuçlarında yüksek düzeyde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Deney grubundaki çocuklara uygulanan programın, çocukların Kendini Kontrol alt boyutundaki puan artışına olumlu yönde katkı sunduğu söylenebilir.

Deney grubunda yer alan çocukların Kendini Kontrol alt boyutunda meydana gelen puan artışında uygulanan deneysel işlemin olumlu yönde katkı sunduğu, İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nın Sosyal Beceri Ölçeği Kendini Kontrol puanlarını artırmada etkili olduğu söylenebilir. Kendini kontrol; kişinin kendini rahatsız hissettiği durumlarda yani çatışma durumlarında verdiği tepkileri kapsamaktadır. Bu tepkiler genel olarak; sıraya girme, iltifat edebilme gibi kendini rahatsız hissetmediği yani çatışma olmayan durumlarda sergilediği davranışlar gibi davranışları kapsamaktadır (Gresham ve Elliott, 1990). Hazırlanan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programında çocukların işbirlikçi olacak biçimde gruplandırılmaları; arkadaşları çözüm önerilerini sunarken sözünü bitirmesini, kendini ifade etmek için sırasını beklemesi, grup içindeki iş bölümüne uyabilmesi, verilen görevi yerine getirebilmek için yoğunlaşabilmesi, arkadaşlarının sunduğu ve hoşuna giden fikirlere olumlu tepkiler verebilmesi, arkadaşlarına iltifat edebilmesi, kendi sunduğu fikrin kabul görmemesi durumunda uygun tepkiler gösterebilmesi gibi unsurlar İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nın içeriğinde bulunmaktadır. Bu unsurların hazırlanan programın içeriğinde bulunmasından dolayı uygulanan deneysel çalışmanın çocukların kendini kontrol edebilme becerisini desteklediğinin söylenmesi mümkündür. Karaoğlu (2011) deneysel desende gerçekleştirdiği çalışmasında erken müdahale programının çocukların kendini kontrol becerisi üzerinde pozitif yönde etki yarattığı belirtmiştir. CDI (Childhood Development Initiative) (2010), aileleri de sürece dahil eden okul sonrası etkinlikleri içeren programın çocukların sosyal becerilerine olumlu katkılar sağladığını ve çocukların kendini kontrol etme becerisinde belirgin biçimde anlamlı farklılıklar olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu programı 2012 yılında O'Hare ve arkadaşları da uygulamış ve onlar da benzer biçimde çocukların kendilerini kontrol etme becerilerinde iyileşme olduğunu tespit etmiştir. Alan yazın incelendiğinde okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal beceri eğitim programlarıyla desteklenmesinin çocukların kendini kontrol becerisine katkı sunduğu ile ilgili pek çok çalışmaya ulaşılmıştır (Bronson, 2000; Elias ve Berk, 2002; Polat ve Özbey, 2021; Sapsağlam, 2015; Sezgin, 2016). Literatür incelendiğinde, pek çok araştırmada yaptığımız araştırmanın bulgularında benzer sonuçları içermektedir. Çocukların iş birliği içinde gerçekleştirecekleri etkinliklerin, ürünlerin ve eğitim programlarının çocukların kendini kontrol becerilerini geliştirdiğini ortaya koymuştur.

Araştırmada, çalışma grubunda yer alan deney ve kontrol gruplarındaki çocukların Sosyal Beceri Ölçeği Atılganlık alt boyutuna ait ön test ve son test puan ortalamaları incelendiğinde; gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Deney grubunda bulunan çocukların Sosyal Beceri Ölçeği Atılganlık alt boyutunda, ön test son test sonuçlarında yüksek düzeyde anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Deney grubundaki çocuklara uygulanan deneysel işlemin çocukların atılganlık becerilerine olumlu katkı sunduğu yapılan analizler sonucunda görülmektedir. Atılganlık; ilişkileri başlatan davranışlar olan, kendini tanıtmaya, başkalarına bilgi sorma gibi davranışların yanında olumlu ve olumsuz duygularını başkalarına ifade etme, gerekli durumlarda bulunduğu ortamdaki diğer bireylerden yardım isteyebilme, başkalarının duygu ve düşüncelerine saygı duyma, gerekli durumlarda hayır deme ve anlamadığı bir şeyi sorma gibi davranışları içeren sosyal bir beceridir (Durualp ve Aral, 2010). Hazırlanan programın içeriğinde; mizaç olarak çekingen olan ve olmayan bütün çocukların sürece dahil olacakları, gerekli durumlarda yardım isteyebilecekleri, gruptaki diğer arkadaşlarının düşüncelerini dinleyebilecekleri ve gerekli durumlarda olumlu ve olumsuz görüşlerini sunabilecekleri, farklı kişilik özelliği olan grup arkadaşları ile birlikte çalışabilecekleri ve bilgi talep edebilecekleri fırsatlar sunulmuştur. Hazırlanan program çerçevesinde sunulan bu fırsatlar sayesinde deney grubundaki çocukların atılganlık becerilerinde ilerleme olduğunun söylenmesi mümkündür. Rakoczy (2006), okul öncesi dönem çocukları için etkinlik planlamaları yapılırken; çocukların etkinlik öncesinde ve sürecinde fikirlerini paylaşabilecekleri, ortak girişimde bulunabilecekleri, etkileşim içinde olabilecekleri ve

kendilerini anlatabilecekleri ortamların oluşturulmasının önemli olduğunu vurgulamıştır. Sander ve Watkins (2022) sosyal açıdan çekingen olmanın atılganlık becerilerinin gelişimini olumsuz yönde etkilediğini savunmuş ve bu nedenle kişilerin atılgan olmaları için sosyal gelişimlerinin desteklenmesi gerektiğini savunmuştur. Başkaları ile nasıl oynanacağını bilen çocukların atılganlık becerilerinin gelişimi daha olası görülmektedir (Semrud Clikeman, 2007). Kılıç (2016), geliştirdiği Sosyal Beceri Eğitim Programının 57- 66 ay aralığındaki çocukların atılganlık becerilerine etkilerini incelediği çalışmasını deneysel desende gerçekleştirmiştir. Çalışmasında sosyal beceri eğitiminin çocukların atılganlık becerisini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Alan yazın incelendiğinde, sosyal beceri eğitimlerinin çocukların atılganlık becerilerine olumlu katkı sunduğu sonucuna ulaşmış çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Durualp ve Aral, 2010; Kamaraj, 2004; Karaoğlu, 2011; Kuyurtar, 2012; Yörükoğlu, 2008). Hazırlanan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programında çocukların işbirlikçi gruplar olacak biçimde oluşturulması ve çocukların aralarında sosyal ilişkiler kurmayı destekleyecek etkinlikleri tamamlamaları gerekliliği çocukların sosyal becerilerinin gelişmesine başka bir deyişle Sosyal Beceri Ölçeği toplam puanının artışına da katkı sunmuştur. Bu bağlamda aynı grupta olan çocukların bir etkinliğin tamamlanması için iş birliği yaparak fikir alışverişinde bulunmaları, “geçici grup” larda bir araya gelen çocukların fikirlerini paylaşmaları, fikir alışverişi sürecinde bütün çocukların aktif olması, farklı gruplarda bulunarak grup arkadaşlarını kabullenebilmeleri, gerekli durumlarda arkadaşlarını yönlendirmeleri, desteklemeleri, grup arkadaşlarının yetersiz olduğunu düşündükleri durumlarda katkı sunmaları gibi unsurları program içeriğinde barındırmaktadır. Ayrıca etkinlikte yer alan problem durumlarına ilişkin düşünebilmeyi, olası çözüm yolları üretmeyi, bulunan çözüm yollarını arkadaşları ile paylaşmayı, farklı çözüm yollarını analiz edebilmeyi ve bu sürecin tamamında sosyal becerilerinin desteklenmesinden dolayı çocukların sosyal becerilerinde anlamlı farklılıklar olmuştur. Etkinlikler sürecinde eğitimcinin süreç içinde aktif oluşu ve çocukları da süreçte aktif olmaları yönünde desteklemesinden ötürü çocukların tamamının program içeriğinde yer alan sosyal gelişimi destekleyen unsurlardan faydalandıkları söylenebilir. İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı’nda çocukların yaş ve gelişim düzeylerine uygun olarak belirlenen kavramlar, hazırlanan etkinlikler, oluşturulan kazanım ve göstergeler programı temellendirmiş, aileler ile iş birliği içinde süreci yönetmek ve ailelerden alınan dönütler hazırlanan programın etkisini güçlendirmiştir. Hazırlanan program çerçevesinde ailelerin sürecin içinde yer almaları çocuklardaki merak ve heyecan duygularını uyandırmış, programın uygulanma sürecindeki sosyal becerilerin gelişim sürecini olumlu yönde etkilemiştir. Ramani ve Brownell (2014), erken çocukluk döneminde çocukların akran iş birliğine dayalı sosyal içerikleri oyunlar oynamasının çocuklarda iş birliğine dair kritik bilgilerin edinilmesine katkı sunduğunu belirtmişlerdir. Edinilen bu kritik bilgilerin çocukların bilişsel gelişimleri için gerekli olduğu vurgulanırken, okul öncesi dönemdeki çocukların işbirlikçi öğrenme yöntemleri ile hazırlanan eğitim programları vasıtasıyla sosyal gelişimlerinin desteklendiği de ifade edilmiştir. Brownell ve Carriger (1990) çalışmasında iki yaşından itibaren çocukların akran desteğiyle iletişim becerilerinin ve sosyal becerilerinin geliştiğini belirtmiştir. Literatür incelendiğinde işbirlikçi öğrenme yöntemiyle hazırlanan programların sosyal becerilerin gelişimine katkı sunduğunu ortaya koyan çok sayıda çalışma bulunmaktadır (Açıkgöz ve Bilen, 2019; Aslan, 2008; Baştürk ve Bektaş, 2019; Bayraktar ve Camnalbur, 2018; Demir ve Çinici, 2010; Gümüş ve Buluç, 2007; Howe ve ark. 2009).

Özet olarak, çalışmada İşbirlikçi Öğrenme Destek Programının uygulandığı deney grubu çocukların sosyal becerilerinin; İletişim, Uyum, Kendini Kontrol, Atılganlık ve Prososyal Davranışlardan oluşan tüm alt boyutlarında ve sosyal becerilerin genelinde belirgin biçimde bir artış gösterdiği dikkat çekmektedir. Bu artış, uygulanan deneysel işlemin deney grubundaki çocuklara sosyal becerileri açısından olumlu yönde katkı sunduğu söylenebilir.

Araştırmada, ayrıca deney grubundaki çocukların Sosyal Beceri Ölçeği’nin, İletişim, Uyum, Kendini Kontrol, Atılganlık ve Prososyal Davranışlardan oluşan tüm alt boyutlarından ve toplam puanda ön test,



son test ve kalıcılık testindeki değişimler incelenmiştir. Bulgular ışığında İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nın etkisinin kalıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kalıcılık testleri son testler yapıldıktan dört hafta sonra yapılmış ve kalıcılık testi puanları ile son test puanları arasında anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı sürecinde çocukların; farklı gruplarda bulunmaları ve bu gruplara uyum sağlamaları, etkinlik çerçevesinde belirlenen problem durumlarını iş birliği içinde çözüme ulaştırmaları gerekliliği, hem "asıl" hem de "geçici" gruplarda birlikte oldukları arkadaşlarına yardım etmeleri gibi sosyal davranışlar sergilemeleri yönünde etkinlik içerikleri oluşturulmuş ve araştırmacı tarafından da süreç takip edilerek gerekli görülen durumlarda süreç desteklenmiştir. Çocukların sosyal davranışlarına ilişkin ön test ve son test bulguları karşılaştırıldığında deney grubundaki çocukların sosyal becerilerinin anlamlı biçimde ilerlediği görülmektedir ve bu ilerlemenin uygulanan deneysel işlemde kaynaklandığı söylenebilir. Sosyal becerilerin tüm boyutlarında ve toplam puanda son test ve kalıcılık testleri arasında anlamlı fark olmadığı görülmektedir. İletişim, Uyum, Kendini Kontrol, Atılganlık ve Prososyal Davranışlar alt boyutlarında çocukların programla birlikte kazandıkları sosyal becerileri gerek okuldaki günlük aktiviteler içindeki diğer etkinliklerde gerekse aileler tarafından kazanılan farkındalık nedeniyle işbirlikçi yöntemlerin kullanılma ihtimali olmasından kaynaklı etkisinin devam ettiği söylenebilir. Sosyal becerilerin gelişmesi için zamana ihtiyaç duyulmaktadır. Sosyalleşmeye ilişkin yaşantıları arttıkça, aile bilinçlendikçe ve çocuk desteklendikçe, çocuğun sosyal becerileri bu süreçten etkilenir ve çocuğun yaşantısına uyumlandırılarak zaman ilerledikçe kazanılmış olan sosyal beceriler daha da gelişerek kalıcılığını korur. Programın uygulanma sürecinde çocuğun öğrendiği sosyal davranışları zihinsel süreçlerle özümseyerek kalıcı hale getirdiği söylenebilir. Başka bir ifadeyle çocukların sosyal becerilerinde uygulanan programın etkisini koruduğu savunulabilir. Erken çocukluk döneminde sosyal becerilerin gelişimini desteklemek için farklı program ve yaklaşımların kullanıldığını savunan araştırmacılar yer almaktadır (Bilir Seyhan, 2020; Canol, 2021; Değirmenci, 2020; Durlak ve ark. 2010; Ebrahimi ve ark. 2019; Ekinci Vural, 2006; Eti, 2010; Freeman ve ark. 2003; Kılıç, 2016; Kıyaker, 2017; Kölemen, 2021; Kuru, 2020 Parks, 2013; Raver ve Knitzer, 2002; Sancak, 2019; Semerci, 2022; Sergin ve Giverts, 2003; Siu, 2014; Şahbaz, 2019). Çalışmada geliştirilen tüm etkinlikleri okul öncesi eğitimi programının kazanımları ve işbirlikçi öğrenme yöntemlerinin temel unsurları ile ilişkili bulunmaktadır. Okul Öncesi Eğitimi Programı (2013)'nın temel ilkelerinde yer alan, "Okul öncesi dönemde verilen eğitim ile çocukların sevgi, saygı, iş birliği, sorumluluk, hoşgörü, yardımlaşma, dayanışma ve paylaşma gibi duygu ve davranışları geliştirilmelidir." ilkesi ile çalışma kapsamında geliştirilen etkinliklerde kullanılan İşbirlikçi Öğrenme yönteminin "küçük gruplar halinde bir arada bulunarak, etkileşime girerek, grup üyelerinin hem kendi öğrenmeleriyle hem de grup arkadaşlarının öğrenmeleriyle ilgilenme gerekliliği, grubun başarılı olabilmesi için grupta yer alan bütün çocukların aktif olmaları gerekliliği, ortak bir amaç doğrultusunda hareket edilmesinden dolayı grup içindeki çocuklar arasında oluşan pozitif bağlılık ve çocukların birbirlerine yardım etmeleri" şeklindeki unsurları, amaç bakımından birbirleriyle paralellik göstermektedir (Millî Eğitim Bakanlığı, 2013).

Ayrıca etkinlikler oluşturulurken "Olay/durum/yaşantıları analiz etme, grup çalışmalarında gerektiğinde liderlik davranışı gösterme, grup çalışmalarında durum/olay/yaşantılarla ilgili düşünceler üretme, grup arkadaşlarıyla olumlu bağlılık geliştirme, yeni olay/durum/yaşantıları keşfederek öğrenme davranışı gösterme, grup çalışmalarında arkadaşlarıyla sorumlulukları paylaşma, grup çalışmalarında arkadaşlarının öğrenmesine katkı sağlama, grup arkadaşlarıyla olumlu bağlılık geliştirme, grup çalışmalarında bilgiyi edinme/ üretme becerileri gösterme, grup çalışmalarında yardımlaşmaya açık olma, grup çalışmalarında durum/olay/yaşantılarla ilgili düşünceler üretme" gibi kazanımlar Okul Öncesi Eğitim Programı (2013)'nda değinilen kazanımlarla da ilişkili ek kazanımlar olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla 60-72 ay aralığındaki çocuklar için işbirlikçi öğrenme yöntemlerinin temel özellikleri göz önünde bulundurularak hem ilke hem de kazanım açısından, okul öncesi eğitim programının sosyal becerilerini destekleyebileceği, temelde bir yatkınlık sağlayacağı ve entegre edilmesi gerektiği

düşünülmektedir. Erken çocukluk döneminde sosyal becerilerin gelişimlerinin incelendiği çalışmalardan yola çıkıldığında, çocukların iletişim becerilerini geliştirebilecekleri, buldukları ortama uyum sağlayabilecekleri, bireysel değerlendirme yapabilecekleri, gerekli durumlarda kendilerini ifade edebilmek için ön plana çıkabilecekleri, uygun koşulların oluşturulması sosyal becerilerin geliştirilmesi için gerekmektedir. Sosyal becerilerin gelişimi çocukların içinde buldukları sosyal çevredeki akranları ile olan iletişim ve buna bağlı olarak akran kabulü ile ilgilidir. Uygulanan İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nda da kullanılan etkinlikler; çocukların farklı gruplarda bulunmalarını, bulunduğu gruplarda iş birliği içerisinde hareket edebilmelerine ve buldukları gruplarda akranları tarafından kabul görmelerini destekler niteliktedir. Parks (2013) çocukların grup halinde ve iş birliği içinde çalışmalarının kendilerini tanımalarına, akranlarına değer vermelerine, ilişki kurabilmelerine yardımcı olurken, iş birliği, sosyal etkileşim ve paylaşımlar için de birçok fırsat sunduğunu ve bu davranışlarında da artış görüldüğü belirtmiştir. Bu nedenle çocukların sosyal becerilerinin gelişimlerinin desteklenmesi için iş birliği becerilerinin desteklenmesi önemlidir (McArthur, 2002; Shure, 2001). Bu gerekliliklerin çocuklara ulaşabilmesi için öğretmenlerin süreçle ilgili bilgilendirilmesi, İşbirlikçi Öğrenme yönteminin klasik grup çalışmalarından farklılıkları açısından öğretmenlere farkındalık kazandırılması gerektiği söylenebilir. Bu nedenle erken çocukluk döneminden itibaren, çocukların iş birliği yapmalarına dayalı yöntemlerin kullanılmasını mümkün kılan destek programlarının oluşturulması gerektiği düşünülmektedir.

### Öneriler

1. İşbirlikçi Öğrenme Destek Programı'nın çocukların sosyal becerilerinin gelişimine olumlu yönde katkı sağladığı görülmüştür. İşbirlikçi öğrenme yöntemleriyle oluşturulan programların erken çocukluk yıllarında farklı gelişim alanlarının desteklenmesi amacıyla da kullanılabilirliği düşünülmektedir.
2. İşbirlikçi öğrenme yaklaşımı ile temellendirilmiş uygulamalar risk grubu içinde yer alan aile ve çocuklar (tek ebeveynli, mülteci, dikkat eksikliği vs.) için de fayda sağlayabilir. Bu doğrultuda risk grubundaki çocuklarla gerçekleştirilen çalışmaların yapılması önerilebilir.
3. İşbirlikçi öğrenme yöntemlerinin çocukların gelişimleri üzerindeki sonraki yıllara olan etkilerinin daha net biçimde ortaya konabilmesi için sosyal becerilere yönelik yıllara yayılan boylamsal çalışmalar gerçekleştirilebileceği düşünülmektedir.
4. Ebeveynlere ve çocuklara eş zamanlı olarak verilen işbirlikçi öğrenme eğitiminin çocukların sosyal becerilerine etkisi incelenebilir.
5. Bu çalışma kapsamında sosyal becerilerin alt boyutları bir arada incelenmiştir. Başka çalışmalarda alt boyutlar ayrı ayrı ele alınarak incelenebilir ve daha geniş içeriğe sahip sosyal beceri eğitim programları geliştirilebilir.
6. Yakın yaşlara ve/veya ikiz kardeşlere sahip çocuklarla işbirlikçi öğrenme yöntemleri kullanılarak çalışmalar planlanabilir. Bu sayede ev ortamında çocukların sosyal becerilerini desteklenebilir ve değerlendirilebilir.
7. Günlük yaşantı içinde ebeveynlerin kendi sosyal hayatlarında iş birliği içinde hareket etmeleri, bu konuda çocuğa rol model olmaları ve çocukları ile de iş birliği içinde hareket edebilmeleri amacıyla İşbirlikçi Öğrenme yaklaşımına ilişkin aile eğitimleri düzenlenebilir. Aileye yönelik destekleyici bu çalışmalar, çocuklarda iş birliği içinde hareket edebilme, sorumluluk alma,

eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, farklı düşüncelere saygı gösterme gibi becerilerin erken yıllardan itibaren aile içinde gelişmeye başlamasına olanak sağlayabileceği düşünülmektedir.

8. Bulgular ışığında işbirlikçi öğrenme yönteminin erken çocukluk yıllarındaki çocukların sosyal becerilerini olumlu etkilediği söylenebilir. Bu nedenle işbirlikçi öğrenme yöntemlerinin kullanıldığı çalışmaların sayıları artırılarak erken çocukluk yıllarındaki çocukların sosyal becerilerinin desteklenmesi önerilmektedir.

## Kaynakça/Reference

- Açıkgöz, K. (2007). *Aktif öğrenme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Açıkgöz, K. Ü., Bilen S. (2019). İşbirlikli öğrenmenin şarkı söyleme becerileri üzerindeki etkisi. *YYÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 803-817. <http://dx.doi.org/10.23891/efdyyu.2019.142>
- Aksoy, P. (2014). *Hikâye anlatma temelli ve oyun temelli sosyal beceri eğitiminin anasınıfına devam eden çocukların sosyal becerilerine etkisinin incelenmesi* [Doktora Tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Aksoy, P. & Baran, G. (2020). Okul Öncesi Dönem Çocukları için 'Sosyal Becerileri Değerlendirme Ölçeği- Ebeveyn Formu': Bir Ölçek Uyarlama Çalışması. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(31), 314-335. <https://doi.org/10.29329/mjer.2020.234.15>
- Alamri, M. M. (2019). Students' academic achievement performance and satisfaction in a flipped classroom in Saudi Arabia. *International Journal of Technology Enhanced Learning*, 11(1), 103-119.
- Alp, H. (2016). İşbirlikçi öğrenme yöntemi ve oyun etkinliklerinin okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal kaygı düzeylerine etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi Journal of Research in Education and Teaching*, 5(1),33.
- Anlıak, Ş. (2004). *Farklı eğitim yaklaşımları uygulayan okul öncesi eğitim kurumlarında kişiler arası bilişsel problem çözme becerisi programının etkisinin incelenmesi* [Doktora Tezi]. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aral, N., Baran, G. (2011). *Çocuk Gelişimi*. YA-PA Yayınları.
- Arı, M. (2003). *Türkiye'de erken çocukluk eğitimi ve kalitenin önemi, erken çocuklukta gelişim ve eğitimde yeni yaklaşımlar*. İstanbul: Morpa Kültür Yayınları.
- Arslan, M. (2012). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Anı Yayıncılık.
- Aslan, E. (2008). *Drama temelli sosyal beceri eğitiminin 6 yaş çocuklarının sosyal ilişkiler ve iş birliği davranışlarına etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Aslan Berzener, Ü., Deneme, S. (2021). The effect of cooperative learning on efl learners' success of reading comprehension: an experimental study implementing slavin's STAD method, TOJET. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 20(4), 90-100.
- Avcioğlu, H. (2001). *İşitme engelli çocuklara sosyal becerilerin öğretilmesinde işbirlikçi öğrenme yaklaşımı ile sunulan öğretim programının etkililiğinin incelenmesi*. [Doktora Tezi]. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Baştürk G., Bektaş M. (2019). İlkokul 4. Sınıf öğrencilerinin iş birliği kavramın yönelik metaforik algılarının incelenmesi. *International Journal of Field Education*, 5(1), 71- 87. <https://doi.org/10.32570/ijofe.535196>
- Bayhan, P.S., Artan, İ. (2011). *Çocuk gelişimi ve eğitimi*. Morpa Kültür Yayınları.
- Bayrakçeken, S., Doymuş, K., Doğan, A. (2015). *İşbirlikli öğrenme modeli ve uygulanması*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Bayraktar D. M. & Camnalbur M. (2018). İşbirlikli öğrenmenin akademik başarı üzerine etkisi: bir meta-analiz çalışması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 1149- 1172.
- Bee H., Boyd D. (2009). *Çocuk gelişim psikolojisi* (O. Gündüz Çev.). Kaktüs Yayınevi.
- Berk, L.E. (2013). *Bebekler ve çocuklar* (N. Işıkoğlu Erdoğan, Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Bilir Seyhan, S. (2022). *Resimli öykü kitabı okuma etkinliklerinin 3 yaş çocuklarının dil gelişimleri ve sosyal becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi* [Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Bingamada, C. (1993). *Etkili sunuş* (E. Tuskan, Çev.). Rota Yayınları.
- Bronson, M. B. (2000). *Self-regulation in early childhood: Nature and nurture*. The Guildford Press.
- Brownell, C. A., Carriger, M. S. (1990). Changes in cooperation and self-other differentiation during the second year. *Child Development*, 61(4), 1164-1174. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1990.tb02850.x>

- Büyükkaragöz, S. S. (1999). *Genel öğretim metotları: öğretimde planlama uygulama*. Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (24. Baskı) (ss. 44-58). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Canol, B. (2021). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 60-72 aylık çocuklara yönelik hazırlanan öz düzenleme eğitim programının çocukların öz düzenleme ve sosyal becerileri üzerine etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Carter, A.S., Briggs-Gowan, M.J., Davis, N.O. (2004). Assessment of young children's socialemotional development and psychopathology: recent advances and recommendations for practice. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 109-134.
- Çetin, F., Bilbay, A.A., Kaymak A.D. (2003). *Araştırmadan uygulamaya sosyal beceriler*. Epsilon Yayıncılık.
- Ceylan, Ş. (2009). *Vineland sosyal- duygusal erken çocukluk ölçeğinin geçerlilik güvenilirlik çalışması ve okul öncesi eğitim kurumuna devam eden beş yaş çocuklarının sosyal-duygusal davranışlarına yaratıcı drama eğitiminin etkisinin incelenmesi* [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Çavdar, O. (2016). *Fen ve teknoloji dersinin öğretiminde iyi bir eğitim ortamı için yedi ilke ve modellerin işbirlikli öğrenme yöntemiyle uygulanması* [Doktora Tezi]. Atatürk Üniversitesi.
- Charlesworth, R. (2014). *Understanding Child Development*. UK: Cengage Learning.
- Childhood Development Initiative (CDI). (2010). *Mate-Tricks programme manual*. Tallaght West Childhood Development Initiative.
- Davies, D. (2011). *Child development: A practitioner's guide*. Guilford Press.
- Davidson, T. (2008). *Greklere eğitim düşüncesi* (Aydoğan, A. Çev.). Say Yayınları.
- Değirmenci, B. (2020). *Yaratıcı drama temelli etkinliklerin okul öncesi çocukların problem çözme ve sosyal beceri düzeylerine etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Çağ Üniversitesi.
- Demir, Y., Çinici A. (2010). İşbirlikli tahmin-gözlem-açıklama (TGA) aktivitelerinin 9. sınıf öğrencilerinin demokratik tutumları üzerine etkisi. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (I-II), 13-23.
- Dewey, J. (2009). *Democracy and education: an introduction to the philosophy of education*. Reada Classic.
- Diekstra, R. F. (2008). Effectiveness of school-based social and emotional education programmes worldwide. *Social and emotional education: An international analysis*, 1-27.
- Dinçer, Ç., Baş, T., Teke, N., Aydın, E., İpek, S., Göktaş, İ. (2019). Okul öncesi dönem çocuklarının kişiler arası problem çözme ve sosyal becerileri ile akran ilişkilerinin değerlendirilmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 882-900. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2019.19.49440-478714>
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Pachan, M. (2010). A meta-analysis of after school programs that seek to promote personal and social skills in children and adolescents. *American Journal Of Community Psychology*, 45(3-4), 294- 309.
- Durualp, E. (2009). *Anasınıfına devam eden altı yaş çocuklarının sosyal uyum ve becerilerine oyun temelli sosyal beceri eğitiminin etkisinin incelenmesi: Çankırı örneği* [Doktora Tezi]. Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Durualp, E., Aral, N. (2010). Altı yaşındaki çocukların sosyal becerilerine oyun temelli sosyal beceri eğitiminin etkisinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 160-172.
- Ebrahimi, T., Aslipoor, A., Khosrojauid, M. (2019). The effect of group play therapy on aggressive behaviors and social skills in preschool children. *Quarterly Journal Of Child Mental Health*, 6(2), 40-52.

- Ekinci-Vural, D. (2006). *Okul öncesi eğitim programındaki duyuşsal ve sosyal becerilere yönelik hedeflere uygun olarak hazırlanan aile katılımlı sosyal beceri eğitimi programının çocuklarda sosyal becerilerin gelişimine etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Elias C.L., Berk L.E. (2002) Self-regulation in young children: is there a role for sociodramatic play? *Early Childhood Research Quarterly*, 17(2), 216–238. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(02\)00146-1](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(02)00146-1)
- Erol, O., Çırak, N. S. (2022). Bir programlama aracı çiziminin ortaokul öğrencilerinin problem çözme becerileri üzerindeki etkisi. *Eğitim ve Bilgi Teknolojileri*, 27(3), 4065-4086. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10776-w>
- Eti, İ. (2010). *Drama etkinliklerinin okul öncesi eğitim kurumuna devam eden 5-6 yaş grubu çocukların sosyal becerileri üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Fantuzzo, J. ve Mcwayne, C. (2002). The relationship between peer-play interactions in the family context and dimensions of school readiness for low-income preschool children. *Journal of Educational Psychology*, 94, 79-87.
- Freeman, G. D., Sullivan, K., Fulton, C.R. (2003) Effects of creative drama on self-concept, social skills, and problem behavior. *The Journal of Educational Research*, 96(3), 131-138. <https://doi.org/10.1080/00220670309598801>
- Garden M.J., Gardiner H.W. (2016). *Çocuk ve ergen gelişimi* (Onur B. Çev.). Ankara: İmge Yayınevi.
- Garner, W. P., Dunsmore, J. C., Southam-Gerow, M. (2008). Mother-child conversations about emotions: Linkages to child aggression and prosocial behavior. *Social Development*, 17(2), 259-277. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2007.00424.x>
- Görgülü, F. (2009). *Drama destekli kubaşık öğrenme etkinliklerinin okul öncesi 5- 6 yaş çocuklarının iletişim becerilerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Green, V.A., Cillessen, A.H.N., Rehic, R., Patterson, M.M., Hughes, J.M. (2008). Social problem solving and use in young children. *The Journal of Genetic Psychology*, 169(1), 92–112. doi: 10.3200/GNTP.169.1.92-112
- Gresham, F. M., Elliot, S. N. (1990). Social skills rating system. *PsycTESTS Dataset*. <https://doi.org/10.1037/t10269-000>
- Gümüş, O., Buluç, B. (2007). İşbirliğine dayalı öğrenme yaklaşımının Türkçe dersinde akademik başarıya etkisi ve öğrencilerin derse ilgisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 49(49), 7-30.
- Hamlin, J. K., Wynn, K., Bloom, P. (2007). Social evaluation by preverbal infants. *Nature Publishing Group*, 450(7169), 557-559. doi: 10.1038/nature06288
- Hişmi, E. (2022). *STEM etkinliklerinin ilkökul öğrencilerindeki STEM'e ilişkin tutumlar, akademik başarı, problem çözme ve sosyal becerileri geliştirme süreci açısından incelenmesi* [Doktora Tezi]. Çukurova Üniversitesi.
- Howe, C. (2009). Collaborative group work in middle childhood. *Human Development*, 52(4), 215-239. <https://doi.org/10.1159/000215072>
- Joanne, P. (1997). *Cooperative learning in diverse classrooms*. Ohio: Merrill.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T. (1991). *Teaching children to be peacemakers*. USA: Interaction Book Company.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., Stanne, M.B. (2000). *Cooperative Learning Methods: A Meta-Analysis*.
- Johnson, D.W., Johnson, R.T., Holubec, E.J. (2016). *İşbirlikli öğrenme el kitabı* (A. Kocabaş, Çev.). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kalyon, K., Gettinger, M., & Hanley-Maxwell, C. (2010). Middle school boys' perspectives on social relationships with peers with disabilities. *Remedial and Special Education*, 31(4), 305-316. <https://doi.org/10.1177/074193250832747>
- Kamaraj, I. (2004). *Sosyal becerileri derecelendirme ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması ve beş yaş çocuklarının atılganlık sosyal becerisini kazanmalarında eğitici drama programının etkisi* [Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi.

- Karakuş, F. (2016). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Anı Yayıncılık.
- Karaoğlu, M. (2011). *Başarıya ilk adım erken müdahale programının 5-6 yaş grubu çocuklarının problem davranışlarına, sosyal becerilerine ve akademik etkinliklerle ilgilenme sürelerine olan etkisi* [Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Karno, D., Hatcher, B. (2020). Building computer supported collaborative learning environments in early childhood classrooms. *Educational Technology Research and Development*, 68(1), 249-267. <https://doi.org/10.1007/s11423-019-09686-z>
- Kılıç, K. M. (2016) *Okul öncesi çocuklarına uygulanan sosyal beceri eğitiminin sosyal beceri düzeyleri üzerindeki etkisi ve sosyal beceri düzeyleri ile mizaç özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Kıyaker, S. (2017). *60-72 ay çocuklarının öz düzenleme becerisi üzerinde eğitici drama programının etkisinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Okan Üniversitesi.
- Kocakaya, S., Kotluk, N. (2015). 21. Yüzyıl becerilerinin gelişiminde dijital öykülemeler: ortaöğretim öğrencilerinin görüşlerinin incelenmesi. *Journal of Research in Education and Teaching*, 4(2), 354-363.
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 177-184.
- Kostelnik, M.J., Whiren, A.P., Soderman, A.K., Gregory, K. (1993). *Guiding children's social development*. USA: Theory to practice, Thomsan & Delmar Publisher.
- Kölemen, B. (2021). *Okul dışı öğrenme ortamlarında gerçekleştirilen etkinliklerin 60-72 aylık çocukların sosyal beceri düzeylerine etkisi* [Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Kurt, F. (2007). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden beş-altı yaş çocuklarının sosyal uyum ve becerilerine proje yaklaşımı eğitimi programlarının etkisinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Kuru, N. (2020). *Tamamlayıcı erken müdahale programının mülteci çocukların benlik saygısına, sosyal becerilerine ve psikolojik sağlamlığına etkisi* [Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Kuyurtar, N. (2012). *Bilişsel temelli sosyal beceri grup eğitiminin okul öncesi yaş grubundaki etkililiğinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Küçüküran, G. A., Keleş, S., Köksal Akyol, A. (Ed.). (2017). *Sosyal duygusal gelişim. Erken çocukluk döneminde gelişim I (0-36 ay) içinde*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Laguna, M., Mazur, Z., Keğra, M., Ostrowski, K. (2020). Interventions stimulating prosocial helping behavior: A systematic review. *Journal of Applied Social Psychology*, 50(11), 676-696. <https://doi.org/10.1111/jasp.12704>
- Lawton, J.T., Burk, J. (1990). Effects of Advance Organizer Instruction on Preschool Children's Prosocial Behaviour. *Journal of Structural Learning*, 10(3), 215- 226.
- Leung, C. (2010). An experimental study of eduplay and social competence among preschool students in Hong Kong. *Early Child Development and Care*, 1-14.
- Levine, L. E., Munsch, J. (2011). *Child development an active learning approach*. Canada: Sage Publication.
- Li, J., Hestenes, L. L., Wang, Y. C. (2016). Links between preschool children's social skills and observed pretend play in outdoor childcare environments. *Early Childhood Education Journal*, 44(1), 61-68. doi 10.1007/s10643-014-0673-2
- Malik, S., Balda, S., Punia, S. (2006). Socio-emotional behaviour and social problem solving skills of 6-8 years old children. *Journal of Social Science*, 12(1), 55-58. <https://doi.org/10.1080/09718923.2006.11978340>
- Mamur Yılmaz, E. (2015). İşbirliğine dayalı öğrenme yoluyla okul öncesi çocuklara yönelik duvar resimleme çalışmaları. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(02).

- Mcarthur, J.R. (2002). The why, what, and how of teaching children social skills. *The Social Studies*, 93(4), 183-185. <https://doi.org/10.1080/00377990209599907>
- Millî Eğitim Bakanlığı (2013). Temel Eğitim Genel Müdürlüğü, Okul Öncesi Eğitim Programı.
- Moges, B. (2019). Practises and challenges of cooperative learning in selected college of Arsi university: As a motivational factor on enhancing students' learning. *Universal Journal of Psychology*, 7(1), 1-17. doi:10.13189/UJP.2019.070101
- O'hare, L., Kerr, K., Biggart, A., Connolly, P. (2012). Evaluation of the effectiveness of the Childhood Development Initiative's Mate-Tricks Pro-Social Behaviour After-School Programme. *Dublin: Childhood Development Initiative (CDI)*.
- Özdemir Topaloğlu, A. (2013). *Etkinlik temelli sosyal beceri eğitiminin çocukların akran ilişkilerine etkisi* [Doktora Tezi]. Konya Selçuk Üniversitesi.
- Öziskender, G., ve Güdek, B. (2013). Orff yaklaşımı ile yapılan okul öncesi müzik eğitiminin öğrencilerin sosyal becerilerinin gelişimine etkileri. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 8(3): 213-232.
- Özyürek, A. (2015). Okul öncesi çocukların sosyal beceri düzeyleri ile anne tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 45(206), 106-120.
- Özyürek, A. (2018). Okul öncesi dönem çocuklarda problem çözme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 3(2), 32-41.
- Parks, K. C. (2013). This is our classroom: A teacher's guide to forest school at kent country parks. Kent Country Council.
- Parsons, S. J., Guldborg, K., MacLeod, A. A., Jones, G., Prunty, A., Balfe, T. (2009). *International review of the literature of evidence of best practice provision in the education of persons with autistic spectrum disorders*. National Council for Special Education.
- Pekdoğan, S. (2016). Hikâye temelli sosyal beceri eğitim programının 5-6 yaş çocukların sosyal becerilerinin gelişimine etkisinin incelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 183: 305- 318.
- Polat, E. B., Özbey, S. (2021). Okul öncesinde sosyal değerler eğitimi programının öz düzenleme, sosyal beceri ve problem davranışlar üzerindeki etkisi. *FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, (18), 287-316.
- Rakoczy, H. (2006). Pretend play and the development of collective intentionality. *Cognitive Systems Research*, 7(2-3), 113-127. <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2005.11.008>
- Ramani, G. B., Brownell, C. A. (2014). Preschoolers' cooperative problem solving: Integrating play and problem solving. *Journal of Early Childhood Research*, 12(1), 92-108. <https://doi.org/10.1177/1476718X13498337>
- Raver, C.C., Knitzer, J. (2002). *Ready to enter: What research tells policymakers about strategies to promote social and emotional school readiness among three- and four-yearold children*. National Centre for Children in Poverty.
- Sancak, S. (2019). *Grup teraplay metodunun sınıf ortamında uygulamasının okulöncesi çocukların sosyal becerileri ve problem davranışları üzerine etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Orta Doğu Teknik Üniversitesi.
- Sander, V., Watkins, N. (2022). *What Are Social Skills? (Definition, Examples & Importance)*. SocialPro.
- Sapsağlam, Ö. (2015). *Anasınıfına devam eden çocuklara uygulanan sosyal değerler eğitimi programının sosyal beceri kazanımına etkisinin incelenmesi* [Yayımlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Savaş, B. (2012). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Semerci, D. (2022). *Çocuk merkezli oyun terapisinin 48-72 aylık çocukların davranış problemlerine ve sosyal beceri düzeylerine etkisinin incelenmesi* [Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi.
- Semrud-Clikeman, M. (2007). *Social competence in children*. Springer <http://link.springer.com/book/10.1007/978-0-387-71366-3> sayfasından erişilmiştir.



- Sergin, C., Giverts, M. John O. Grene and Brant Raney Burleson (Eds.). (2003). *Methods of social skills training and developments*. In Handbook of Communication and Social Interaction Skills. NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Serin, N.B., Derin, R. (2008). İlköğretimde kişilerin kişiler arası problem çözme performansları ve denetim odaklı düzeylerini etkileyen faktörler. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(1), 1-18.
- Sezgin, E. Y. (2018). Okulöncesi dönemde yaşam becerileri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 5(12), 710-719.
- Sezgin, E. (2016). *Çocukların davranışsal öz-düzenleme becerilerinde oyun temelli eğitimin etkisinin incelenmesi* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Shure, M. B. (2001). I can problem solve (ICPS): An interpersonal cognitive problem-solving program for children. *Residential Treatment for Children & Youth*, 18(3), 3-14. [https://doi.org/10.1300/J007v18n03\\_02](https://doi.org/10.1300/J007v18n03_02)
- Siu, A. F. (2014). Effectiveness of Group Theraplay on enhancing social skills among children with developmental disabilities. *International Journal of Play Therapy*, 23(4), 187-203. <https://doi.org/10.1037/a0038158>
- Slavin, R.E. (1983). When does cooperative learning increase student achievement? *Psychological bulletin*, 94(3), 429-445. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.94.3.429>
- Slavin, R.E. (2013). *Eğitim psikolojisi: kuram ve uygulama* (G. Yüksel Çev.). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Sutik, S., Masitoh, S., Mariono, A. (2022). Webbed model integrated learning on problem solving and self-regulation skills for PAUD student in mojokerto. *Srawing Journal of Social Sciences and Humanites*, 1(2), 52-60.
- Şahbaz, S. (2019). *Okul öncesinde toplumsal barış eğitimi programının okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden çocukların sosyal beceri gelişimlerine etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Üsküdar Üniversitesi.
- Şahin, S., Diken, İ. (Ed.). (2014). *Erken çocukluk eğitimi*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Vygotsky, L. S. (1998). *Düşünce ve dil*. Toplumsal Dönüşüm Yayınları.
- Tarım, K. ve ARTUT, P. (2004). *Anasınıf öğrencilerine toplama ve çıkarma becerilerinin kazandırılmasında kubaşık öğrenme yönteminin uygulanması*, I. Uluslararası Okul Öncesi Kongresi.30 Haziran-3 Temmuz: İstanbul.
- Trawick Smith, J., Akman B. (Ed.), (2014). *Erken çocukluk döneminde gelişim-çok kültürlü bir bakış açısı. Bebeklikte bilişsel gelişim* (s.126-147) (M. Saçkes, Çev.). Nobel Yayıncılık.
- Tuğrul, B., Kavici, M. (2002). Kağıt Katlama Sanati Origami ve Öğrenme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(11), 1-17.
- Uysal, A. (2014). *Anne destekli, anne desteksiz sosyal beceri eğitimi alan ve almayan okul öncesi çocukların sosyal beceri düzeyleri ve benlik kavramlarının karşılaştırılması* [Yüksek Lisans Tezi]. Maltepe Üniversitesi.
- Waxler Z., Radke-Yarrow, M., Wagner, E., Chapman, M. (1992). *Development of concern for others*. *Developmental Psychology*, 28, 126-136. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.28.1.126>
- Webster-Stratton, C., Reid, J., Hammond, M. (2001). Social skills and problem solving training for children with early-onset conduct problems: Who benefits?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(7), 943-952. <https://doi.org/10.1017/S0021963001007776>
- Yalçın, H. (2013). Anne-çocuk iletişimi eğitiminin etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 28, 179-194.
- Yörükoğlu, A. (2008) *Çocuk ruh sağlığı: çocuk yetiştirme sanatı ve kişilik gelişimi*. Özgür Yayınları.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

The process of acquiring social skills, which begins at birth and continues throughout life, arises not only from the individual's struggle for survival, but also from the need for socialization and the effort to adapt to the culture in which he or she lives (Handel et al., 2005). While drawing attention to the importance of healthy social environments, Gardner (2019) emphasizes that children who grow up in healthy social environments can more easily criticize others' views and objectively review their own methods in the later years of their lives. With early childhood, the social behavior patterns of children who become more individualized and make their own decisions begin to take shape (Davies, 2011). Parsons et al. (2009), he stated that although the children of the 21st century grow up in environments with much better opportunities such as health, education and protection compared to children of previous periods, they grow up much more vulnerable compared to their peers in previous periods due to their weak social skills. Social skills have an important place in problem solving processes, as in all areas of life. The individual must have developed social skills in order to eliminate the problems he/she may encounter regarding any situation or issue within the group (Bingamada, 1993). It is possible to say that children who cannot maintain harmonious relationships with their social environment cannot feel safe in their environment and therefore cannot evaluate events as they should (Erözkan, 2009; Miller ve Nunn, 2001). There are many learning methods in which activities implemented in the preschool period are used as a tool. Collaborative learning method is one of these methods. In this method, it is aimed to create social learning environments by supporting children's social skills and to use their mental processes effectively. It is thought that collaborative learning-based supportive studies developed for this purpose will contribute positively to the development of children's social skills.

### 2. METHOD

In this study, "Quasi-Experimental Design with Pretest-Posttest Control Group" was used. Research; It was conducted in the city center of Bolu, with children aged 60-72 months. In this context, children who were not diagnosed with any developmental delay or special needs and children who had complete families were included in the experimental and control groups. While determining two classes and 41 children in total, 21 experimental group children and 20 control group children, making up the study group, care was taken to ensure that they had similar development levels and socio-economic family structures. The Demographic Information Form was prepared by the researcher to determine the demographic characteristics of the 60-72-month-old children included in the study and their families. The social skills of 60-72-month-old children were evaluated by parents using the Social Skills Assessment Scale - Parent Form developed by Aksoy and Baran (2014). While analyzing the data, the normal distributions of the groups were taken into consideration; Independent Samples t-Test, Dependent Samples t-Test, Mann Whitney U Test, Wilcoxon Signed Rank Test and Friedman Test were used. When all the data were evaluated, it was concluded that the scores of the children in the experimental group increased significantly from pre-test to post-test in all dimensions and total of social skills, and that the applied program maintained its effect on the children's social skills in permanence measurements.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

In the last century, it is seen that cooperation and communication skills are frequently emphasized among the important skills that people should have (Kocakaya ve Kotluk, 2015). Research shows that the collaborative learning method positively contributes to the communication skills of preschool children (Alamri, 2019; Alp, 2016; Baştürk ve Bektaş, 2019; Bayraktar ve Camnalbur, 2018; Karno ve Hatcher, 2020; Mamur Yılmaz, 2015; Tuğrul ve Kavici, 2002). Research shows that the collaborative

learning method positively contributes to the communication skills of preschool children (Aksoy, 2014; Diekstra, 2008; Laguna ve ark. 2020; Lawton ve Burk, 1990; Sezgin, 2018). In the study, the changes in all sub-dimensions of the Social Skills Scale consisting of Communication, Adaptation, Self-Control, Assertiveness and Prosocial Behaviors of the children in the experimental group and the total score in the pre-test, post-test and permanence test were examined. In the light of the findings, it was concluded that the effect of the Collaborative Learning Support Program was permanent. Permanence tests were conducted four weeks after the post-tests, and it was concluded that there was no significant difference between the permanence test scores and post-test scores. During the Collaborative Learning Support Programme, children were arranged to be in different groups, namely "main" and "temporary" groups. The activities are designed to include certain problem situations and require children to cooperate in order to solve these problem situations. The groups, which were formed in such a way that the children had to help their group friends, were monitored by the researcher during the activity process and the process was supported by the researcher when deemed necessary. When the pre-test and post-test findings regarding children's social behavior are compared, it is seen that the social skills of the children in the experimental group have improved significantly, and it can be said that this progress is due to the experimental procedure applied. It is seen that there is no significant difference between the posttest and permanence tests in all dimensions of social skills and the total score. It can be said that the impact of the social skills that children gained with the program in the sub-dimensions of Communication, Adaptation, Self-Control, Assertiveness and Prosocial Behaviors continues due to the possibility of using collaborative methods both in other activities within the daily activities at school and due to the awareness gained by families. Time is needed to develop social skills. As socialization experiences increase, the family becomes more conscious and the child is supported, the child's social skills are affected by this process and are adapted to the child's life, and as time progresses, the acquired social skills further develop and remain permanent. It can be said that during the implementation of the program, the child internalizes the social behaviors she has learned through mental processes and makes them permanent. In other words, it can be argued that the program applied to children's social skills maintains its effect. There are researchers who argue that different programs and approaches are used to support the development of social skills in early childhood (Bilir Seyhan, 2020; Canol, 2021; Değirmenci, 2020; Durlak ve ark. 2010; Ebrahimi ve ark. 2019; Ekinci Vural, 2006; Eti, 2010; Freeman ve ark. 2003; Kılıç, 2016; Kiyaker, 2017; Kölemen, 2021; Kuru, 2020 Parks, 2013; Raver ve Knitzer, 2002; Sancak, 2019; Semerci, 2022; Sergin ve Giverts, 2003; Siu, 2014; Şahbaz, 2019). All activities developed in the study are related to the achievements of the preschool education program and the basic elements of collaborative learning methods. Included in the basic principles of the Preschool Education Program (2013), "With the education given in the pre-school period, children's feelings and behaviors such as love, respect, cooperation, responsibility, tolerance, cooperation, solidarity and sharing should be developed." the Collaborative Learning method used in the activities developed within the scope of the study with the principle of "the need for group members to be interested in both their own learning and the learning of their group friends by being together in small groups, interacting, the need for all children in the group to be active in order for the group to be successful, a common goal." the elements such as "the positive bond formed between the children in the group due to acting in the direction of the group and the children helping each other" are parallel to each other in terms of purpose (Millî Eğitim Bakanlığı, 2013). In the study, the social skills of the experimental group children to whom the Collaborative Learning Support Program was applied; It is noteworthy that there is a significant increase in all sub-dimensions of Communication, Adaptation, Self-Control, Assertiveness and Prosocial Behaviors and in general social skills. This increase can be said that the applied experimental procedure contributed positively to the children in the experimental group in terms of their social skills.

In the light of these data, it can be said that the effect of collaborative learning activities in early childhood, the first years of life, is positive.

## **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

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: Bolu Abant İzzet baysal üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 29.04.2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2021/150

## **ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI**

1. yazarın araştırmaya katkı oranı %50, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %50’dir.

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, yöntemin belirlenmesi Geçerlik ve güvenirlik çalışmaları, veri analizi, raporlaştırma.

Yazar 2: Araştırmanın tasarlanması, yöntemin belirlenmesi, danışmanlık.

## **ÇATIŞMA BEYANI**

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden çıkar çatışması bulunmamaktadır.



## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2408 – 2433. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1345071>



### Directionality and Individual Differences in Consecutive Interpreting\*

Ardıl Çeviride Çevirinin Yönü ve Bireysel Farklılıklar

Zeynep BAŞER<sup>1</sup> , Mehtap ARAL<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 17.08.2023

Kabul Tarihi (Accepted): 30.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Abstract:** This study aims to examine the students' consecutive interpreting in English and Turkish. This study was carried out with 32 senior students who are native Turkish speakers at the Department of English Translation and Interpreting. The students were required to render the speeches chosen from the EU Speech Repository, a speech bank for interpreting studies, in the En-Tr and Tr-En directions, respectively. The students were audio-recorded. In addition, students' working memory (WM) capacities were determined by conducting digit span and word span tests, and attention levels were determined by conducting monolingual and bilingual Stroop test. The data was assessed with the overall assessment score of consecutive interpreting performance, total duration, pauses, linguistic errors, participants' individual differences (WM and attention level), and directionality. The recordings were transcribed and assessed by two experts. A detailed error analysis was performed using MAXQDA Analytics Pro Academic. Students with higher WM levels also have better performance in the En-Tr direction, yet this is not observed in the Tr-En. This can be explained by the fact that students have more difficulty and spend more time interpreting to L2 due to their language proficiency in translation (such as lack of vocabulary, difficulties related to structure, etc.). There was no significant relationship between students' attention skills and interpreting performance. Differences were also observed in the errors and strategies used by students depending on directionality. It is expected that this study will contribute to understanding the consecutive interpreting process, revealing the main difficulties, and thereby contributing to interpreter training.

**Keywords:** Consecutive interpreting, Directionality, Working memory, Attention level, Interpreter training



**Öz:** Bu çalışmanın amacı, İngilizce ve Türkçe dil çiftinde ardıl çeviri süreçlerini incelemektir. Ana dili Türkçe olan son sınıf 32 İngilizce mütercim tercümanlık öğrencisiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmada öğrenciler, sözlü çeviri çalışmaları için oluşturulan bir konuşma bankası olan EU Speech Repository'den seçilen konuşmaları İng-Tr ve Tr-İng sırasıyla tercüme etmişlerdir. Öğrencilerin sesleri kaydedilmiştir. Ayrıca katılımcıların işleyen bellek kapasiteleri, rakam aralığı ve kelime aralığı testleri uygulanarak; dikkat seviyeleri ise tek dilli ve iki dilli Stroop renk ve kelime testi ile belirlenmiştir. Çalışmada elde edilen veriler; başta ardıl çeviri performansı genel değerlendirme puanı, çeviri süresi, duraklamaları, çeviride dilbilimsel hatalar, katılımcıların bireysel farklılıkları (işleyen bellek ve dikkat seviyesi) ve çevirinin yönü koşulu (yabancı dilden ana dile doğru ya da anadilden yabancı dile doğru) ile ilişkilendirilmektedir. Katılımcıların çevirilerinin transkripsiyonu yapılmış ve ses kayıtlarıyla birlikte iki uzman tarafından değerlendirilmiştir. MAXQDA Analytics Pro Academic kullanılarak detaylı hata analizi yapılmıştır. Elde edilen verilere göre İng-Tr yönünde ardıl çeviride işleyen bellek seviyeleri daha yüksek olan öğrencilerin çeviri performanslarının daha iyi olduğunu göstermiştir. Aynı bulgu Tr-İng ardıl çeviride görülmemiştir. Bunun nedeninin öğrencilerin yabancı dile doğru çeviride dil yeterlilikleri nedeniyle (kelime eksikliği, yapı ile ilgili zorluklar vs.) daha fazla zorlanmaları ve daha uzun süre harcamalarıyla açıklanabilir. Öğrencilerin dikkat kontrolü becerileri ile ardıl çeviri performansları arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Çalışmada ayrıca çeviri yönüne bağlı olarak öğrencilerin yaptıkları hatalar ve kullandıkları stratejiler arasında da önemli farklılıklar gözlemlenmiştir. Bu çalışmanın tipolojik olarak farklı iki dil arasındaki çeviri yönüne bağlı olarak değişiklik gösteren ardıl çeviri süreçlerini anlamaya, karşılaşılan temel zorlukları ortaya çıkarmaya ve tercüman eğitimine katkıda bulunması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ardıl çeviri, Çeviri yönü, İşleyen bellek, Dikkat seviyesi, Çeviri eğitimi

**Atıf/Cite as:** Başer, Z., & Aral, M. (2024). Directionality and individual differences in consecutive interpreting. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2408-2433. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1345071>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu çalışma TÜBİTAK 1002 kapsamında 122K557 numaralı projeye dayalı olarak üretilmiştir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Dr. Öğr. Üyesi Zeynep BAŞER, Kırıkkale Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü, İngilizce Mütercim ve Tercümanlık Ana Bilim Dalı, zeynepbaser@kku.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4391-4075.

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi Mehtap ARAL, Kırıkkale Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü, İngilizce Mütercim ve Tercümanlık Ana Bilim Dalı, mehtaparal@kku.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1375-1431.

## 1. INTRODUCTION

Interpreting is divided into four types depending on how it is performed (or modality) (Pöchhacker, 2016, p. 18–20). These include consecutive interpreting, simultaneous interpreting, whispering, and on-sight translation, among which consecutive and simultaneous interpreting are frequently used. Although interpreting is needed in various important areas such as conferences, public spheres, business, and diplomatic negotiations, the number of interpreters trained in Türkiye and all over the world is very deficient (Gile, 2009). The main reason for this is that interpreting is often more challenging as compared to translation. The general difficulties include; (i) due to its nature, the speech has to be interpreted with the help of memory and/or notes in a very short period of time, thereby making it more prone to errors and not sparing enough time to correct them; (ii) there is no opportunity to research the subject matter during interpreting, and (iii) for simultaneous interpreting, input and output need to be processed simultaneously, thus creating cognitive load, and for consecutive interpreting, the cognitive effort required for note-taking and listening needs to be distributed in a balanced way in order to retain the input in memory during listening (Gile, 2009, Pöchhacker, 2016, Setton & Dawrant, 2016, Doğan, 2012).

Consecutive interpreting requires four types of cognitive efforts: listening and analysing effort, memory effort, production effort, and coordination effort over a certain period of time. Gile (2009) suggested these efforts based on the knowledge that interpreting requires mental effort in a limited provider and that performance will be negatively impacted if more is required. *Listening and analysing effort* is the effort spent perceiving the message while listening to the speaker. *Memory effort* includes processes such as keeping sounds and meanings in mind in short-term memory while listening to the source speech, choosing the words, determining the structural rules of the target language, and keeping the things in the mind before taking notes. *The production effort* is composed of two stages. The first one is the production by taking notes while listening to the speaker, and the second one is the production of the message in the TL by using notes and memory. Finally, *the coordination effort* is the effort to coordinate the time allocated to these efforts. It is noted that if more effort is required in a process, it affects interpreting performance. Although Gile stated that there are fewer problems in consecutive interpreting as compared to simultaneous interpreting and that the time shortage for efforts can be a problem mainly in the listening and analysis phase, he highlights that "Thinking of target-language 'equivalents' in the source language while listening takes up extra processing capacity. This is done during the listening phase, which is critical in terms of processing capacity, and may therefore increase risks of saturation." (Gile, 2009:179).

Apart from these, directionality also plays an active role in the process of interpreting. As posited in the literature, there are two opposing views. The first is that interpreting is most accurate from a foreign language (L2) to a native language (L1) (Bros-Brann, 1976), whereas the other is that the person will interpret a speech in their L1 better (Denissenko, 1979). However, this issue is still not well-understood (Gile, 2005; Baser, 2021). For many years, the prevailing view has been that interpreting from L1 to L2 is more challenging and takes longer. It is clear that interpreters may need to use different strategies depending on the direction. However, recent empirical studies show that this does not necessarily mean that one aspect of interpreting requires more cognitive effort than the other and that other factors may also have an impact (Whyatt, 2018). For instance, due to the cognitive skills required for interpreting, individual differences, especially in terms of memory and attention capacity, as well as the effect of language pairs (e.g., English and Turkish), have attracted attention (Gile, 2005). Due to the typological differences in the English-Turkish language pair, direction-related problems in interpreting will also emerge. Therefore, this study aims to investigate the relationship between consecutive interpreting performance, directionality (English-Turkish, Turkish-English), and individual differences among senior students taking consecutive interpreting courses in the Department of English Translation and Interpreting.

This study aims to reveal the difficulties encountered by student interpreters in the process of interpreting (i.e., consecutive interpreting within the scope of this study) and to examine the effects of individual

differences (working memory (WM) and attention level) and directionality (En-Tr, Tr-En) on the process of interpreting. It is expected to reveal that there might be a strong relationship between student interpreters' performance and their WM and attention levels, especially when directionality (En to Tr and Tr to En) and typological differences (esp. word order) between English and Turkish are taken into consideration. Additionally, the present study seeks to clarify the main challenges in interpreting from L1 to L2 or from L2 to L1 and the strategies student interpreters use to cope with these challenges. In this context, the research questions are as follows:

1. What is the relationship between students' consecutive interpreting performance and WM in terms of directionality (En-Tr and Tr-En)?
2. What is the relationship between students' consecutive interpreting performance and attention levels in terms of directionality (En-Tr and Tr-En)?
3. What is the relationship between students' self-assessment of consecutive interpreting and performance?

Data will be analysed both quantitatively and qualitatively in light of (i) the students' performance scores, (ii) pauses while interpreting, (iii) linguistic errors (semantic and structural), (iv) the strategies they used, and (v) their self-assessments.

In Yemenici's (2019) study, the competencies that interpreters should possess (e.g., following current issues, being familiar with their own culture, etc.) are discussed. Furthermore, she touches on the role of memory capacity, which is the biggest building block of interpreting. The interpreter's ability to utilise their memory capacity in the most effective way in a limited period of time is crucial to interpreting. The process of interpreting consists of three steps that require full attention and supervision (Yemenici, 2019). The first step is that the interpreter should be able to completely focus on the speaker's words and accurately transmit the message. This step is called the comprehension and perception phase. In the second step, the interpreter analyses what they have heard and writes down what they have understood using symbols and abbreviations. In the third step, the interpreter should organise the ideas expressed by the speaker in their mind by making use of the notes they have taken and convey the speaker's message fluently in the target language. This is the production phase of interpreting. These phases were first pointed out in Gile's Effort Model, and according to this model, time and memory constraints in interpreting can result in a small number of units in interpreting (2009:100-113), given that more time is required for the process of note-taking and the capacity of short term memory plays an essential role.

There are some studies on the effect of language and individual differences in interpreting. For instance, in their study on simultaneous interpreting with 10 professional interpreters, Chia-Chien Chang and Dianet Schallert (2007) reported that problems arise due to the fact that the grammatical order of Chinese is different from English. The inability of the participants to hear the pronoun hampered the interpreting process, forcing them to proceed with caution. In another study, Lee Yun Hyang (2003) came to the conclusion that student interpreters made more semantic errors while interpreting to L1 and that they made more errors at the level of accent, style, and pronunciation. In Färber's (2002) study on the relationship between students' simultaneous interpreting in the German-English language pair and directionality, it was found that interpreting to L2 was more accurate.

Recent research on consecutive interpreting is also substantial, despite the fact that there are often more studies on simultaneous interpreting in the literature. For instance, in their study with a group of 61 native Chinese and English student interpreters, Cai et al. (2015) investigated the role of memory capacity in consecutive interpreting and the factors affecting the process of interpreting. WM and proficiency in L2 were found to be substantially associated with consecutive interpreting performances at the beginning and end of the training. Chen (2020) evaluated pen-recording and eye-tracking data in his consecutive interpreting study with 18 professional interpreters. More specifically, he found that while interpreting to L1, interpreters paid great attention to the listening phase and that the amount of time spent between hearing and note-taking changed depending on the direction. In note-taking, it was discovered that notes



from L1 to L2 utilised more symbols, whereas notes from L2 to L1 used more linguistic notation. When the results of eye tracking were examined, the cognitive load was less when interpreting from L2 to L1. However, it was reported that interpreting from L1 to L2 was better in terms of accuracy.

There are some studies on directionality in other language pairs (Tommola & Helvä, 1998; Lee, Yun-Hyang, 2003; Färber, 2002, etc.), yet only Öztürk (2012, 2020) has an empirical study on directionality in consecutive interpreting in English and Turkish. In her study on the relationship between simultaneous interpreting and directionality, Öztürk came to the conclusion that students were better at simultaneous interpreting from L2 to L1, yet they transferred propositions better from L1 to L2, and there was no significant difference in the strategies in terms of directionality. Despite the fact that Öztürk's study is an essential source, there is no study that deals with directionality and the cognitive dimension of interpreting in the English and Turkish language pair, namely WM capacity and attention levels.

## **2. MATERIALS and METHODS**

The present study aimed to examine directionality and the effect of individual differences in interpreting. Cognitive differences are expected in interpreting depending on WM (high or low), attention/focus level, and directionality (forward, L1 to L2, or backward, L2 to L1). In fact, supporting evidence is also reported in the relevant literature.

In this study, Digit Span Test and Word Span Test, both of which measure the storage capacity of human memory, were used to test the WM of the participants. Furthermore, the attention levels of the participants were tested using the Stroop Task. Later, the students were asked to perform consecutive interpreting in two directions, and they were audio-recorded. The recordings were transcribed verbatim for the analysis. The students' interpreting performance in the En-Tr and Tr-En directions was scored by two independent raters using the assessment scale developed by Lee (2008). This inter-rater reliability was also assessed using Cohen's Kappa value through SPSS.

Lastly, students were asked to use the retrospective thinking protocol and thus evaluate their interpreting performance and the strategies they employed, as well as indicate where they had difficulty in interpreting and their self-assessments about note-taking.

In the evaluation part, how the participants' interpreting scores were related to their WM capacities and attention levels was evaluated quantitatively. The explanations of the students using the retrospective thinking protocol and their notes during consecutive interpreting were used to obtain a better picture of the quantitative data. Besides, the overall time of interpreting in both directions and pauses were compared with the students' interpreting scores, WM capacity, and attention levels.

### **2.1 Participants**

Participants included 32 senior students from the Department of English Translation and Interpreting at Kırıkkale University, Türkiye. Given that students got into the same department with similar foreign language proficiency and they all completed the mandatory English preparatory class or passed the proficiency exam, a language proficiency test was not administered within the scope of this study. Before the Consecutive Interpreting course, students completed English Speaking, Communication Skills, Introduction to Interpreting, Note-Taking Techniques, and On-Sight Translation courses as prerequisites.

### **2.2 Working memory tests**

Working memory has two capacities: storage and processing (Baddeley and Hitch, 1974). Storage capacity is related to the task of retaining information and can be measured with simple interval tests. A processing capacity test requires simultaneously storing and controlling information, and thus it is measured by more complex tests (Juffs and Harrington, 2011). In this study, a Digit Span Test and a Word Span Test were used to measure storage capacity. In the Digit Span test, participants are presented with a series of numbers,

either written or oral (usually between 1 and 9), and are expected to repeat these numbers. After each successful repetition, the participant is presented with a longer string of digits, and the longest number sequence that the participant can repeat is determined as the participant's digit span. Cambridge Brain Science's Range of Digits Test was used for this study. The Word Span test is a simple test used to measure the level of phonological WM. Participants are expected to repeat a series of monosyllabic words in the given order. The number of words in the sequence increases until the participant makes a mistake, and as in the Digit Span test, the participant's score is determined by the longest word sequence. In this study, the Word Span test adapted to Turkish by Ünal (2008) was used.

### 2.3 Attention control test

To test the attention levels of the participants, the Stroop colour and word test was administered in monolingual and bilingual forms. In these tests, participants are expected to read three different tables in accordance with the instructions. In the first table, the colours written in black are read; in the second table, the colours of the given colour blocks are uttered; and in the third table, the colours of the words written in a different colour are said (e.g., the answer is expected to be "red" when the word "green" is written in red). In the bilingual Stroop test, the language in which the word colour is written differs from the language in which the colour is expected to be said (e.g., when the word "green" is seen written in red, it is expected to say "kırmızı" in Turkish, not "red" in English) (Preston and Lambert, 1969; Köpke and Nespoulous, 2006; Scarpina and Tagini, 2017).

### 2.4 Source Texts

In order to ensure an understanding of the difficulties in consecutive interpreting, the effects of individual differences, and the strategies employed, two speeches were selected from the EU Speech Repository database. These include a beginner level Turkish speech entitled "Çince Öğrenmek (Learning Chinese)" of 5 min. 49 sec. and an English speech entitled "Oceans and Seas" with a beginner level of 5 min. 54 sec.

In this study, the EU Speech Repository, which was created as a result of a project by the Directorate General of Translation of the European Commission, was selected given that the speeches were prepared for educational purposes and they were separated into different levels. Beginner level speeches consist of expressions, names, and numbers of varying length and intensity that require note-taking as well as making use of memory. It is, thus, expected to provide an understanding of interpreting errors, different strategies used, individual differences, and the effects of directionality on interpreting performance. Furthermore, the pauses and total interpreting durations of these speeches were calculated. The data were correlated with the results of the participants' WM and attention levels.

### 2.5 Assessment of interpreting performance

The assessment scale created by Lee (2008) was used to grade the students' performances in the En-Tr and Tr-En directions. This scale consists of three criteria. The first is Accuracy in interpreting, which includes errors such as addition, omission, unjustifiable changes, or inaccurate message. The second is grammar, pronunciation, syntax, naturalness, and register, in other words, Target Language (TL) quality. The third is Delivery, which covers communication skills such as pause, self-correction, repetition, um voice, snuffle and cough voice, sigh, laughing voice, pronunciation, and self-speaking. According to Jieun Lee's scale, the accuracy mark is 6, the target language quality mark is 6, and the delivery mark is 3, 15 in total.

Retrospective Thinking Protocol: In order to reveal the strategies used by the participants and the challenges encountered while interpreting in En-Tr and Tr-En, the participants were asked to give retrospective comments after the interpreting. Participants were asked where they had difficulty interpreting in both directions and what strategies they used. The qualitative data will be discussed by comparing them with other relevant data.

## 2.5. Ethical approval of the study

In this study, all the rules specified in the "Directive on Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions" were followed. None of the actions specified under the second section of the Directive, "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics," have been carried out.

Ethics committee permission information

Name of the ethical review board: Kırıkkale University Social Sciences and Humanities Research Ethics Committee

Date of ethical assessment decision: 18.10.2021

Ethical assessment certificate number:10

## 3. RESULTS

### 3.1 Reliability Between Evaluators

In this study, as mentioned above, the consecutive interpreting assessment scale developed by Lee (2008) was employed. Accordingly, the students' performance was assessed under 3 main criteria. These are accuracy, target language (TL) quality, and delivery. The total score that students can receive is 15: 6 for accuracy, 6 for TL quality, and 3 for delivery. The En-Tr and Tr-En interpreting performances of each student were evaluated by two different experts.

#### 3.1.1 Assessment of En-Tr Interpreting

The similarity was 78% between the raters for students' En to Tr interpreting performance. Cohen's K was examined to determine whether there was reliability between the two raters. Cohen's K value was found to be 0.631. According to Altman's (1999) guidelines and the study of Landis and Koch (1977), a Kappa (K) of 0.631 indicates significant reliability among raters,  $K = 0.631$  (95% CI, 0.388 to 0.874),  $p < .01$  ( $p = 0.000$ ). This agreement between the raters was considered acceptable.

#### 3.1.2 Assessment of Tr-En Interpreting

The similarity was 62.5% between the raters for the students' Tr-En interpreting performance. Cohen's K was also examined to determine if there was reliability between the two raters. Cohen's K value was found to be 0.312. Based on Altman's (1999) guidelines and the study of Landis and Koch (1977), a Kappa (K) of 0.312 indicates reasonable reliability among evaluators,  $K = 0.312$  (95% CI, 0.013 to 0.611),  $p < 0.01$  ( $p = 0.014$ ). Considering the fact that the scores given by the raters were not significantly different, this similarity above 60% was acceptable. As previously pointed out, according to Lee's scale, the accuracy mark is 6, the target language quality mark is 6, and the delivery mark is 3, which makes 15 in total. For instance, the total score for one student is 6 for rater 1, whereas it is 7 for rater 2. The difference never exceeds 3 marks in total, which is the case only for 4 students among 32 students, and the majority of the ratings are similar.

#### 3.1.3 In which direction are students more successful in consecutive interpreting?

The highest score that students received from both raters out of 15 points was 13.5, and the lowest score was 4.5 in En-Tr interpreting. The average score of all students was 9.03 points. The highest score that students received from both raters out of 15 was 14.5, and the lowest score was 4 in Tr-En interpreting. The average score received by all students was 8.31.

When the students' En-Tr and Tr-En scores were compared, there was a positive and strong correlation according to the paired samples t-test results,  $r = 0.715$ ,  $p < 0.001$  ( $p = 0.000$ ), and a significant difference between the scores received in En-Tr and Tr-En interpreting,  $t(31) = 2.054$ ,  $p < 0.05$  ( $p = 0.048$ ), according to which the En-Tr interpreting scores were 0.72 points higher than the Tr-En scores (95% CI [0.005 and 1.432]).

As a result, it was found that the performance in the En-Tr direction [ $M=9.03$ ,  $SD=2.60$ ] was stronger than the performance in the Tr-En direction [ $M=8.31$ ,  $SD=2.63$ ].

### 3.2 Interpreting performance and WM

The Word Span and Digit Span tests were administered to assess the WM of the students, and it was examined whether they had a relationship with the interpreting scores they received during consecutive interpreting in the En-Tr and Tr-En directions.

First, one-way analysis of variance (one-way ANOVA) was applied to understand whether word span (low or high) had an effect on interpreting scores. The results showed a statistically significant difference in the scores of students with low and high word span in consecutive interpreting in the direction of En-Tr,  $F(1, 30) = 6.178$ ,  $p < 0.05$  ( $p = 0.019$ ). Accordingly, it was observed that those with a high-level word span scored higher in consecutive interpreting in the direction of En-Tr. However, there was no significant difference in the scores of students with low and high word spans in the direction of Tr-En.

To better understand the students' overall performance, the three criteria of the assessment scale developed by Lee (2008), namely accuracy, TL quality, and delivery scores, were further examined. For this purpose, a one-way analysis of variance (one way ANOVA) was used to evaluate the effect of word span level on each criterion of the interpreting score in the En-Tr and Tr-En directions. The results showed a significant relationship between word span level and TL quality during consecutive interpreting in the direction of En-Tr,  $F(1, 30) = 4.717$ ,  $p < 0.05$  ( $p = 0.038$ ). Accordingly, it was observed that students with a high word span performed better and scored higher in the En-Tr direction compared to those with a low word span. On the other hand, while there was no relationship between word span level and accuracy scores, it was observed that there was a relationship with delivery in the En-Tr direction that could be considered important in consecutive interpreting,  $F(1, 30) = 3.717$ ,  $p > 0.05$  ( $p = 0.63$ ). Accordingly, it can be said that those with a high word span show better performance in delivery. In the Tr-En direction, no significant relationship was determined. In addition to the scores obtained from the interpreting scale, the errors made by the students under these criteria were also examined. According to the one-way analysis of variance through SPSS, no significant relationship was determined. However, it can be said that those with a higher word span show fewer errors in delivery.

In the En-Tr direction, delivery errors include self-correction, sigh, laughing, pronunciation errors, um voice, snuffle and cough voice, pause, self-speaking, and repetition. In total, 70% of the 660 speech errors belong to the um voice category. On the other hand, 53% of the total 656 delivery errors in the Tr-En direction belong to the um voice category. Paired sample t-test analysis revealed a statistically significant difference between um voice depending on the direction of the consecutive interpreting, i.e., in the En-Tr direction ( $M= 14.50$ ,  $SD= 8.926$ ) and in the Tr-En direction ( $M=10.78$ ,  $SD= 9.472$ ),  $t(31)=2.708$ ,  $p < 0.05$  ( $p = 0.011$ ). Accordingly, it was concluded that students had significantly more um voices during consecutive interpreting in the En-Tr direction.

Accuracy errors in the En-Tr direction include addition, inaccurate tense, unjustified change, inaccurate message, unfinished sentence, and omission. In total, 67% of the 373 accuracy errors belong to omissions. On the other hand, while interpreting in the Tr-En direction, 82% of the total 343 accuracy errors belong to omissions. However, there was no significant difference between En-Tr and Tr-En. TL quality errors in the En-Tr direction consist of a total of 31 errors spread across 18 categories of codes: case-suffix linguistic error, interference of source language, genitive suffix linguistic error, singular-plural noun linguistic error, etc. Therefore, a weighted error type has not been identified. Likewise, there were 181 TL errors in the Tr-En direction, but no weighted error type has been identified.

In summary, it was observed that there was a significant relationship between the WM results and the interpreting scores based on the word span test in the En-Tr direction of interpreting, and this was also statistically significant with the criteria of delivery and TL quality in the assessment scale, respectively. In the Tr-En direction, there was no significant relationship between the word span test and interpreting

scores. This may be due to the different strategies used for consecutive interpreting into L2, depending on language proficiency, note-taking skills, and directionality.

A one-way ANOVA was also performed to figure out the effect of the digit span level (low and high) on students' scores in both directions. The Digit Span test was administered both forward and backward. Analysis of the results from the forward digit span test showed a statistically significant difference between individuals with low and high digit spans in the Tr-En direction,  $F(1, 30) = 4.915$ ,  $p < 0.05$  ( $p = 0.034$ ). However, no significant difference was observed in the En-Tr direction. Accordingly, it was observed that individuals with a low digit span obtained higher scores in the Tr-En direction. This relationship between low digit span and high-performance scores in the Tr-En direction can be explained by the fact that students have better L2 proficiency, although they have a lower level of digit span, and the note-taking and strategies they use might have influenced their performance. This will be discussed along with the further analysis of the students' errors, the strategies they used, and their scores in consecutive interpreting. When the results of the backward digit span analysis were examined, there was no significant difference in the scores of the students in consecutive interpreting in general and detailed analysis (according to the criteria of accuracy, TL quality, and delivery).

### **3.3 Interpreting performance and attention levels**

The Stroop colour and word test was administered in monolingual and bilingual modes to test the attention levels of the students. By using the Stroop Test, one way ANOVA was performed to figure out whether there was a relationship between complex attention control skills and students' scores in consecutive interpreting. According to the analysis of the results of the Stroop Test consisting of a total of 6 sections, there was no significant difference between the students' complex attention control skills and interpreting scores, in general and/or in detailed analysis (accuracy, TL quality, and delivery). Therefore, it can be said that students' attention skills, based upon the Stroop test results, do not have an effect on consecutive interpreting performance.

### **3.4 Interpreting performance and self-assessment**

In the Retrospective Thinking Protocol, students were asked to evaluate their consecutive interpreting in the En-Tr and Tr-En directions, speeches, and their own performances. Regarding the consecutive interpreting they performed in the En-Tr direction, the students were first asked to evaluate the speech under the categories of accent, speed of speech, difficulty level, and content/familiarity with the subject. Accordingly, 28 of the 32 students found the accent of the speech easy and understandable, while 2 students rated it as difficult and 2 students as intermediate. As for the speed of speech, 13 of the students rated it as understandable, 15 as moderate (neither slow nor fast), and 4 as fast (at a level that makes it difficult to understand). About the difficulty level of speaking, 12 students rated speaking as easy, 18 students as moderate, and 2 students as difficult. Finally, when the students' evaluations about the content of the speech and familiarity with the subject were examined, 28 of the students stated that they were understandable and familiar with the subject, while 2 students stated that it was difficult, and 2 students rated it intermediate. In brief, although 87.5% of the students described English speech as easy and understandable in terms of accent and familiarity with the content/topic, they rated it as follows: speed of speech (41% easy, 59% moderate-difficult) and difficulty level (37.5% easy, 62.5% medium-difficult). According to the results of the one-way ANOVA, it was found that there was a substantial relationship, though not statistically significant, between the students' assessments about the difficulty level of speech and the scores they received,  $F(2, 29) = 2.817$ ,  $p = 0.076$ . It can be predicted that students to whom the speech is easy also receive higher scores in interpreting performance.

Regarding the Tr-En direction, the students evaluated the speech they listened to in Turkish under 4 categories. While all the students found the accent of the speech in their native language, Turkish, easy and understandable, 17 students indicated that the speed of the speech was normal and understandable, 11

students stated that it was moderate, and 4 students said that it was very fast and that they had difficulty understanding. Likewise, for the assessment of the difficulty of speech, 18 students stated that it was easy, 11 students stated that it was moderate, and 3 students stated that it was difficult. 22 of the students stated that they were familiar with the content of the speech; 6 students said that the subject was at an intermediate level; and 4 students rated it difficult. To sum up, all of the students found the speaker's accent appropriate, while 68.75% stated that they were familiar with the content. Speech was rated as follows: speed (53% easy) and difficulty (56% easy). According to the results of the one-way ANOVA, it was found that there was a significant relationship, though not statistically significant, between the students' assessments about the difficulty level of the speeches and the interpreting scores,  $F(2, 29)=2.664$ ,  $p=0.087$ . In this regard, it can be predicted that the students who find the speech easier also receive higher scores in interpreting performance.

In the Retrospective Thinking Protocol, the students were also asked where they had difficulty in consecutive interpreting and how they coped with the challenges. More specifically, the problems encountered by students in the En-Tr direction are mainly stated as follows: (i) inability to remember speech and incomplete recall, (ii) difficulty in summarising, (iii) unknown words, (iv) difficulty taking notes due to the speech of speech, and (v) difficulty understanding sentences in En.

The methods of coping with the problems encountered can be summarised as follows: (i) using another word that does not distort the meaning if a word cannot be remembered in TL; (ii) splitting long sentences to make them easier to remember and express; (iii) omitting parts that are difficult to understand.

Similar difficulties were reported in the Tr-En direction, but the students also brought up their inadequate vocabulary knowledge. In addition, it was observed that they made more omissions as a method of coping with the problems. Accordingly, the main difficulties in the Tr-En direction are as follows: (i) not being able to remember or recognise the English equivalent of words; (ii) not being able to decide which word to use, (iii) not being able to decide what structure to use in English; (iv) difficulty recalling due to missing notes.

The main strategies used to cope with these problems include using a synonym or omitting words, dividing sentences into shorter chunks, and omitting parts that do not distort the meaning. Students' note-taking strategies are presented in the next section.

### 3.5 The relationship between Note-Taking Skills, Performance Scores and Individual Differences

When the notes taken by the students in the Tr-En and En-Tr directions were examined, it was found that 26 out of 32 students (81%) took notes in the source language (English), 1 student (3%) in the target language (Turkish), 2 students (6%) took notes in both languages but heavily in Turkish, and 3 students (10%) took notes in both languages but heavily in English in the En-Tr direction. In the Tr-En direction, it was observed that 25 out of 32 students (78%) took notes in the source language (Turkish), 2 students (6%) in the target language (English), and 5 students (16%) took notes in both languages, but heavily in Turkish. Based on these data, it can be said that student interpreters are predominantly inclined to take notes in the source language. The students used at least one abbreviation while taking notes. However, the use of figures is not observed in all the students. In the En to Tr direction, 16 (50%) of 32 students used figures, and 16 (50%) did not. In the Tr to En direction, 18 (56%) of the students used figures, and 14 (44%) did not. In other words, students did not show any tendency towards using figures. When the strategies used by the students while taking notes, such as margin, drawing line between messages, and mind map were examined, it was found that 3 (9%) out of 32 students used mind map, 6 only used margin (19%), 4 (13%) used both margin and drawing line between messages, and 19 (59%) did not use any strategies while taking notes for the En-Tr direction. While taking notes for interpreting in the Tr-En direction, 3 (9%) of the 32 students used a mind map, 2 (6%) only margin, 3 (9%) only drawing line between messages, 4 (13%) used

both margin and drawing line between messages, and 20 (63%) did not use any strategies. The majority of students did not prefer to use specific strategies in note-taking.

When the students were asked whether they had difficulty reading their notes, 11 (34%) out of 32 stated that they had no difficulty in the Tr-En direction, 20 (63%) had difficulty reading their notes, and 1 (3%) student stated that they had some difficulty. 4 of the students stated that they had difficulty reading their notes because of their own handwriting, 1 had difficulty understanding their notes because they did not write the verbs, and 1 had difficulty because of the quality of the pen in which they wrote their notes. In the Tr-En direction, 17 (53%) out of 32 students stated that they did not have difficulty reading their notes, and 15 (47%) had difficulty. 6 of the students reported that they had difficulty reading the notes due to their own writing, and 3 said that they had difficulty understanding the abbreviations they wrote. When the rates of difficulty in reading the notes in both directions were examined, it was found that they had more difficulty in reading the notes taken in the En-Tr direction. The results suggest that the students mainly took notes in English and had difficulty reading the English words they wrote and understanding the context. Students had less difficulty reading and interpreting the notes they took in their native language, Turkish.

In response to the question of what they took note of, and considering that some of the students gave more than one answer, 5 (14%) students responded that they took note of keywords, 15 (41%) main ideas, 4 (11%) subjects, objects, verbs, 1 (3%) contrast conjunctions, 1 example (3%), 1 introduction-conclusion, 3 (8%) numbers, 1 (3%) redundant information, and 6 (17%) everything possible. It was observed that the students predominantly took note of the main ideas and keywords, while some of them tried to note the entire speech. In the Tr-En direction, 15 (46%) students responded that they took notes of main ideas, 4 (12%) keywords, 3 (9%) subjects, objects, verbs, 1 (3%) example, 1 (3%) number, 1 (3%) cause and effect, and 8 (24%) everything possible. It was observed that the students mainly took notes on the main idea and keywords when taking notes in the En-Tr direction, but the number of students who tried to take notes on everything was slightly higher in the En-Tr direction. It was observed that the WM and attention skills of the students did not make a statistically significant contribution to their note-taking during consecutive interpreting.

When the En-Tr and Tr-En interpreting durations were examined, a statistically significant difference was observed in the consecutive interpreting durations of the students depending on directionality. Students' consecutive interpreting lasts 330 seconds at the longest, 75 seconds at the shortest, and an average of 215.09 seconds in the En-Tr direction. However, their consecutive interpreting lasts 428 seconds at the longest, 88 seconds at the shortest, and an average of 251.41 seconds in the Tr-En direction. According to the paired samples t-test results, there was a strong negative correlation,  $r = 0.681$ ,  $p < 0.001$ , ( $p = 0.000$ ), and there was a significant difference in the interpreting durations spent in the En-Tr and Tr-En directions,  $t(31) = -3,489$ ,  $p = 0.001$ . Accordingly, it was observed that the time spent in the Tr-En direction was 36.313 seconds longer (95% CI [-57.541 and -15.084]), and that the students performed consecutive interpreting in a shorter time in the En-Tr direction [ $M = 215.09$ ,  $SD = 66.50$ ] than in the Tr-En direction [ $M = 251.41$ ,  $SD = 78.36$ ]. Students need more time for consecutive interpreting in the Tr-En direction. This supports the view that they have more difficulty interpreting into a foreign language. However, there was no statistically significant relationship between consecutive interpreting durations in the En-Tr and Tr-En directions and the students' word span test scores and attention levels (monolingual and bilingual Stroop test). In other words, it can be said that the WM levels and attention skills of the students did not have a significant effect on their

interpreting durations. There is also no significant relationship between students' interpreting duration and the scores they received.

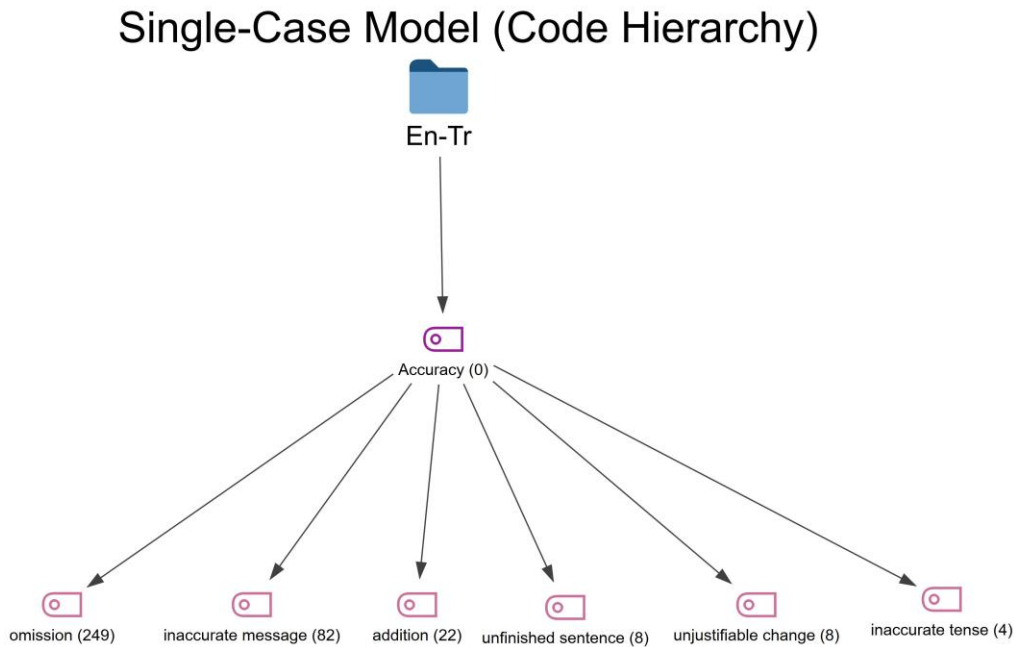
### 3.6 Analysis of interpreting errors and strategies

To mark the interpreting errors and interpreter's actions, which are considered both errors and strategies, the MAXQDA 2022 qualitative data analysis program was used. This program, one of the leading programs in qualitative data analysis, enables researchers to do coding and thematic analysis for massive data and categorise them systematically, which might be challenging or lead to loss of data if done manually. At the end of coding and categorising, the MAXQDA program helps researchers evaluate and interpret the results through visual tools and numbers. These encodings were later divided into the criteria of accuracy, TL quality, and delivery from Jieun Lieu's (2008) interpreting assessment scale.

#### 3.6.1 Accuracy

##### 3.6.1.1 En-Tr Direction

In the En-Tr direction, accuracy includes the following codes: omission, addition, inaccurate message, unfinished sentence, inaccurate tense, and unjustifiable change. The following is the code hierarchy from MAXQDA 2022.



**Diagram 1.** Accuracy in the En-Tr Direction

First, it was observed that 32 students omitted a total of 249 messages because they could not interpret or forgot those messages. Students tended to omit messages with mostly numerical data, idiom-type messages, and expressions with proper nouns. For instance, 22 students were also found to have omitted the sentence "Fishing assures the livelihood of 1 in 10 of the world's people." It was observed that 23 students omitted the part "The ocean has warmed by 0.7 degrees celsius since the 19th century." Similarly, the phrase "our oceans are out of sight and out of mind" was also omitted by 4 students. In addition, 23



students omitted the statement "... in the Paris Climate Agreement, there is only one tiny reference made to our oceans and how they should be protected."

Second, 82 messages were coded as inaccurate message in MAXQDA. Students often mistranslated messages with numbers, messages with wordplays (planet earth-planet ocean), and messages about scientific phenomena, including words such as carbon dioxide, reef, global warming, etc.

Third, 22 messages were added to the target speech. It is observed that some of the students added comments such as "Bu da yeterli değil [This is not enough.-back translation from Tr to En]", "Ne kadar kısa sürede çözüm bulursak, o kadar iyi. [The sooner we find a solution, the better it will be.- back translation from Tr to En]" Although the source speech only mentions about oceans and seas, there are a few additions that seriously change the meaning, such as added words and phrases like lakes, the seas being a source of food for us, and the need for drinking water in places where fishing is mentioned.

Fourth, 8 unfinished messages were found. It is inferred that students could not remember the rest of the messages because they were not able to read their notes or did not write sufficient notes to remember, and therefore left the message unfinished.

Fifth, the students made 8 unjustifiable changes in the messages due to grammatical, lexical, or phonological problems. Some of the students made illogical errors, which resulted in inaccurate delivery of the messages. For instance, in the sentence "... if you look at it from space, they will see that there is much more water than there is land.", "it" refers to "the world" and it has already been mentioned in the previous messages. However, one of the students interpreted it as "Uzayda topraktan çok su var. [There is more water than soil in space - back translation from Tr to En.]" and it is a serious and unreasonable deviation from the message as the student did not capture or they misunderstood the prepositional phrase. In another example, the expression "poorest people" is understood as "forest people" due to phonological similarity and some of the students interpreted it as "orman insanları- [forest people-back translation from Tr to En]".

Finally, 4 incorrect tense usages are observed in students' interpreting. 4 of the students interpreted the message "By 2050, some scientists believe that we will have no coral reef left in our oceans at all..." in the past tense, as they misunderstood the date as 2015. All these interpreting errors affect the accuracy of the message in TL.

### 3.6.1.2 Tr-En Direction

In accuracy criteria, the errors are omission, addition, inaccurate message, unfinished message, and inaccurate tense in the Tr-En direction. The code hierarchy extracted from MAXQDA 2022 is in Diagram 2.

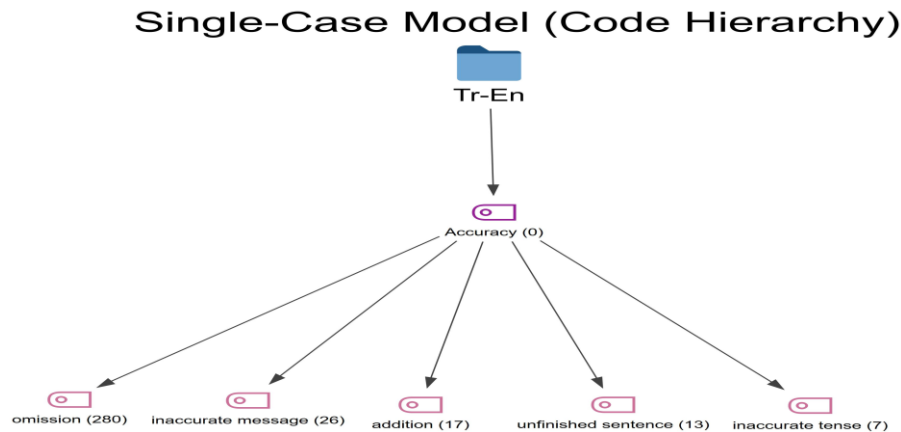


Diagram 2. Accuracy in the Tr-En Direction

It is observed that 32 students omitted a total of 280 messages from the source speech in the Tr to En direction. The students omitted mostly the messages including nouns and proper nouns, consecutively. For instance, students tended to omit the following messages completely or nouns in these messages, "In fields such as politics, economics, astronomy and geography, the ancestral knowledge and documents of the Chinese are extremely numerous and extremely comprehensive.", "There are countless large companies that want to invest in many sectors in China, including fields such as automotive, chemistry, IT.", "In addition to documents, it is also possible to visit many historical places such as the Great Wall of China, the Forbidden City." In addition, students omitted the repeated messages such as "Would you like to learn these things? If the answer is yes, then you will need to learn Chinese." since this message repeats in the speech several times.

Second, 32 students interpreted the messages inaccurately 26 times overall. Students predominantly misinterpreted the messages at the word level. Inaccuracy is observed in the messages in the word "Çin [China]" as "Japan" or "Chinese" and in interpreting "Yasak Şehir [Forbidden City]" as "Lost City" or "Forbidden Country".

Addition is observed 17 times overall. Most of the additions are expressions that do not affect the meaning of the message significantly and are the result of the explication of the message. To illustrate, in the message "The way we travel, the way we cook, the way we communicate, everything is changing," "everything is changing." is an addition that is not given in the source speech. Another example is "English is still considered an international language." followed by an addition like "... because English economy was powerful." Furthermore, it is observed that students added field names such as "history, medicine" to the source message "The language used in science, art, and literature was Latin." as the students probably forgot the nouns and they benefitted from their general world knowledge.

There were 13 unfinished messages. It is inferred that they could not finish messages either because they could not remember the verb or object or because they could not remember English equivalence.

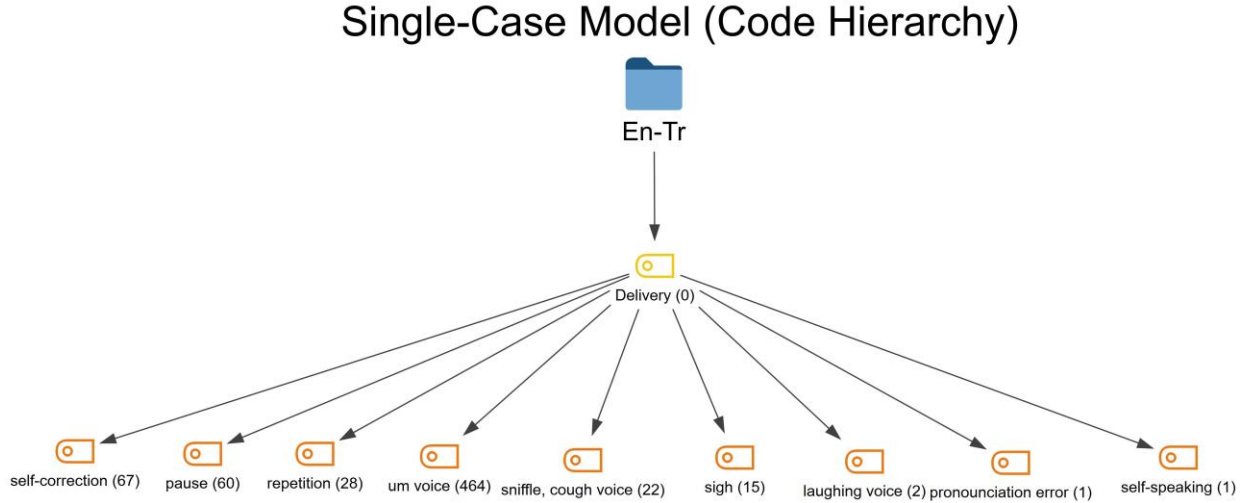
Another error is using the incorrect tense 7 times. Some of the students used the future tense instead of the past, or the future tense instead of the present. In addition, some did not remember the form of the verb in the past tense, as in the example "Then English become popular, and it become international language." The students used the present tense instead of the past in the message about Latin language which was an archaic language as in the example "Although it is used in many fields such as science, art, literature..."

It is observed that omission is higher in the Tr-En direction. Furthermore, inaccurate messages are higher in the En-Tr direction. Unjustifiable changes are not observed in the Tr- En direction. In other words, directionality might create differences in accuracy, especially in terms of omissions, inaccurate messages, and unjustifiable changes. There is no statistically significant relationship between the students' WM and attention control skills and their errors and strategies in terms of accuracy.

### 3.6.2 Delivery

#### 3.6.2.1 En-Tr Direction

The delivery errors in the En-Tr direction are also examined, and the errors from the most to the least consecutively are as follows: self-correction, pause, repetition, um voice, sigh, snuffle or cough, laughing voice, pronunciation error, and self-speaking. The code hierarchy extracted from MAXQDA 2022 is illustrated in Diagram 3.



**Diagram 3.** Delivery in the En-Tr Direction

The most common error made by 32 students is um voice. It occurred 464 times, usually at the end of sentences or after the subject or verb. Thus, it suggests that students had difficulty reading their notes or recalling the next message, subject, and verb from memory. However, the repetition of this voice might be disturbing for listeners as it will affect fluency.

Second, 32 students corrected themselves a total of 67 times during interpreting. For instance, in the sentence "...Ancak okyanuslara... okyanuslar hakkında maalesef böyle kurallar yoktur. [However, unfortunately, there are no such rules to oceans... about the oceans.]", the student had difficulty in interpreting because of Turkish dative case suffix. In addition, in the sentence "...şahsi görüşüm bu teknolojik...teknolojinin kullanılmasından ziyade politik çözümler üretmek bence daha önemlidir. [My personal opinion is that it is more important to come up with political solutions than to use this technological... technology.]", the student corrected themselves after they use derivational morpheme. Besides these errors, some students made self-corrections in their word choices. For instance, one of the students interpreted billion as million at first but later they corrected this error "...çünkü 3 milyon...3 milyar insanı besliyor. [... because 3 million... It feeds 3 billion people.]".

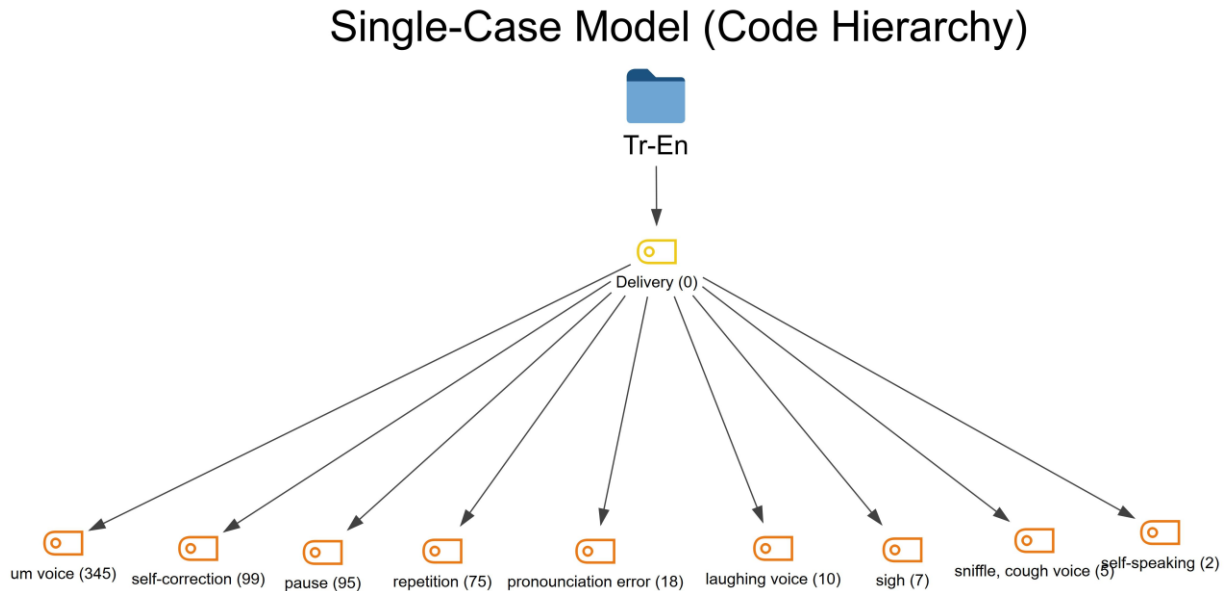
The third most encountered error is the pause, observed 60 times by 28 out of 32 students. 28 students paused during interpreting in the En-Tr direction. Another error is repetition made 28 times by 13 students. These repetitions were at the word, phrase or sentence level. Repeating the message can be used as fillers to save time to memorize the next message. Another error is the sound of snuffle and cough. These sounds were observed 22 times in the interpreting of 10 students. This kind of sounds are considered errors because they affect the fluency of speech. Likewise, sigh was observed 15 times. This was observed in the

interpreting of 7 students which might have occurred as a result of excitement or relief after achieving to interpret the message they could not remember at first.

The other error is the laughing voice and it was observed twice in the interpreting of 2 students. One of the students probably laughed at their own interpreting performance, namely word choice. For instance, the student interpreted the message in the En-Tr direction as "Bu durumda belki de dünyaya kara parçası değil de okyanusya veya denizya demeliyiz. [Thus, maybe we should call the world oceania or seaia, not the earth.", and most probably, he laughed the words he created instead of the phrases "planet ocean" and "planet sea" in the source speech. 1 student also made a pronunciation error. The student had difficulty in pronouncing the speaker's name (Joe). The other least made error is self-speaking of one student once in the course of interpreting. When interpreting, the student said "I did not understand the second one."

### 3.6.2.2 Tr-En Direction

When delivery errors in the Tr-En direction were analyzed, the errors observed the most to the least respectively; um voice, self-correction, pause, repetition, pronunciation error, laugh, sigh, sniffle or cough voice, and self-speaking. The code hierarchy extracted from MAXQDA 2022 is illustrated in diagram 4.



**Diagram 4.** Delivery in the Tr-En Direction

At the top of the errors, there is the um voice repeated 345 times. 4 out of 32 students did not sound this voice during interpreting. As in the En-Tr direction, it was observed that students made this sound more often at the end of the sentences or after the subject or verb. Compared to the En-Tr direction, it is understood that um voice is less observed in the Tr-En direction and fewer students made this voice.

Second, self-correction is an error and strategy that were noted 99 times in 27 students. Some of the students benefited from self-corrections, such as in the message, "... you will end up with a lot of work and job chances." to change word choices. In addition, one of them corrected themselves in the message "...people want to understand them... with those document, documents..." to correct error of singular-plural affixes. Compared to the En-Tr direction, students resort to self-correction more in the Tr-En direction. The third common error is pause, observed 95 times in 27 students. 5 students never paused during interpreting. Compared to the En-Tr direction, students pause more in the Tr-En direction. The fourth common error, which is also a strategy, is repetition. 7 students did not resort to repetition during interpreting. A total of

75 repetitions were observed at the word, phrase, or sentence level. It was observed that there were more repetitions in the Tr-En direction.

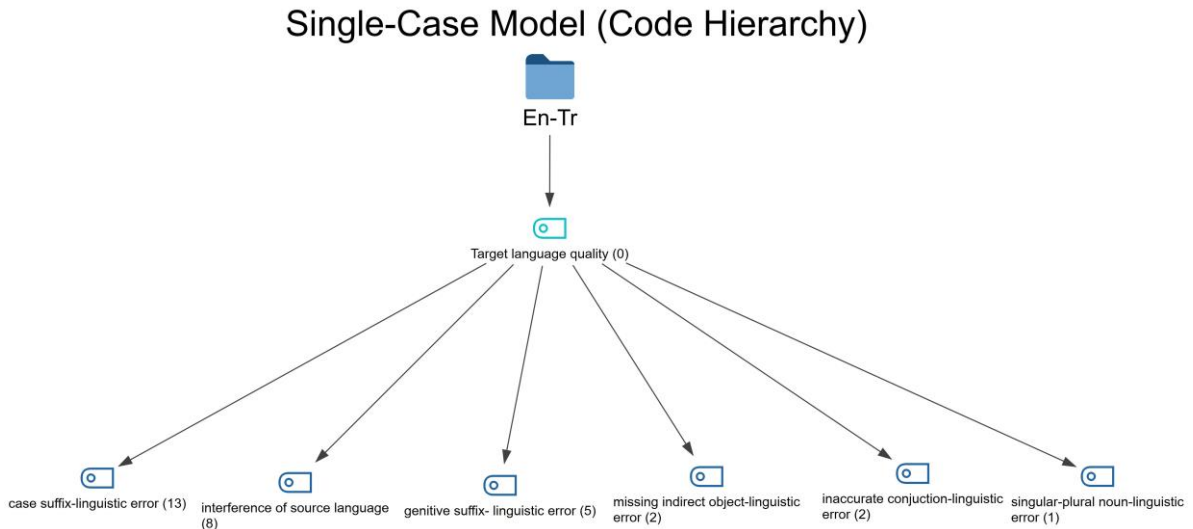
The fifth error is the pronunciation error observed 18 times by 13 students. Students had difficulty in pronunciation of the words like "foreign", "culture", "hear", "job", "paper" in TL. There were more errors in pronunciation in the Tr-En direction. The sixth error is laughing voice, which is observed 10 times by 8 students. It is understood that the students laughed when interpreting the message "If your answer is yes, you should learn Chinese.", which is repeated by the speaker many times. As this message is repeated at the end of the three messages, it is inferred that the students laughed at the message. It can be concluded that more students made this error in the Tr-En direction.

The seventh is sigh, which is observed 7 times. Sigh is less common in the Tr-En direction. The eighth is the sounds of snuffle and coughing. They were observed less frequently in the Tr-En direction. The ninth common error is self-speaking, observed once in 2 students. A student couldn't remember the English equivalence of a word and said, "Yararlanmak neydi? [What is the benefit?]" The other student said, "How should I put it?" in the message "... the language, kind of sounds, how should I put it, kind of sounds strong..." when trying to remember the word. There is no difference in this error in terms of directionality.

### 3.6.3 Target Language Quality

#### 3.6.3.1 En-Tr Direction

When TL quality errors in the En-Tr direction is examined, case-suffix error, interference of source language, genitive suffix error, missing indirect object, wrong singular-plural noun usage, and inaccurate conjunction were observed respectively from the most common errors to the least ones. The code hierarchy extracted from MAXQDA 2022 is in Diagram 5.



**Diagram 5.** TL Quality in the En-Tr Direction

The most common error is the incorrect use or lack of case suffixes. For instance, case suffixes were not used, or -i case suffix was used instead of the -e case suffix in Turkish. The examples are "...biz *onu* hiçbir şey olmaz diye düşünüyoruz.... [we *think* it will be nothing.], "...ve *dünyayı* aslında yani İngilizce anlamıyla toprak demek çok da mantıklı gelmiyor. [...and it doesn't make much sense to call the world as the earth actually, in English.]", and "Neden bu *okyanuslarımız* yok etmeye izin veriyoruz? [Why are we allowing to

*destroy our oceans?]*" It can be inferred that this error results from the difference between languages and that students consider English grammar rules when interpreting into Turkish.

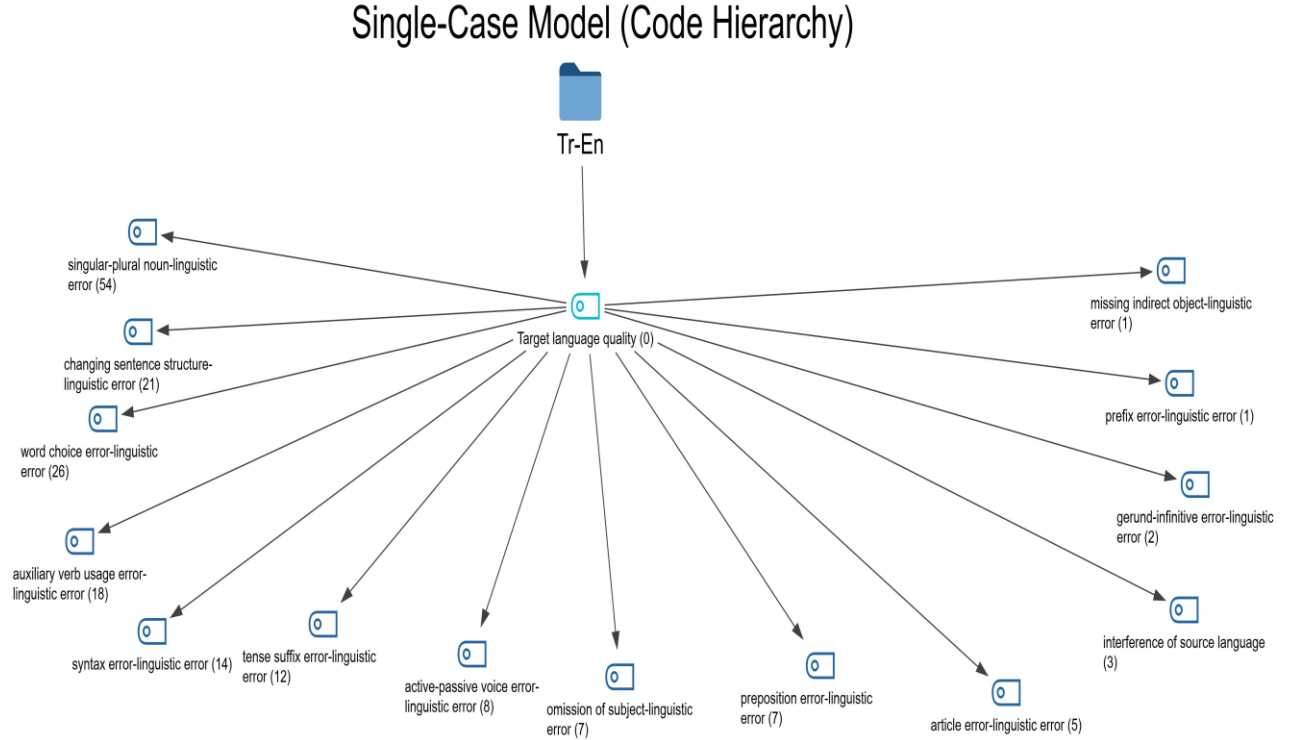
Second, interference of the source language at the word and sentence level was observed a total of 8 times in 7 students' interpreting. For instance, a student interpreted the message as "Politikal yöntemler de gereklidir. [Political methods are also necessary.]", and used "politikal" instead of "politik," which is the correct version in Turkish. A student interpreted the message as "Drone ile onları gözlemleyebilir, monitörleyebiliriz. [We can observe and monitor them with a drone.]", and used "monitor" as a verb, which is not used in Turkish.

Third, the inaccurate usage of genitive suffixes was observed once in 5 students. Either genitive suffix was not used, or another suffix was used instead. For instance, "dünyamıza [to our world]" instead of "dünyamızın [our world]" was used in the message "Biz dünyamıza aslında ismini yanlış söylüyoruz. [We actually call the name of our world incorrectly.]" and, genitive suffix was used incorrectly. Another example is the use of the word "insanlar [people]" instead of "insanların [people's]" in the message "İnsanlar yaşamak için suya ihtiyaçları var. [People need water to live.]". Fourth, a missing indirect object was observed once in 2 students. In the message "Uluslararası baktığımızda birçok, birçok konuyla alakalı yasalar vardır. [When we look internationally, there are laws that are related to many many subjects.]", the missing indirect object after the verb "look" results in ambiguity. Fifth, the use of incorrect conjunctions was observed once in 2 students. The conjunction "fakat [but]" was both used to connect two sentences that do not indicate contrast, and after the conjunction "bu yüzden [thus]" in the message "Bunun için denizler ve okyanuslar gözümüzde ve aklımızda olmuyor. fakat bu yüzden çok da önemsemiyoruz. [That's why the seas and oceans are not in our scope of eyes and minds, but thus we don't care so much.]".

The last error is the incorrect usage of the singular-plural noun, observed once in 1 student. "3 milyon insanlar [3 million people]" was used instead of "3 milyon insan [3 million person]" in the message "It is source of food for approximately 3 million people.", and it is an error in the target language as plural noun is not used with numbers in Turkish.

### 3.6.3.2 Tr-En Direction

When TL quality errors in the Tr-En direction is examined, errors in the usage of singular-plural noun, changing sentence structure, word choice error, auxiliary verb usage error, syntax error, tense suffix error, active-passive voice error, missing of subject, preposition error, article error, interference of source language at word and sentence level, gerund-infinitive error, prefix error, and missing object. The code hierarchy extracted from MAXQDA 2022 is illustrated in diagram 6.



**Diagram 6.** TL Quality in the Tr-En Direction

The most common error is the error in singular-plural usage. 19 students made a total of 54 errors in the usage of singular-plural noun. For instance, one of the students used singular auxiliary verb for plural form of the word as in "... there is a lot of documents and information in China". In addition, one of the students used plural noun after the word "every" in the message "... every cultures change." Another example is the usage of singular auxiliary verb after the plural noun in the message "... the explanations about historical places is Chinese." It can be concluded that students make these errors due to reasons such as not having a sufficient command of the target language and the immediacy of interpreting.

Second, the error of changing the structure of the sentence was observed 21 times in 15 students. The students made this error by changing the question sentences to "if clause". For instance, some of the students interpreted the message "Siz de bu belge ve bilgileri araştırmak ister miydiniz? Cevabınız evetse o zaman Çince öğrenmeniz gerekecek. [Would you like to investigate these documents and information? If the answer is yes, then you will need to learn Chinese.]" as "If you want to do research about that field I mentioned before, you can learn Chinese." Considering the example, it may not be an error semantically, but the interpreter changed the speaker's style, by turning the question form into an if clause.

The wrong word choice was observed 28 times in 16 students. For instance, one student used "In terms of" instead of "as" in the expression "... if you want to go there in terms of being a tourist...". Another example

is the use of "where" instead of "places" in the expression "There are lots of where to visit and with those ruins.". In addition, some of the students used adjectives instead of nouns (politics, economy, astronomy) in the expression "There are many documents that carries very important information in every field, for example, political, economic, astronomic."

Errors in the use of auxiliary verbs were observed 18 times in 6 students. These errors generally result from the inaccurate use of auxiliary verbs in terms of singularity-plurality, not using any auxiliary verbs or using an auxiliary verb that can be used before the verb. One of the examples is the use of "is" that cannot be used in the expression "Chinese is became a shining star of the languages."

Syntax error was observed 14 times in 8 students. For instance, the word "language" should come after the word "Latin" or not at all, but the student used it before the word "Latin" in the expression "... language Latin was very common." Another example is that the auxiliary verb "was" was used before the pronoun "it" in the expression "We knew was it this historical places... those historical places." They may have been made because of the students' proficiency in L2 or immediacy of interpreting.

Errors in the tense suffix were made 12 times by 8 students. There is no suffix that needs to be added to the verb for the present perfect in the message "Have you notice that in crowd place that you heard some languages that you don't know?" Also, the incorrect suffix was used instead of the -ing suffix that must be added to the verb in the statement "If you were explains that foreign people speaking in their language..." Students may have made these errors due to the proficiency in L2 and immediacy of interpreting.

Active-passive voice error was observed 8 times in 6 students. One of the students used the verb "understand" in active voice instead of passive in the statement "... these papers are not getting understand well enough.". 5 students interpreted some statements without using the subjects. The pronoun "it" which must come after the conjunction was lacking in the message "Chinese is a shining star because is economic center.". Preposition error was observed a total of 7 times in 4 students' interpreting. Students either did not use prepositions at all, as in the message "Chinese now every field", or used an incorrect preposition as in the message "... made from China". Error in article usage was observed in 5 students. Students had difficulty in using "a/an" in the Tr-En direction. Students either used "a/an" before uncountable words or used a plural word after "a/an" as in the example "... we basically witnessing a Chinese in every perspective that's happening in the industries."

Similarity to the source language at the word and sentence level was observed once in 3 students. The students used Turkish words instead of English words when they could not remember the equivalence. The student used the phrase "Çin Malı [Made in China]" instead of "Chinese product." in the message "That's why we all, we hear the Çin Malı words in every field." When compared to the similar errors in the En-Tr direction, the students used more expressions and structures similar to the source language in the Tr-En direction. The gerund-infinitive error was observed in 2 students. One of the students used "verb+ing" after "-continue" instead of "to + verb" in the message "I'm continue telling you" in addition to the tense suffix error.1 student made an error in the use of the prefix. The student used "not touched" instead of "untouched" and "not changed" instead of "unchanged" in the message "...there are thousands of not touched, not changed documents from decades ago.". Missing object was observed in 1 student. The student did not use any noun object after adjectives in the message "Learning Chinese has useful sides like political, astronomical and geographical."

#### 4. DISCUSSION and CONCLUSION

Interpreting is needed in various meetings such as conferences, public spheres, business meetings and diplomatic negotiations, however, the number of trained interpreters both in Türkiye and in the world is limited (Gile, 2009). The reason of this is most probably that interpreting is relatively more challenging than translation. Considering the typological differences of Turkish and English, spending too much effort in the listening phase between this language pair may also affect the process of interpreting. In this study, it was found that the students were much more successful in the En-Tr direction. Although there are not sufficient



relevant studies on consecutive interpreting, it was observed that students were found successful or unsuccessful in various aspects in interpreting to L2 in the studies conducted with different language pairs. For instance, in the study conducted by Lee Yun Hyang (2003) on Korean and English language pairs, it was found that students were less successful in simultaneous interpreting to L2, while in the study conducted by Färber (2002) on German and English language pairs, it was found that students were more successful in terms of accuracy and completeness in simultaneous interpreting to L2. It can be concluded that these differences may be related to the language pair under investigation and the competencies of the participants. In fact, in the present study, it was found that the students were more successful in the En-Tr direction, and they had more difficulty in the Tr-En direction, and this mainly resulted from the lack of vocabulary knowledge in L2 and the problems in grammatical structures. As Chen (2020) pointed out, it can be asserted that the cognitive load is less in interpreting from L2 to L1. However, from L1 to L2, it was not observed that students performed better in terms of overall interpreting performance in this study.

Considering the relationship between students' WM levels and interpreting performance, a significant relationship was found, parallel with the statement by Cai et al. (2015). However, in the study, this relationship is observed in the En-Tr direction. More precisely, it was found that the participants with higher WM levels had higher performance scores in the En-Tr direction. However, there is no relationship between these factors in the Tr-En direction. This is related to the students' L2 proficiency, note-taking techniques and the interpreting techniques. When students' interpreting performance were examined according to the three criteria (accuracy, TL quality, delivery) and individual factors, it was found that there is a significant relationship only between the memory level and the TL quality in the En-Tr direction. Thus, it was determined that the students with high levels of WM had better TL quality scores. It may also be concluded that students with higher level of WM make fewer delivery errors (e.g., self-correction, um voice, pause, etc.).

The analysis of students' note-taking activities showed that they predominantly took notes in the language of the message, usually writing down the main idea, keywords, and numbers, but a few students tried to take notes on everything possible, and nearly half of them stated that they had problems interpreting by making use of the notes since they could not read abbreviations or writings. Although some students used a note-taking strategy, the general tendency was to take notes without any strategies. There was no statistically significant relationship between the data on students' note-taking in En-Tr and Tr-En and word span or digit span test scores and attention levels (i.e. the Stroop test). The duration of students' interpreting was also examined in terms of directionality. There was a significant relationship between the duration of interpreting and directionality and it shows that students spent more time interpreting in the Tr-En direction. It can be said that they put more effort into interpreting to L2 than they do with L1. Nevertheless, it can be inferred that the duration of consecutive interpreting did not have a significant relationship with students' WM capacity and attention control skills. There was also no significant relationship between the duration of interpreting and students' interpreting performance scores.

Interpreting errors, some of which are both errors and strategies, in the transcriptions of the students' consecutive interpreting were coded in the MAXQDA 2022. These coded data were later divided into the categories of accuracy, delivery and TL quality from Jieun Lieu's (2008) interpreting assessment criteria. The most common errors were omission, inaccurate message, addition, self-correction, pause, um voice, repetition, pronunciation errors, incorrect use or non-use of the case suffix, interference of the source language, errors at the word and sentence level in singular-plural usage, and syntax errors. It was observed that the students paused more and repeated more messages, and they had more omissions and self-corrections in the Tr-En direction, whereas they used more um voice in the En-Tr direction. The difference in the errors made by the students in terms of TL quality is due to the difference in the typological structure of the language pair. While students made the most case errors in the En-Tr direction, they made the most singular-plural usage errors in the Tr-En direction. However, the students' errors and strategies did not have a significant relationship between their WM levels and attention control skills.

In a nutshell, this study is focused on the difficulties encountered and the coping strategies in consecutive interpreting in the English and Turkish language pair by the students studying at Departments of English Translation and Interpreting. Within the scope of the study, directionality and individual differences (WM and attention control skills) on students' interpreting performance were examined. As a result, it was observed that students with higher WM levels had significantly better interpreting performance especially when interpreting in the En-Tr direction. The same result was not observed in the Tr-En direction because of delay in decision-making and students language proficiency in L2. Students spent more time in the Tr-En direction and stated that although they consider the speech in Turkish fluent and understandable, they had more difficulty in consecutive interpreting. In the study, there was no significant relationship between the attention control skills of the students and their interpreting performance. There was no significant relationship between the students' preferences related to note-taking and directionality. The data obtained revealed that there is a significant difference in the errors made and self-corrections made by the participants in terms of directionality. It was observed that the participants made the most errors in the En-Tr direction and that they had difficulty in using case suffixes due to structural differences between the two languages. The students heavily relied on the structure of the source language while interpreting. This study suggests important implications, especially for the restructuring of consecutive interpreting courses in the curriculum of the Departments of English Translation and Interpreting. To this end, it was found that the awareness levels of the students about the language-specific rules should be increased by preventing their tendencies toward word-for-word translation in interpreting from L2 to L1 by focusing on the comparative studies on Turkish and English language structure. In Türkiye, it is observed that the density of courses related to linguistics in the current curricula in the Department of English Translation and Interpreting is not sufficient and that they are not focused on translation and comparative linguistics. As Durukan (2016) pointed out, especially students might have a tendency to be source-oriented and perform word-for-word translation, thus comparative grammar might contribute to the improvement of language awareness and interpreting skills. In the literature, it is stated that when interpreting from L1 to L2, interpreting students are more likely to have production-related (grammar, etc.) errors and this is due to less competence in L2 (Chou, Liu & Zhao, 2021). However, contrary to the Western view that interpreting is better performed to L1, it is known that interpreting to L2 is also demanded and widely performed in the market (Gile, 2009; Pavlović, 2007).

When the results of this study are considered in the context of interpreter training, it is understood that the errors at the level of TL quality (e.g., singular-plural use, incorrect auxiliary verb use, word choice, and preposition use, and errors in gerund-infinitive use) result from low level of competence in L2 and typological differences between languages. In addition, it is found that cognitive load results in some errors in delivery (e.g., um voices, pauses, etc.) and in the level of accuracy (omission, etc.). There are few interpreting courses in English Translation and Interpreting Programs at the undergraduate level, and although students interpret to L2, there is a tendency to perform interpreting mainly to L1 according to the common Western point of view. Bayraktar Özer (2022) stated in her study that lecturers who teach interpreting in Türkiye consider L1 and L2 competences of the students as the most important skill, but they do not consider it an outcome of the interpreting course due to limited class hours (p. 215-216). For this reason, various suggestions for curriculum should be considered to ensure the improvement of students' competence. Considering the current conditions of students at English Translation and Interpreting programs, especially those that do not have a separate interpreting course from L1 to L2, one may open one for the Tr-En direction or the density of the interpreting practices may be increased. Students should be given feedback on the common errors in the Tr-En direction by teaching interpreting strategies for reducing the cognitive load, and self-assessment. The acquisition of skills and strategies for competence in L2 and reducing the cognitive load should be considered an outcome of this course. It is expected that this study will contribute to understanding the process of interpreting in terms of directionality between two typologically different languages, revealing the main difficulties encountered, and to interpreter training.

## Reference

- Baddeley, A., & Hitch, G. (1974). Working memory. *Psychology of Learning and Motivation*, 8, 47-89.
- Başer Z. (2021). Translation and interpreting from a psycholinguistic perspective. In Çetiner, C. ve Kuleli, M. (Eds.), *Çevirmen eğitiminde güncel yaklaşımlar ve uygulamalar (Current approaches and practices in translator and interpreter training)*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Bayraktar Özer, Ö. (2022). *Current Pedagogical Tendencies and Practices in Interpreter Training: A Study on Turkey*. [Doktora Tezi], Hacı Bayram Veli University, Ankara.
- Bros-Brann, E. (1976). Critical comments on H.C. Barik's article "Interpreters Talk a Lot, Among Other Things", *AIC Bulletin*, 4(1), 16-18.
- Cai, R. Dong, Y., Zhao, N., & Lin, Y. Lin. (2015). Factors contributing to individual differences in the development of consecutive interpreting competence for beginner student interpreters. *The Interpreter and Translator Trainer*, 9(1), 104-120. <https://doi.org/10.1080/1750399X.2015.1016279>
- Chang, C. C., & Schallert, D.L. (2007). The impact of directionality on Chinese / English simultaneous interpreting. *Interpreting*, 9(2), 137-176. <https://doi.org/10.1075/intp.9.2.02cha>
- Chou, I., Liu, K., & Zhao, N. (2021). Effects of directionality on interpreting performance: evidence from interpreting between Chinese and English by trainee interpreters. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-11. Doi: 10.3389/fpsyg.2021.781610
- Çince Öğrenmek. EU Speech Repository. Retrieved from 01.04.2022 <https://webgate.ec.europa.eu/sr/speech/%C3%A7ince-%C3%B6%C4%9Frenmek>
- Daneman, M., & Carpenter, P. (1980). Individual differences in working memory and reading. *J. Verbal Learn. Verbal Behav*, 19(4), 450--466. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(80\)90312-6](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(80)90312-6)
- Denissenko, J. (1989). *Communicative and interpretative linguistics. The theoretical and practical aspects of teaching conference interpretation*. Eds: L. Gran, L. & Dodds, J. Udine: Campanotto Editore.
- Digit Span. Cambridge Brain Sciences. Retrieved 01.04.2022 from <https://www.cambridgebrainsciences.com/science/tasks/digit-span>
- Doğan, A. (2012). Andaş çeviriye Anokhin'in İşlevsel Sistem Kuramı ve Chernov'un Etkinlik Kuramı kapsamında yaklaşım, *Ankara Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 52(1), 113-132.
- Durukan, E. (2016). Çeviri odaklı karşılaştırmalı dilbilgisinin temel çeviri becerisi edinimindeki önemi. *Dil Eğitimi ve Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 41-52.
- Färber, B. (2002). *Anticipation in German-English Simultaneous Interpreting*, [Unpublished Master's Thesis], Karl-Franzens Universität Graz.
- Gile, D. (2005). Directionality in conference interpreting: A cognitive view. *Communication & cognition. Monographies*, 38(1-2), 9-26.
- Gile, D. (2009). *Basic concepts and models for interpreter and translator training*. (2nd Edition). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Juffs, A., & Harrington, M. (2011). Aspects of working memory in L2 learning, *Lang. Teach.*, 44(2), 137-166.
- Köpke, B., & Nespoulous, J. L. (2006). Working memory performance in expert and novice interpreters. *Interpreting*, 8(1), 1-23. <https://doi.org/10.1075/intp.8.1.02kop>
- Lee, J. (2008). Rating scales for interpreting performance assessment. *The Interpreter and Translator Trainer*, 2(2), 165-184. <https://doi.org/10.1080/1750399X.2008.10798772>

- Lee, Y.-H. (2003). *Comparison of Error Frequency in Simultaneous Interpretation A to B and B to A (Korean-English)*. [Unpublished DEA Pre-doctoral Thesis]. University of Geneva.
- Oceans and Seas. EU Speech Repository. Retrieved 01.04.2022 from <https://webgate.ec.europa.eu/sr/speech/oceans-and-seas>
- Öztürk, A. (2020). The effect of directionality on performance and strategy use in simultaneous interpreting: A case of English-Turkish language pair. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, 18, 639-665. <https://doi.org/10.29000/rumelide.706444>
- Öztürk, A. (2012). *Directionality simultaneous interpreting: English Turkish language pair*. [Unpublished Master's Thesis]. Hacettepe University.
- Pavlović, N. (2007). Directionality in Translation and Interpreting Practice: Report on a Questionnaire Survey in Croatia. *International Journal of Interpretation and Translation*, 5, 79-100. <https://doi.org/10.1075/forum.5.2.05pav>
- Pöchhacker, F. (2016). *Introducing interpreting studies* (2nd Edition). New York: Routledge.
- Preston, M.S., & Lambert, W.E. (1969). Interlingual interference in a bilingual version of the Stroop color-word task. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 8(2), 295-301. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(69\)80079-4](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(69)80079-4)
- Scarpina, F., & Tagini, S. (2017). The stroop color and word test. *Frontiers in psychology*, 8, 557. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00557>
- Setton, R., & Dawrant, A. (2016). *Conference interpreting—A complete course*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Tommola, J. & Heleva, M. (1998). Language direction and source text complexity effects on trainee performance in simultaneous interpreting. In Bowker, L., Cronin, M., Kenny, D. & Pearson (Eds.), *Unity in diversity*. J. Manchester: St. Jerome.
- Ünal, G. 2008. *Release from proactive interference and its relations to executive functions: A developmental study on Turkish children*. [Unpublished Master's Thesis]. Middle East Technical University.
- Whyatt, B. (2018) Old habits die hard: Towards understanding L2 translation. *Między Oryginałem a Przekładem*, 41. 89-112. <https://doi.org/10.12797/MOaP.24.2018.41.05>.
- Yemenici, A. (2019). Ardıl çeviri eğitiminde dikkat yönetimi ve çalışma belleği dinamikleri. *RumeliDE Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi*, (Ö5), 297-313. <https://doi.org/10.29000/rumelide.606163>

## UZUN ÖZET

### 1. GİRİŞ

Sözlü çeviri, yapılaş şekline göre (modality) 4 başlık altında incelenmektedir (Pöchacker, 2016, s.18-20). Bunlar; ardıl, andaş, fısıltı ve yazılı metinden sözlü çeviridir. En yaygın kullanılan sözlü çeviri türlerinin ise ardıl ve andaş çeviri olduğu bilinmektedir. Sözlü çevirinin genel zorlukları arasında; (i) doğası gereği konuşmanın çok kısa süre içerisinde bellek ve/veya notlar yardımıyla çevirisinin yapılması gerekmesi, (ii) konu ile ilgili çeviri esnasında araştırma yapmaya imkan olmaması, ve (iii) andaş çeviri için girdi ve çıktının eş zamanlı gerçekleşmenin gerekmesi, bu nedenle bilişsel yük oluşması ve ardıl çeviride de dinleme esnasında girdinin bellekte tutulabilmesi, not alma ve dinleme için gerekli bilişsel çabanın dengeli olarak dağılmasının gerekmesi sayılabilir (Gile, 2009).

Çevirinin yönü de sözlü çeviri (andaş ya da ardıl) sürecinde etkin rol oynamaktadır. Alanyazında bahsedildiği üzere, iki farklı görüş vardır. Birincisi, sözlü çevirinin en doğru şekilde yabancı dilden ana dile doğru yapılabileceği yönündedir (Bros-Brann, 1976). Diğeri ise, kişinin ana dilindeki konuşmayı daha iyi anlayacağı için daha iyi çevireceği görüşüdür (Denissenko, 1979). Uzun yıllar boyunca, yaygın görüş ana dilden yabancı dile yapılan çevirinin daha zorlayıcı olduğunu ve uzun sürdüğünü belirtmektedir. Çevirinin yönü nedeniyle çevirmenlerin bir mesajı ana dile ya da ana dilden çevirirken farklı stratejiler kullanmaları gerekebileceği açıktır. Ancak son ampirik çalışmalar bu süreçte farklı faktörlerin de etkisi olabileceğini göstermektedir (Whyatt, 2018). Örneğin, sözlü çevirinin gerektirdiği bilişsel yetkinlikler nedeniyle, özellikle bellek ve dikkat kapasitesi gibi bireysel farklılıklar ve dil çiftlerinin (örn. İngilizce ve Türkçe) sürece etkileri dikkat çekmektedir (Gile, 2005).

İngilizce-Türkçe dil çiftinde, tipolojik farklılıklar nedeniyle sözlü çeviride karşılaşılan çeviri yönü kaynaklı sorunlar da bu faktörler arasında yer almaktadır. Bu nedenle, bu çalışmada İngilizce Mütercim-Tercümanlık bölümünde ardıl çeviri dersi alan son sınıf öğrencilerinin ardıl çeviri performansları (çeviri puanları), çevirinin yönü (İngilizce-Türkçe, Türkçe-İngilizce) ve bireysel farklılıklar (işleyen bellek ve dikkat seviyesi) arasındaki ilişki incelenmesi amaçlanmaktadır.

### 2. YÖNTEM

Sözlü çeviri sürecinde İng-Tr ve Tr-İng çeviri sırasında karşılaşılan zorlukların, bireysel farklılıkların etkilerinin, kullanılan çeviri stratejilerinin anlaşılmasını sağlamak için, EU Speech Repository veri tabanından seçilen “Çince Öğrenmek” başlıklı Türkçe bir konuşmanın İngilizceye ve “Oceans and Seas” başlıklı İngilizce konuşmanın Türkçeye ardıl tercüme yapılması istenmiştir.

İlk aşamada katılımcıların işleyen bellek kapasitelerini test etmek için, Rakam Aralığı Testi, ve sesbilimsel işleyen bellek testi olarak kullanılan Kelime Aralığı Testi kullanılmıştır. Ayrıca Stroop Task kullanılarak katılımcıların dikkat seviyeleri/odaklanma kabiliyetini test edilmiştir. İkinci aşamada, öğrencilerin İng-Tr ve Tr-İng ardıl çeviri yapmaları istenmiş ve ses kayıtları alınmıştır. Çevirilerinin transkripsiyonu çıkarılmıştır. Bu çeviriler Lee'nin geliştirdiği (2008) ardıl çeviri değerlendirme ölçütü aracılığıyla iki tarafsız değerlendirici tarafından puanlandırılmıştır. Üçüncü aşamada öğrencilerden çeviri sonrası geçmişe dönük düşünme tekniği ile değerlendirme yapmaları istenmiştir. Değerlendirme kısmında katılımcıların işleyen bellek kapasiteleri ve dikkat seviyeleri testlerinden aldıkları puanlar ile çeviri puanları arasındaki ilişki nicel olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca öğrencilerin geçmişe dönük düşünme ile belirttikleri açıklamaları, çeviri esnasında aldıkları notları, çeviri süreleri, nicel verileri anlamlandırmak için kullanılmıştır.

Kırıkkale Üniversitesi, İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi, İngilizce Mütercim-Tercümanlık Anabilim Dalında 4. sınıfta öğrenim gören 32 öğrenci çalışmada yer almıştır. Öğrenciler ardıl çeviri dersinin yanı

sıra, ön koşul olarak İngilizce konuşma, iletişim becerileri, sözlü çeviriye giriş, not alma teknikleri ve yazılı metinden sözlü çeviri derslerini başarıyla tamamlamışlardır.

### 3. BULGULAR, TARTIŞMA VE SONUÇLAR

Türkçe ve İngilizce dil çiftinde yapılan ardıl çevirilerde dinleme aşamasında fazla çaba harcamanın çeviriyi etkileyebileceği düşünülmüştür. Ardıl çeviri süreçleri incelendiği öğrencilerin yabancı dilden ana dile doğru yaptıkları çevirilerde çok daha başarılı oldukları görülmüştür. Ardıl çeviri ile ilgili yeterli çalışma bulunmasa da farklı dillerle yapılan çalışmalarda yabancı dile doğru yapılan andaş çevirilerde öğrencilerin farklı konularda daha zayıf ya da daha başarılı olduğu görülmüştür. Bu farklılıkların, dil çifti ve katılımcıların dildeki yetkinlikleriyle ilgili olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin işleyen bellek seviyeleri ve çeviri performansları arasındaki ilişkiye bakıldığında Cai ve ark. (2015) tarafından belirtildiği gibi anlamlı bir ilişki gözlemlenmiştir. Mevcut çalışmada bu etki özellikle İng-Tr yönünde ortaya çıkmaktadır. Buna göre daha yüksek işleyen bellek seviyesine sahip katılımcıların İng-Tr puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Aynı ilişki Tr-İng yönünde gözlemlenmemiştir. Bu durum, öğrencilerin başta yabancı dil yeterlilikleri olmak üzere, not alma teknikleri ve kullandıkları çeviri yöntemleri ile ilgilidir. Çeviri performanslarının detaylarına (doğruluk, erek dil kalitesi, konuşma tarzı) bakıldığında sadece İng-Tr yönünde işleyen bellek seviyesinin erek dil kalitesi üzerine anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. İşleyen bellek seviyesi yüksek olan öğrencilerin erek dil kalitesi puanlarının da daha iyi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca işleyen bellek seviyesi yüksek öğrencilerin daha az konuşma tarzı hatası (örn. kendi kendini düzeltme, e/ı sesleri, duraklama, vs.) yaptığı söylenebilir.

Öğrencilerin not almalarına ilişkin veriler, ağırlıklı olarak mesajın dilinde not aldıklarını, genelde ana fikir, anahtar kelimeler ve sayıları not aldıklarını, yarıya yakınının aldıkları notlarda kısaltmaları ya da yazılarını okuyamadığı için notlardan faydalanarak çeviri üretme aşamasında sorun yaşadığını göstermiştir. Bir kısmı not alma stratejisi kullansa da genel eğilim belirli bir strateji kullanmadan not alma yönündedir. Not almaya ilişkin veriler ile kelime aralığı ve dikkat seviyeleri testleri arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir.

Çalışmaya katılan öğrencilerin İng-Tr ve Tr-İng yönünde ardıl çeviri sürelerine bakılmıştır. Öğrencilerin Tr-İng yönüne çeviri yaparken daha çok zaman harcadığı yönünde anlamlı bir istatistik veri elde edilmiştir. Ancak öğrencilerin işleyen bellek puanlarının ve dikkat /odaklanma becerilerinin çeviri sürelerine anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Ardıl çevirilerin transkripsiyonlarında çeviri hataları ve çevirmen eylemleri kodlanmıştır. Bu kodlamalar Jieun Lieu'nun (2008) çeviri değerlendirme kriterlerinden doğruluk, konuşmayı sunuş şekli ve erek dil kalitesi kategorilerine ayrılmıştır. En çok yapılan hatalar çıkarma, yanlış mesaj, ekleme, kendi kendini düzeltme, duraklama, ı, e sesleri çıkarma, tekrar, telaffuz hataları, durum hal ekinin yanlış kullanımı ya da kullanılmaması, erek dilde olmayan ve kaynak dile benzer kelime ya da yapıların kullanımı, tekil-çoğul kullanımında kelime ve cümle düzeyinde hatalar, sözdizim hataları en çok karşılaşılan hatalardır. Öğrencilerin çıkarma işlemi ve kendini düzeltmeyi İngilizceye çeviride daha çok yaptığı, daha çok duraklayıp daha çok mesajı tekrar ettiği, Türkçeye çeviride de daha çok e/ı sesleri çıkardıkları gözlemlenmiştir. Erek dil kalitesi düzeyinde yapılan hataların farklılığı dil çiftinin tipolojik yapısının farklılığından kaynaklanmaktadır. Türkçeye çeviride en çok durum hal eki hatası yapılırken, İngilizceye çeviride en çok tekil-çoğul kullanımı hatası yapmıştır. İşleyen bellek puanlarının ve dikkat becerilerinin çeviri hataları/stratejiler üzerinde etkisi olduğuna ilişkin istatistik olarak anlamlı bir sonuç çıkmamıştır.

## **ETHICAL APPROVAL OF THE RESEARCH**

In this study, all the rules specified in the "Directive on Scientific Research and Publication Ethics of Higher Education Institutions" were followed. None of the actions specified under the second section of the Directive, "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics", were performed.

Ethics committee permission information

Name of the ethical review board: Kırıkkale University Social Sciences and Humanities Research Ethics Committee

Date of ethical assessment decision: 18.10.2021

Number of the ethical assessment certificate: 10

## **CONTRIBUTION RATE OF RESEARCHERS**

The contribution of the 1st author to the research is 51% and the contribution of the 2nd author to the research is 49%. In addition, clearly state which researcher contributed to which stages of the research. For example

Author 1: Designing the research, determining the method, quantitative data analysis, counselling, validity and reliability studies, reporting.

Author 2: Qualitative data analysis, reporting, data collection, counselling.

## **ACKNOWLEDGEMENT**

We would like to thank TUBITAK for supporting our project number 122K557 within the scope of TUBITAK 1002. We would also like to thank the senior students at Kırıkkale University, Department of English Translation and Interpreting who participated in this study.

## **CONFLICT OF INTEREST**

The authors have no conflicts of interest to declare.



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)



Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2434 – 2456. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1442923>



### Exploring Learning Agility in Education: The Effect of Teachers' Learning Agility on Their Readiness for Change and Performance

Eğitimde Öğrenme Çevikliğini Keşfetmek: Öğretmenlerin Öğrenme Çevikliğinin Değişime Hazır Olma Durumlarına ve Performanslarına Etkisi

Şebnem YAZICI <sup>1</sup> , Mustafa ÖZGENEL <sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 26.02.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Abstract:** Learning agility is the ability to learn from experiences and to apply these learnings rapidly and successfully in the event of new problems. This research aims to reveal whether the learning agility of teachers in Turkey had an impact on their readiness for change and performance. The explanatory sequential research design was adopted to further clarify the relationship between the variables. The quantitative phase of the study was conducted on a sample group consisting of 1640 teachers working in public schools in Istanbul. Subsequently, data were obtained through semi-structured interviews from 21 teachers working in public schools, and the data were analyzed by content analysis. According to the quantitative research findings, teachers' learning agility positively affects readiness for change and performance. The qualitative findings of the study revealed that teachers developed their learning agility through training, research and experience. It has been determined that teachers with high learning agility are open-minded and ready for change. Teachers achieve speed and flexibility in classroom practices by finding solutions to the problems brought about by change. In addition, unlike the quantitative findings, the qualitative findings revealed that teachers were not sufficiently prepared for change and even showed resistance to change. The findings provide clues about teachers' professional development and educational reform and change initiatives.

**Keywords:** Learning agility, Readiness for change, Teacher performance

&

**Öz:** Öğrenme çevikliği, deneyimlerden öğrenebilme ve bu öğrenmeleri yeni problemler karşısında hızlı ve başarılı bir şekilde uygulama becerisidir. Bu araştırma, Türkiye'deki öğretmenlerin öğrenme çevikliğinin, değişime hazır olma durumlarına ve performanslarına etkisi olup olmadığını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi daha fazla açıklığa kavuşturmak için araştırma deseni olarak açıklayıcı sıralı desen benimsenmiştir. Araştırmanın nicel aşaması İstanbul'da kamu okullarında görev yapan 1.640 öğretmenden oluşan örneklem grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Daha sonra kamu okullarında görev yapan 21 öğretmenden yarı yapılandırılmış görüşmeler yoluyla elde edilen veriler içerik analizi yapılarak çözümlenmiştir. Nicel araştırma bulgularına göre öğretmenlerin öğrenme çevikliği, değişime hazır olma durumunu ve performansı olumlu yönde etkilemektedir. Araştırmanın nitel bulguları öğretmenlerin eğitim, araştırma ve deneyim yoluyla öğrenme çevikliklerini geliştirdiklerini ortaya koymuştur. Yüksek öğrenme çevikliğine sahip öğretmenlerin değişime karşı açık fikirli ve hazır oldukları tespit edilmiştir. Öğretmenler, değişimin getirdiği problemler karşısında çözüm yolları üretmek sınıf içi uygulamalarda hız ve esnekliğe ulaşmaktadır. Ayrıca nitel bulgular, nicel bulgulardan farklı olarak öğretmenlerin değişime karşı yeterince hazır olmadıkları, hatta değişime direnç gösterdikleri tespit edilmiştir. Bulgular, öğretmenlerin mesleki gelişimi, eğitim reform ve değişim girişimleri hakkında ipuçları sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Öğrenme çevikliği, Değişime hazır olma, Öğretmen performansı

**Atıf/Cite as:** Yazıcı, Ş. & Özgenel, M. (2024). Exploring learning agility in education: The effect of teachers' learning agility on their readiness for change and performance. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2434-2456. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1442923>.

**İntihal-Plagiarism/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* This article was produced from the 1<sup>st</sup> Author's doctoral dissertation, which was carried out under the supervision of the 2<sup>nd</sup> Author.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Dr. Öğr. Üyesi Şebnem Yazıcı, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, syazici@fsm.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-8816-287X>

<sup>2</sup> Doç. Dr. Mustafa Özgenel, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, mustafa.ozgenel@izu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7276-4865>



## 1. INTRODUCTION

High-performing teachers are the most fundamental resources of quality education and successful schools (OECD, 2019). Teachers need to be involved in a cycle of continuous learning and development to meet the different demands of education, improve its quality, and manage uncertainties. In addition, teaching is a profession that can be learned and developed through experience (Schmidt, 2010). Numerous studies confirm that teacher experience is an important factor on student achievement (Kini & Podolsky, 2016; Ladd & Sorensen, 2017; Podolsky et al., 2019). In recent years, researchers who focus on the characteristics of employees who excel in challenging situations have reported that high-performance individuals who can learn from experience and can promptly apply what they learn to overcome situations they have not encountered before possess learning agility (De Meuse, 2017; Lombardo & Eichinger, 2000). Learning agility has generally been associated with adapting to change in environments dominated by uncertainty and complexity and developing new skills for change (De Meuse, 2017). The main reason why learning agility has attracted so much attention and popularity is its positive impact on organizational efficiency and effectiveness. (Bedford, 2011; Lombardo & Eichinger, 2000; Smith, 2015). In addition, considered as a leadership skill, learning agility has been proven by research results to be a determinant of the potential that gives insight into the future success of individuals (Allen, 2016; Dries, Vantilborgh, & Pepermans, 2012; Milani et al., 2021).

Although it is a relatively new study area, the effects of learning agility also exist in educational organizations and the classroom and school environments (Breakspear, 2017; Suzana & Mohd Amir Shaukhi, 2020). Teachers must participate in the continuous learning and development cycle to meet different educational demands, manage uncertainties, and improve quality since their qualified performance has a decisive role in students' academic and lifelong success (Araujo et al., 2016; Blazar & Kraft, 2017; Darling-Hammond, 2000; Warren & Hale, 2016). It seems important to investigate teachers' learning agility's effects on success. For example, it has been found that there is a significant relationship between learning agility, teacher quality, attitude to be tenured in school (Kaya, 2019), and student success (Duncum, 2020). However, while the positive relationship between employees' learning agility and performance has been demonstrated with evidence (De Meuse, 2019; Lombardo & Eichinger, 2000), there is not enough information about whether learning agility is related to teacher performance.

Learning agility has a leading role in the creation and implementation of new ideas that will benefit the organization (Jo & Hong, 2022; Tripathi & Dhir, 2023). Individuals who acquire knowledge, make practical inferences, and learn more while doing their jobs can develop personal goals. These individuals can show their agility by acting outside their job descriptions and taking initiative in situations where uncertainty prevails, such as change (Hanu et al., 2023). Change brings with it uncertainty, stress, and pressure for employees and an aversion to change (Vakola & Nikolaou, 2005). Employees who have positive feelings toward change are individuals who are confident, able to cope with stress, and who are more in a state of readiness for change (RFC) (Eby et al., 2000; Terry & Jimmieson, 2003; Vakola & Nikolaou, 2005; Vakola, 2014). Instead of seeing and resisting the risky aspects of change, individuals who are ready for change become more active during the change period by acquiring new knowledge and skills (Cunningham et al., 2002). In addition, these individuals may be inclined to exhibit cooperative behaviors, initiate change, and make more efforts (Shea et al., 2014; Weiner, 2009). Examining the literature reveals a lack of research on the effects of RFC in the field of education, particularly for teachers. Teachers can quickly adapt to digital technology where they can learn new methods and techniques when they have RFC (Kim & Kim, 2022), they can develop the confidence to tolerate the uncertainty that change brings (Zayim & Kondakci, 2015), and experience job satisfaction that can increase their likelihood of success (Kondakci et al., 2017). Furthermore, teachers' being learning-oriented makes them ready to implement new ideas and teaching methods (Goh et al., 2006). Although these

studies added value to the research on change in the school environment, they were insufficient in determining the factors affecting readiness for change. Therefore, the relationship between the readiness for change of agile teachers who are fast learners, risk takers, and have the ability to adapt to different situations should be explained. It is an issue that needs to be analyzed to see how the readiness of agile teachers during the change period affects their performance levels in the face of possible disruptions of change. The current research discusses the relationship between the learning agility and the RFC and performances of teachers in Turkey. In addition, while focusing on the effect of teachers' learning agility levels on their RFC and performance, the logical relationship between these variables was tried to be determined, empirical evidence was presented, and shedding light on relevant questions and doubts by filling in the gaps in the literature was intended.

## Theoretical Background

### 1.1. Learning Agility

Learning agility is defined as the ability to not miss opportunities for development, learn the right concepts from experiences, develop new skills, and to apply these lessons learnt to situations encountered for the first time (De Meuse et al., 2010; Lombardo & Eichinger 2000) as well as the ability to apply these quickly and flexibly (De Rue et al., 2012a). Lombardo and Eichinger (2000) examined learning agility in four dimensions as agility in human relations, result agility, agility in change, and mental agility. Later, the structure was expanded by adding self-awareness (De Meuse, 2017). Over time, the predictable characteristics of learning agility, such as search for feedback (Allen, 2016; Anseel, 2017; De Meuse, 2015), information collection, collaboration, risk-taking (Hoff & Burke, 2017), logical and systematic thinking (Sung, 2021), reflection (Hoff & Burke, 2017; Mitchinson & Morris, 2012), and awareness of the surrounding (De Meuse, 2015) have been discovered. Learning agility has been reported to be an important factor influencing employee performance (Bedford, 2011; Connolly, 2001; De Meuse et al., 2010; De Rue et al., 2012b) and career development (Dai et al., 2013). In addition, the positive effects of learning agility on the variables of commitment (Saputra et al., 2018), psychological safe climate (Miley, 2020), achievement motivation (Bouland-van Dam et al., 2022), and openness to experience (Miller, 2018) have been demonstrated. In other words, it can be said that learning agility positively changes the functioning and outcomes of the organization in general and the performance of the individual in particular (Ghosh & Mudili, 2021).

### 1.2. Readiness for Change (RFC)

Employees are expected to develop the new behaviors and skills necessary for the change to be successful in an organization (Armenakis & Bedeian, 1999). These behaviors can be positive or negative towards change (Griffin et al., 2007). The determinant of individuals' supportive behaviors towards change is their RFC (Armenakis et al., 1993). Researchers have explained RFC as the individual's perception of the organization's change and individual beliefs and attitudes toward adapting to change (Armenakis et al., 1993; Eby et al., 2000). Furthermore, the RFC encompasses both cognitive processes (Bernerth, 2004) and affective processes (Rafferty et al., 2013; Vakola et al., 2013), which are indicative of the individual's proclivity and positivity toward change (Jones et al., 2005). In order for individuals to be ready for change, they need to feel the need for change, the belief that change will be beneficial, and the idea that the leader and the organization will successfully accomplish this change movement (Armenakis & Harris, 2009). When their RFC is at a high level, employees are more likely to reflect this situation through behaviors such as initiating change, showing cooperation, and persistently advocating change (Eby et al., 2000; Rafferty & Minbashian, 2019; Weiner, 2009). On the other hand, when their RFC is low, employees may be more likely to exhibit negative attitudes, avoid learning, or even show resistance (Abdel-Ghany, 2014; Bloir & Scheer, 2017; Shea et al., 2014). Self-efficacy, which enables individuals to manage control over events, (Emsza et al., 2016; Taufikin et al., 2021), their levels of awareness (Roemer et al., 2021), learning orientations (Nurtjahjanti et al., 2021), openness and willingness to gain experience (Andersen, 2008), and strong communication (Endrejat et al., 2021) affect their RFC. RFC facilitates easier adaptation to change in organizations and groups by developing employees' commitment to the organization

(Madsen et al., 2005; Nordin, 2011) and their feeling of trust (Eby et al., 2000; Bouckenoghe et al., 2009; Vakola, 2014) and by improving job satisfaction (Vakola, 2014; Kondakçı et al., 2017).

### **1.3. Performance**

For the strategic goals of the organization to be put into action, trained, and motivated employees must perform at a high level (Özdemir, 2014). Performance is defined as the level of accomplishment of work according to the specified conditions (Rudman, 2003; Şimşek et al., 2016). Since the performance management and development of teachers is an important factor directly affecting the quality of education, it has been the focus of both national and international education systems (Ministry of National Education [MoNE], 2001, 2018; OECD, 2019). Teachers' performances reflected on their ability to deliver effective education, create a positive learning environment, and encourage learning increase student achievement (Borman & Kimbal, 2005; Kimball et al., 2004; Milanowski, 2004). Further, teacher performance is also affected by factors such as leadership styles (Özgenel & Aktaş, 2020; Yalçın & Özgenel, 2021), organizational culture (Özgenel et al., 2021), job satisfaction (Hendrawijaya, 2020), leadership qualities (Özgenel et al., 2020), stress (Wangui et al., 2016), school climate (Dilbaz Sayın, 2017), motivation (Rivai et al., 2019; Riyadi, 2015), and organizational commitment (Özgenel, 2019a). On the other hand, poor performance adversely affects the image of the school, the performance of the colleagues and staff, and the management (Jones et al., 2006). Therefore, teacher and teacher performance are gaining increasing importance for an effective school and quality education.

### **1.4. Learning Agility and Readiness for Change**

The learning agility of teachers is closely related to being ready for change. We think that this is linked to a few traits. The first is that since they are open to new situations and ideas and tend to express and implement these ideas without hesitation (Mitchinson & Morris, 2012; Tripathi & Dhir, 2023), these may cause them to be more attuned to rapid change. Second, individuals with learning agility tend to proactively seek feedback to adapt to innovations or change the current situation (Anseel, 2017), look for new experiences, and take responsibility (Hoff & Burke, 2017; Miller, 2018). This situation can affect employees' curiosity about change. Third, these individuals, who are eager to develop and advance in their careers, have high motivation to learn (Allen, 2016), cognitive flexibility, and awareness (De Meuse, 2017). Their cognitive flexibility can also increase their ability to process and interpret information without depending on a specific thought, allowing them to react quickly and easily (De Rue et al., 2012b). This can support the relationship with cognitive readiness. The last is that their abilities to communicate and manage their emotions effectively in moments of stress and uncertainty (Kim & Kim, 2021) increase their positive emotional response to change and their RFC.

### **1.5. Readiness for Change and Performance**

The self-efficacy of individuals is a significant factor in reducing the negativities of change and in realizing change successfully (London & Smither, 1999; Rafferty & Simons, 2006). Individuals who have the self-sufficiency to control and manage events develop a belief in being ready for change (Emsza et al., 2016; Taufikin et al., 2021). The self-efficacy of individuals influences the development of their belief that they can be successful, their motivation, and problem-solving skills and offers the opportunity to actively participate in the change process (Bandura, 1998; Cunningham et al., 2002; Wood & Bandura, 1989). While thinking positively about change leads individuals to develop supportive behaviors and set goals to take action (Tarrant & Newton, 1992), this reflects positively on performance (Alqudah et al., 2022; Weeks et al., 2004). On the other hand, it was supported by the results of research conducted on teachers that proactive behaviors towards change and adapting to conditions in complex situations are related to job performance (Ghitulescu, 2013).

## 1.6. Learning Agility, Readiness for Change, and Performance

Learning agility enables individuals to make prompt and different connections between different events or situations, adapt to change, easily cope with complicated situations in business life, and perform more efficiently (Eichinger & Lombardo, 2004; Mitchinson & Morris, 2012; Smith, 2015). These individuals tend to constantly increase their performance levels even if they are already good (De Rue et al., 2012b; Kroll, 1988; London & Smither, 1999). One of the most important factors affecting fast and flexible learning in learning agility is the motivation level of the individual (Carette & Anseel, 2012). Motivation levels affect how well individuals can use their existing skills and knowledge, their mastery in acquiring new skills, and their ability to transfer them to new situations (Dweck, 1986). Hence, it contributes to the development of motivation and problem-solving skills of individuals with high self-confidence who believe that they can maintain the necessary control over events, and thus to increase their performance levels (Wood & Bandura, 1989). Past research reveals that learning agility is associated with job performance, and this relationship is driven partly by an individual's agile approaches to change (Eichenger & Lombardo, 2000; De Meuse et al., 2010). Additionally, research results have proved that learning agility is related to teacher quality (Kaya, 2019).

## 2. METHOD

### 2.1. Research Method

In this study, the mixed method and explanatory sequential research design were used to determine whether teachers' learning agility levels had an effect on their RFC and performance. The mixed method can better explain and enrich the research problem, and it allows for a wider variety of methods (Creswell, 2017; Gorard & Taylor, 2004). In the explanatory sequential research design, first quantitative data is collected and analyzed in the study, and thereafter, qualitative data is collected, providing a general picture for the research problem (Creswell, 2017). In the quantitative dimension of the research, which was designed as a mixed method, the relational survey model was utilized, while the phenomenology model was used in the qualitative dimension. In the study, quantitative data were first collected and analyzed, and this was followed by the gathering and analysis of qualitative data. All findings were interpreted conjointly.

### 2.2. Participants

In the quantitative phase of the research, the study group consisted of 1640 teachers working in public schools in Istanbul. The sample for the study was determined by simple random sampling method. Of the teachers, 1099 (67%) were female, 541 (33%) were male, 1414 (86%) had a bachelor's degree, and 226 (13%) had a postgraduate degree. Regarding age, 6.2% of the teachers were 25 years old or younger, 19.9% were between 26–30 years, 22.1% were between 31–35 years, 19.7% were between 36–40 years, 17.6% were between 41–45 years, 9.3% were between 46–50 years, and 5.2% were 51 years of age and older. While 21% of the participating teachers had a seniority of 5 years and below, 24.1% had 6–10 years, 18.5% had 11–15 years, 17.6% had 16–20 years, 12.8% had 21–25 years, and 6.0% had a seniority of 26 years and above. In terms of the type of schools, the distribution of the teachers was similar with 37.4% of the teachers working in primary schools, 32.3% in middle schools, and 30.4% in high schools.

In the qualitative phase of the study, the maximum variation sampling method, a purposeful sampling approach, was utilized to gather the perspectives of teachers with diverse seniority levels on learning agility, performance, and RFC. For purposive sampling, participants were selected from among teachers with knowledge, experience, and expertise appropriate to the purpose of the study. Purposeful sampling is a non-random sampling method that allows the researcher to select cases and use various methods together (Neuman, 2006). The qualitative participants of the research were determined according to the maximum diversity technique. This strategy is used to identify and define more themes that express common phenomena in the investigation (Merriam & Tisdell, 2016; Patton, 2015). "Data saturation point"

was taken as the basis to determine the number of participants. Data saturation point refers to the continuation of the sampling for the study until nothing unusual is encountered (Silverman, 2018).

The participants consisted of 21 teachers (13 female and 8 male) who were employed in public schools in Istanbul. Five of the teachers held post-graduate degrees, while 16 had bachelor's degrees. Regarding the type of schools, nine were working in primary schools, six were in middle schools, and six were in high schools. Of the teachers, five were between the ages of 20–30, 11 were between 31–40, and four were aged 41 and over. While nine of the teachers had a service period between 1–10 years, 10 served between 11–20 years, and two of them had a service period over 21 years. Each participant in the study group was given the code "P" and a number that determines their order.

### **2.3. Data Collection Tools**

#### **2.3.1. Marmara Learning Agility Scale**

The Marmara Learning Agility Scale (MLA) was developed by Yazıcı and Özgenel (2020) as a 5-point Likert type (1 = Never, 5 = Always) scale and consists of five sub-dimensions with a total of 30 items. These dimensions are People Agility, Results Agility, Mental Agility, Change Agility, and Self-awareness. As a result of the confirmatory factor analysis (CFA) made to provide evidence for construct validity, it was seen that the fit indices were sufficient [ $\chi^2/sd = 2.28$ ; RMR = .028; GFI = .878; CFI = .919; RMSEA = .054; SRMR = .052; AGFI = .855], and the reliability coefficient was determined as 0.93.

#### **2.3.2. Readiness for Change (Cognitive Emotional Intentional [RFOC-CEI]) Scale**

The Readiness for Change (RFOC-CEI) Scale was developed by Kondakçı et al. (2013). The scale uses ratings ranging from 'totally disagree' (1) and 'totally agree' (5) and consists of 12 items. The scale comprises three sub-dimensions, which are Intentional Readiness for Change Factor, Emotional Readiness for Change Factor, and Cognitive Readiness for Change Factor. The fit indices were determined as  $\chi^2 = 206.403$ ,  $df = 49$  ( $p = .00$ ), NNFI = .954; CFI = .966; RMSEA = .073. The Cronbach Alpha reliability coefficients of the sub-dimensions were identified as .90 for the Intentional Readiness for Change Factor, .75 for the Emotional Readiness for Change Factor, and .87 for the Cognitive Readiness for Change Factor.

#### **2.3.3. Teacher Performance Evaluation Scale**

The scale was developed by Ozgenel (2019b). To design the scale, the self-evaluation form included in the 50-item teacher performance evaluation draft prepared by the Ministry of National Education (2018) was used. The 5-point Likert type Teacher Performance Evaluation Scale consists of 34 items and five sub-dimensions. The five sub-dimensions determined in the scale are Field Knowledge, Preparation of the Learning-Teaching Process, Communication, Conducting the Learning-Teaching Process, and Professional Development. Regarding the construct validity of the scale, the fit index values were calculated as  $\chi^2/df = 2.768$ ; CFI = .912; GFI = .854; RMR = .020; RMSEA = .061; SRMR = .0481. The reliability coefficient of Cronbach Alpha was determined to be 0.90.

In the qualitative phase of the research, the interview method was used. In this method, the researcher asks general and open-ended questions to one or more participants. The responses are recorded, and the analysis is performed by transcribing them. Thus, the method allows the emotions and perspective of the participants to be explored (Creswell, 2017). The qualitative data of the study were obtained with a semi-structured interview form. Expert opinion was taken to determine the suitability of the form for the investigation, and pilot interviews were conducted with 12 participants. At the end of the pilot application, the interview form was finalized taking the recommendations into consideration.

## 2.4. Data Collection Process and Analysis

The quantitative data of the study were analyzed with the SPSS package program. Pearson correlation analysis was performed to determine the relationships between the variables related to the research, while simple linear regression and multiple regression analyses were conducted to assess the prediction level of the dependent variables on independent variables. In the qualitative dimension of the research, preliminary interviews were made with the participants giving information about the research, permission was obtained to use a voice recorder, and interviews lasting 50–55 minutes were conducted through a semi-structured interview form. The participants were asked 11 questions. These questions, for example: "How do you overcome confusion, ambiguity, difficult situations you encounter in your professional life (at school or in the classroom)?", "How do you respond to the changes implemented in education in line with the objectives of the Ministry of National Education? Could you explain?", "What do you do to develop/improve your professional performance? "The interviews obtained were transcribed verbatim. The program NVIVO 12 was used for the analysis of qualitative data, and descriptive and content analysis techniques were used. Firstly, the transcripts were read several times until they became familiar. Similar codes were created through NVIVO 12.0 Qualitative Data Analysis Software. Sub-themes and themes were then developed. In this process, all possible themes were developed and continued until the saturation point was reached. The codes, sub-themes, and themes identified because of the analysis in the qualitative research process were sent to four specialists, and their opinions were asked. In line with these opinions, the qualitative findings were finalized. Before proceeding to the correlation analysis, the normality and reliability values of the variables were calculated as presented in Table 1.

**Table 1**

*The Normality Values of Teachers' Learning Agility, Readiness for Change, And Performance*

	N	Skewness	Kurtosis	Cronbach Alpha
<b>Learning Agility</b>		.009	.683	.920
<b>Readiness for Change</b>	1640	-.271	.856	.724
<b>Performance</b>		-.377	.696	.904

As can be seen in Table 1, it can be said that the skewness and kurtosis values of the three variables showed normal distributions since they remained between -1.5 and +1.5. The fact that the data conform to normal distribution means that their validity and reliability are high (Özdamar, 2017). In addition, as the reliability values of the scales were .724 and above, it was concluded that the scales were reliable.

## 2.5. Ethical approval

In this study, all the rules specified to be followed within the scope of "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were complied with. None of the actions specified under the heading "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics", which is the second part of the directive, have been taken.

### Ethics committee approval information:

Ethical committee: Istanbul Sabahattin Zaim University Ethics Committee.

Data of ethical approval: 30/10/2019.

The number of ethical approvals: 2019/09

## 3. FINDINGS

### 3.1. Quantitative Findings

The results of the correlation analysis conducted to determine whether there is a relationship between teachers' learning agility, RFC, and performance levels are presented in Table 2.

**Table 2**  
*The Results of Correlation Analysis*

Variable	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>sd</i>	1	2	3
<b>1.Learning agility</b>	1640	4.00	.476	1		
<b>2.Performance</b>	1640	4.33	.450	.590**	1	
<b>3. Readiness for change</b>	1640	3.44	.499	.402**	.345**	1

*N* = 1640, \**p* < .05, \*\**p* < .01

As seen in Table 2, there was a significant positive relationship between teachers' learning agility and RFC levels at a moderate level ( $r^2 = .402$ ;  $p < .01$ ), a significant positive relationship between teachers' learning agility and performance at a moderate level ( $r^2 = .590$ ;  $p < .01$ ), and a significant positive relationship between teachers' levels of RFC and their performance at a moderate level ( $r^2 = .345$ ;  $p < .01$ ).

The simple regression analysis on the prediction of teachers' learning agility (LA), RFC and performance (Per) is presented in Table 3.

**Table 3**  
*Simple Regression Analysis on Teachers' Prediction of Learning Agility, RFC, and Performance*

Independent Variable	Dependent Variable	B	Std. Error	( $\beta$ )	t	p	r	$r^2$	F	p
Constant	RFC	1.75	.096		18.37	.000				
LA		.422	.024	.402	17.76	.000	.402	.162	315.71	.000
Constant	Performance	2.09	.076		27.54	.000				
LA		.558	.019	.590	29.53	.000	.590	.348	872.38	.000
Constant	Performance	3.59	.073		44.71	.000				
RFC		.331	.021	.345	14.88	.000	.345	.119	221.61	.000

*N* = 1640,  $p < .01$ , LA: Learning agility, RFC: Readiness for change

When Table 3 is examined, it is seen that teachers' learning agility significantly predicts RFC ( $r^2 = .162$ ;  $p < .01$ ) and performance ( $r^2 = .348$ ;  $p < .01$ ). Teachers' learning agility explained about 16% of the total variance in their level of RFC ( $\beta = .402$ ;  $F = 315.71$ ;  $p < .01$ ) and about 35% of the total variance in performance ( $\beta = .590$ ;  $F = 872.38$ ;  $p < .01$ ). Similarly, teachers' level of RFC explained about 12% of the total variance in their performance ( $\beta = .345$ ;  $F = 221.61$ ;  $p < .01$ ). In other words, as teachers' learning agility increases, their performance and level of RFC also increases. In addition, teachers' level of RFC increases by positively affecting their performance.

The findings of the multiple regression analysis regarding the prediction level of teachers' learning agility combined with RFC on their performance are presented in Table 4.

As demonstrated in Table 4 is, teachers' levels of learning agility and RFC together significantly predicted their performance levels ( $r^2 = .362$ ;  $p < .01$ ). Teachers' levels of learning agility and RFC explained 36% of the total variance in their performance ( $\beta = .129$ ;  $\beta = .538$ ;  $F = 463.441$ ;  $p < .01$ ). In other words, it was determined that teachers' learning agility and RFC level together positively affected and increased their performance.

Table 4

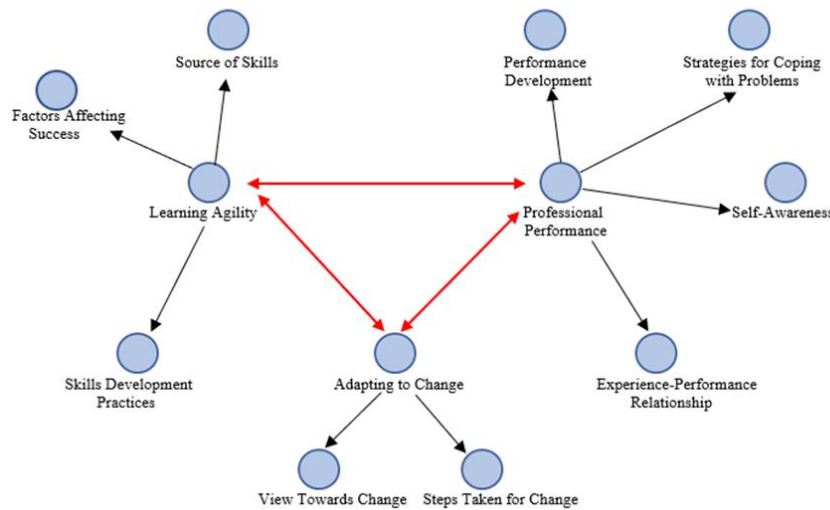
*Multiple Regression Analysis for Performance Predicted by Teachers' Learning Agility and Readiness for Change*

Independent Variable	Dependent Variable	B	Std. Error	( $\beta$ )	t	p	r	r <sup>2</sup>	F	p
Constant		1.894	.083		22.872	.000				
LA	Performance	.508	.020	.538	24.926	.000	.601	.362	463.441	.000
RFC		.117	.019	.129	5.991	.000				

N= 1640, p < .01, LA: Learning agility, RFC: Readiness for change

### 3.2. Qualitative Findings

The research focused on whether there is a relationship between teachers' learning agility, RFC level, and performance. With the data obtained, content analysis was performed, codes were determined, sub-themes were created from the codes, and themes were created from the sub-themes. As seen in Figure 1, three themes and nine sub-themes were identified.



**Figure 1.** Themes and sub-themes for the relationship between teachers' learning agility, RFC level, and performance.

#### 'Learning Agility' Theme: Skill Development Practices, Factors Affecting Success, and the Source of Skills

During the interviews, the teachers stated that they continued to receive training to improve their professional knowledge and skills (n = 11) and that they mostly applied for in-service training and postgraduate education with this aim:

*"I have participated in in-service trainings and will continue to do so. In addition to this, I completed my master's degree. Now I'm preparing for a PhD. I attended congresses and symposiums—you know, whenever I had time." (P 8)*

The teachers who participated in the research stated that they conducted research to improve their professional knowledge and skills (n = 10), closely followed the books and articles related to their fields and made use of internet resources. On the other hand, some of the teachers said that they developed new skills by following good examples (n = 9):



*"I look at all the publications that have been released from all the publishers first, and I see which questions have been printed, where should I renew myself, are the resources in the curriculum and the resources that are published compatible with each other? How can I explain this topic better? How did this resource describe it? I definitely research this myself, and I make a document for the kids that consists of several sources." (P 10)*

*"I think that listening to things related to my field from people whose knowledge and skills I trust has added more to me professionally." (P 19)*

It is noteworthy that some of the teachers interviewed stated that they did not engage in any activities for professional development (n = 9) by putting forward various excuses.

*"Nothing. There is not enough time, either frankly. I'm a physical education teacher." (P 4)*

Teachers explained the strongest aspects that affected their professional success as loving their profession (n = 9), having strong communication skills (n = 4), teaching practical subjects that are applicable in life (n = 3), empathizing (n = 2), being idealistic (n = 2), being experienced (n = 2), trying to do new things (n = 2), and being selfless (n = 1):

*"I think it's my being idealistic. This is my fifth year, and when I first began working, they told me that 'this trait will wear out in less than two years, and you will be like us—it will become just 'enter and leave the course.' I've had five years, but that hasn't changed." (P 17)*

*"Communication. I think I communicate with children. And I think that it is more effective when you communicate well with them." (P 15)*

The teachers stated that the source of their professional skill was experience (n = 14). It is also noteworthy that the teachers stated that the education they received at university was often insufficient to solve the problems in the classroom. On the other hand, some of the teachers maintained that their university education (n = 4) was a source of skills development:

*"It seems to be more with experiences. Reading books, seminars, things like these may have had a lot of impact. But, well, I don't think I can gain any skills in any way without having a one-on-one human relationship, especially in the teaching profession." (P 16)*

It is striking that some of the teachers interviewed (n = 2) within the scope of the research provided various excuses for not participating in any activities concerning professional development.

*"Nothing. There is not enough time, either frankly. I'm a physical education teacher. I wanted to do a master's degree very much, but unfortunately, I give private courses that coincide with the hours of school. At the same time, I don't have much time for it." (P 4)*

### **'Adapting to Change' Theme: View Towards Change, Steps Taken for Change**

The majority of teachers stated that they did not consider the goals of change concrete and feasible (n = 9), they did not know about change (n = 2), and they did nothing to keep up with change (n = 8). In this respect, it can be said that teachers are resistant to change. Conversely, some of the teachers expressed positive (n = 8) opinions about changes and stated that they believed that this change would improve the current quality of education much further:

*"Well, now, when they say let's apply the innovations immediately, it creates a little trouble. I mean, this is because there's a well-established education system that came a long time ago. So, it's not possible to erase it in an instance. Gradually, that is, we cannot make the innovations requested from us at a stroke. I don't believe that this is really helpful... (P 1)*

*"We see the resulting change and development again as on paper. If you ask why, I went to university in 2008. We observed the process of change of this constructivism institution that came in 2005 with various studies at university. But we also saw there that constructivism, yes, came on paper, and we moved to a different understanding of education. However, the essentialist understanding of the past still continued because we are the product of those systems; we grew up in the old system. It is very difficult for us to adapt to the new system." (P 12)*

*"I don't see on us the reflections of the changes that are happening. Why? As I said, it is the worst feature of our school that we have very crowded classes. There are good developments, but they are not being very feasible; we cannot benefit from them." (P 21).*

The interviewed teachers stated that they used the internet and social media (n = 4) and received training (n = 3) in order to keep up with changes:

*"As I said, I participate in in-service activities. In this way, I propose some encouraging studies, make suggestions for what we need in terms of both parental characteristics and child characteristics that society needs." (P 8)*

*"Well, as I mentioned, this social media, especially for children, has an incredible impact. I believe in the power of this incredibly..." (P 17)*

It is interesting that most of the teachers interviewed did not consider their efforts to keep up with change sufficient (n = 13), whereas only one teacher accepted them to be adequate. In addition, a few of them (n = 4) also remained undecided, stating the pros and cons and without expressing a clear opinion:

*"No, I don't find them enough. In what aspect? Because there must be always something we can do better—there is." (P 21)*

#### **'Professional Performance' Theme: Strategies for Coping with Problems, Experience-Performance Relationship, Self-Awareness, Performance Development**

The teachers stated that they received support from the school administration (n = 7), other teachers (n = 4), and the parents of the students (n = 3) while solving their problems in their professional lives. They expressed that they requested external help instead of producing their own solutions to cope with the problems:

*"Initially, I would actually go to the school administration and tell them. We do our best." (P 1)*

*"I ask the parents for help. That is, I tell them about the situation. I try to find solutions with the parents." (P 1)*

When solving problems, the teachers stated that they approached issues with calmness and patience (n = 6), love (n = 3), and empathy (n = 1). Thus, they remarked that they had specific strategies for problem-solving:

*"We try to be calm and approach things that way. We have had some troubles. Of course, it is due to the students; it is due to the communication of the students with each other..." (P 13)*

The teachers thought that their professional experiences throughout their careers had positive reflections on their performance (n = 12), while a small number of them thought that they were reflected negatively (n = 3). It has been observed that these negativities encountered by the teachers made them feel frustrated and hopeless while voicing them during the interview.

*"It contributes in a positive way. The more experienced you are, the more you can hear in the classroom." (P 6)*

*"I looked at the things I did that day afterwards, which are not a lot. For example, now there are ideals. Then there are the facts..." (P 2)*

While some of the teachers thought that their professional performance was successful (n = 12), a few of them considered it to be unsuccessful (n = 4), and a few others thought that it could be improved (n = 3).

*"I think I'm getting better each year, you know, better than what we learned in school. I think what we experience here contributes to us in a more positive way. You know, as the year goes by, I feel that I am getting better and more improved professionally." (P 18)*

#### **4. DISCUSSION AND CONCLUSION**

In this research, the initial focus was on identifying the relationships between teachers' learning agility, their RFC, and performance. According to the results of the study, these three structures were found to be interrelated. In addition, the results revealed that learning agility and RFC are important structures that affect teacher performance. When the opinions of the teachers were examined, the findings gained more clarity, and surprising results were obtained. Based on the findings, we found out how teachers gained and improved their learning agility. In addition, it has been determined that teachers are not ready for change that is trying to be implemented in Turkey and even show resistance.

These results support the relationship between learning agility and performance (Bedford, 2011; De Meuse et al., 2010; Eichinger & Lombardo, 2004; Laxon, 2018) and between learning and RFC (Jafari & Kalanaki, 2012; Nurtjahjanti et al., 2021). Miller (2018) has determined that overall learning agility is associated with openness to experience. On the other hand, Connolly (2001) linked the two dimensions of learning agility, mental and change agility, to openness to experience. The curiosity aspect of learning agility in gaining experience allows to develop new skills and behaviors (Laxon, 2018). This condition improves the flexibility to manage information and the ability to adapt it to new situations (Dries & Pepermans, 2012). Furthermore, the learning agility of individuals affects their self-efficacy (Kim & Kim, 2021). Individuals who show self-efficacy in the face of change tend to use change-related resources effectively, demonstrate behaviors that are more supportive of change (Rafferty & Minbashian, 2019), and improve their performance (Cherian & Jacob, 2013; Ellis et al., 2010). Teachers are turning to experiential learning that will enable them to develop in their profession by engaging in more education and research to improve their learning agility. In addition, without any guidance, they follow journals, articles, professional forums, and good examples, interacting with colleagues. Teachers tend to improve their learning agility through the search for proactive feedback inside and outside the school (Anseel, 2017). The fact that teachers know their inadequacies and have an open mind makes them ready for change by quickly internalizing the innovations in education. Agile teachers, who exhibit relaxed attitudes in the face of change, combine the different knowledge they have acquired and produce their own solutions. This ability is thought to increase their performance levels by allowing them to implement practical, quick, and flexible applications in the classroom.

Another important finding of the research is that low resistance to change is associated with the level of learning agility. In the literature, there is a widespread view that resistance may be low in cases where there is a high level of RFC (Armenakis, et al., 1993; Eby et al., 2000; Huczynski & Buchanan, 2013; Thakur & Srivastava, 2018). Oreg (2003) determined that individuals who are not open to experience are more likely to show resistance to change. According to the findings, teachers see change as abstract and inapplicable. On the basis of this, it can be said that there is insufficient knowledge about change, feeling insecure, and the tendency to stick to habits. When teachers have insufficient information about change, they become pessimistic about the success of change. According to the findings of the present study, when teachers do not get enough information about change, they develop the belief that they cannot successfully implement change in their schools and that this is not feasible. We also think that their reluctance to learn the skills required by change and their lack of curiosity about change is related to their low levels of agility. Nevertheless, further studies are required for more definitive results on the subject.

According to the findings obtained, it was concluded that there was a significant relationship between the level of teachers' RFC and performance and that their RFC predicted their performance. These results are line with studies conducted on employees (Asbari et al., 2021; Alqudah et al., 2022; Zaman et al., 2020; Weeks et al., 2004) and teachers (Winardi & Prianto, 2016). With regard to the qualitative findings of the research, teachers (probably with high levels of agility) who learned about change through social media and education felt more ready for change. Teachers who want to learn the content of change complement their knowledge by following colleagues and experts they trust on social media. At the same time, they turn to trainings that will provide them with practical information. It is considered that these teachers, who are thought to adapt more easily to change, have eliminated their feelings of inadequacy, try to learn new job roles, proactively initiate change, and tend to be persistent (Griffin et al., 2007; Weiner, 2009). Therefore, it can be suggested that teachers who develop new job skills will make a difference between them and their colleagues.

On the other hand, most of the teachers who participated in the research considered their efforts to keep up with the change to be insufficient. The findings suggest that teachers' active participation in change remains important in the relationship between change and performance (Armenakis & Harris, 2009; Lai & Cheung, 2015; Petrou et al., 2018). In the light of these findings, teachers' sense of inadequacy, willingness to learn, and involvement in the effort to change may reduce their incompatibility with change and cause them to become ready. This may lead to results that will increase their performance in the classroom and school. Based on all the findings, teachers with learning agility are seen as the key element that will carry schools to success within the changing educational understanding (Duncum, 2020; Howard, 2017). The ease of teachers' learning agility in the face of negative situations such as the complexity and uncertainty of change, their easy adaptability, and their ability to implement seem to be some answers to the search for high-performing teachers who will embrace the efforts to change.

### **Limitations**

The results of the research revealed the relationship between teachers' learning agility, readiness for change, and performance. The research was conducted in public schools in Istanbul, Turkey, and private educational institutions were not included in the study. Further studies can expand the scope of research by including other educational institutions. In addition, the use of mixed methods in the research has brought some limitations while deepening the research. The first of these is the fact that by giving answers according to their own perceptions, the teachers participating in the research may have provided a one-sided evaluation, preventing the representation of a realistic view (Davies & Davies, 2011). While allowing for more flexibility, subjective evaluations can lead to less discrimination in the answers obtained. Therefore, as teachers may be more likely to describe aspects in which they feel strongly about themselves (Thornton, 1980), they may have also presented their idealized views. For these reasons, further research can be conducted with students and school principals for more evidence. Secondly, it is not known to what extent the diversity in the teachers' experiences, value judgments, education, social interaction levels, and motivation differences affected their responses during the interviews. Therefore, further research may be recommended so that the results of the research can be generalized.

## References

- Abdel-Ghany, M. M. M. (2014). Readiness for change, change beliefs and resistance to change of extension personnel in the New Valley Governorate about mobile extension. *Annals of agricultural Sciences*, 59(2), 297-303. <https://doi.org/10.1016/j.aogas.2014.11.019>
- Allen, J. (2016). *Conceptualizing learning agility and investigating its nomological network* [Doctoral dissertation]. Florida International University, Florida.
- Alqudah, I. H., Carballo-Penela, A., & Ruzo-Sanmartín, E. (2022). High-performance human resource management practices and readiness for change: An integrative model including affective commitment, employees' performance, and the moderating role of hierarchy culture. *European Research on Management and Business Economics*, 28(1), 100177. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2021.100177>
- Andersen, L. (2008). *Readiness for change: Can readiness be primed?* [Master's thesis]. San Jose State University, California.
- Anseel, F. (2017). Agile learning strategies for sustainable careers: a review and integrated model of feedback-seeking behavior and reflection. *Current opinion in environmental sustainability*, 28, 51-57. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2017.07.001>
- Araujo, M. C., Carneiro, P., Cruz-Aguayo, Y., & Schady, N. (2016). Teacher quality and learning outcomes in kindergarten. *The Quarterly Journal of Economics*, 131(3), 1415-1453. <https://doi.org/10.1093/qje/qjw016>
- Armenakis, A. A., Harris, S. G., & Mossholder, K. W. (1993). Creating readiness for organizational change. *Human Relations*, 46, 681-703. <https://doi.org/10.1177/001872679304600601>
- Armenakis, A. A., & Bedeian, A. G. (1999). Organizational change: A review of theory and research in the 1990s. *Journal of Management*, 25(3), 293-315. <https://doi.org/10.1177/014920639902500303>
- Armenakis, A. A., & Harris, S. G. (2009). Reflections: Our journey in organizational change research and practice. *Journal of change management*, 9(2), 127-142. <https://doi.org/10.1080/14697010902879079>
- Asbari, M., Hidayat, D. D., & Purwanto, A. (2021). Managing employee performance: From leadership to readiness for change. *International Journal of Social and Management Studies*, 2(1), 74-85. <https://doi.org/10.5555/ijosmas.v2i1.12>
- Bandura, A. (1998). Personal and collective efficacy in human adaptation and change. In J. G. Adair, D. Bélanger, & K. L. Dion (Eds.), *Advances in psychological science*, Vol. 1. Social, personal, and cultural aspects (pp. 51-71).
- Bedford, C. L. (2011). *The role of learning agility in workplace performance and career advancement* [Doctoral dissertation, The University of Minnesota]. ProQuest Dissertations & Theses.
- Blazar, D., & Kraft, M. A. (2017). Teacher and teaching effects on students' attitudes and behaviors. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 39(1), 146-170. <https://doi.org/10.3102/0162373716670260>
- Breakspear, S. (2017). Embracing agile leadership for learning-how leaders can create impact despite growing complexity. *Australian Educational Leader*, 39(3), 68-71.
- Bernerth, J. (2004) Expanding our understanding of the change message. *Human Resource Development Review*, 3, 36-52. <https://doi.org/10.1177/1534484303261230>
- Bloir, K., & Scheer, S. D. (2017). Exploring employee readiness for change in a state extension system. *The Journal of Extension*, 55(6), 54. <https://doi.org/10.34068/joe.55.06.54>
- Borman, G. D., & Kimball, S. M. (2005). Teacher quality and educational equality: Do teachers with higher standards-based evaluation ratings close student achievement gaps? *The Elementary School Journal*, 106(1), 3-20. <https://doi.org/10.1086/496904>

- Bouckenooghe, D., Devos, G., & Van den Broeck, H. (2009). Organizational change questionnaire-climate of change, processes, and readiness: Development of a new Instrument. *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 143(6), 559-599. <https://doi.org/10.1080/00223980903218216>
- Bouland-van Dam, S. I., Oostrom, J. K., & Jansen, P. G. (2022). Development and validation of the leadership learning agility scale. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.991299>
- Carette, B., & Anseel, F. (2012). Epistemic motivation is what gets the learner started. *Industrial and Organizational Psychology: Perspectives on Science and Practice*, 5(3), 306-309. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2012.01451.x>
- Cherian, J., & Jacob, J. (2013). Impact of self efficacy on motivation and performance of employees. *International journal of business and management*, 8(14), 80. <http://dx.doi.org/10.5539/ijbm.v8n14p80>
- Connolly, J. J. (2001). *Assessing the construct validity of a measure of learning agility* [Doctoral dissertation, Florida International University]. ProQuest Dissertations & Theses.
- Creswell, J. W. (2017). *Eğitim araştırmaları: Nitel ve nicel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi* [Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approach]. (H. Ekşi, Trans. Ed.). Edam.
- Cunningham, C. E., Woodward, C. A., Shannon, H. S., Macintosh, J., Lendrum, B., Rosenbloom, D., & Brown, J. (2002). Readiness for organizational change: A longitudinal study of workplace, psychological and behavioural correlates. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 75, 377-392. <https://doi.org/10.1348/096317902321119637>
- Dai, G., De Meuse, K. P., & Tang, K. Y. (2013). The role of learning agility in executive career success: The results of two field studies. *Journal of Managerial Issues*, 25, 108 - 131. <https://www.jstor.org/stable/43488163>
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement. *Education policy analysis archives*, 8, 1-1. <https://doi.org/10.14507/epaa.v8n1.2000>
- Davies, B. & Davies, B. J. (2011). *Talent management in education*. Sage
- De Meuse, K. P. (2015). *Using science to identify future leaders: Part II – The measurement of learning agility*. Wisconsin Management Group.
- De Meuse, K. P. (2017). Learning agility: Its evolution as a psychological construct and its empirical relationship to leader success. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 69(4), 267-295. <https://doi.org/10.1037/cpb0000100>
- De Meuse, K. P. (2019). A meta-analysis of the relationship between learning agility and leader success. *Journal of Organizational Psychology*, 19(1), 25-34. <https://doi.org/10.33423/jop.v19i1.1088>
- De Meuse, K. P., Dai, G., & Hallenbeck, G. S. (2010). Learning agility: A construct whose time has come. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 62(2), 119-130. <https://doi.org/10.1037/a0019988>
- De Rue, S. D., Ashford, S. J., & Myers, C. G. (2012a). Learning agility: Many questions, a few answers, and a path forward. *Industrial and Organizational Psychology*, 5(3), 316-322. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2012.01465.x>
- De Rue, D. S., Ashford, S. J., & Myers, C. G. (2012b). Learning agility: In search of conceptual clarity and theoretical grounding. *Industrial and Organizational Psychology*, 5(3), 258-279. <https://doi.org/10.1111/j.1754-9434.2012.01444.x>
- Dilbaz Sayın, S. (2017). *The investigation of the relationship between the school climate and the teacher performance* [Doctoral dissertation]. Onsekiz Mart University
- Dries, N., & Pepermans, R. (2012). How to identify leadership potential: Development and testing of a consensus model. *Human Resource Management*, 51(3), 361-385. <https://doi.org/10.1002/hrm.21473>
- Dries, N., Vantilborgh, T., & Pepermans, R. (2012). The role of learning agility and career variety in the identification and development of high potential employees. *Personnel Review*, 41(3), 340-358. <https://doi.org/10.1108/00483481211212977>

- Duncum, J. (2020). *The role of learning agilities in student reading and math achievement* [Doctoral dissertation, Tarleton State University]. ProQuest Dissertations & Theses.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41(10), 1040-1048. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.41.10.1040>
- Eby, L. T., Adams, D. M., Russell, J. E., & Gaby, S. H. (2000) Perceptions of organizational readiness for change: Factors related to employees' reactions to the implementation of team-based selling. *Human Relations*, 53, 419-442. <https://doi.org/10.1177/0018726700533006>
- Eichinger, R. W., & Lombardo, M. M. (2004). Learning agility as a prime indicator of potential. *Human Resource Planning*, 27(4), 12-15.
- Ellis, S., Ganzach, Y., Castle, E., & Sekely, G. (2010). The effect of filmed versus personal after-event reviews on task performance: the mediating and moderating role of self-efficacy. *Journal of Applied Psychology*, 95(1), 122. <https://doi.org/10.1037/a0017867>
- Emsza, B., Eliyana, A., & Istyarini, W. (2016). The relationship between self efficacy and readiness for change: The mediator roles of employee empowerment. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 7(3 S1), 201-201. <https://doi.org/10.5901/mjss.2016.v7n3s1p201>
- Endrejat, P. C., Klonek, F. E., Müller-Frommeyer, L. C., & Kauffeld, S. (2021). Turning change resistance into readiness: How change agents' communication shapes recipient reactions. *European Management Journal*, 39(5), 595-604. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.11.004>
- Ghitulescu, B. E. (2013). Making change happen: The impact of work context on adaptive and proactive behaviors. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 49(2), 206-245. <https://doi.org/10.1177/0021886312469254>
- Ghosh, S., & Muduli, A. (2021). Learning agility, culture and outcome: An empirical study. *International Journal of Indian Culture and Business Management*, 23(1), 95-110. <https://doi.org/10.1504/IJICBM.2021.115413>
- Goh, S. C., Cousins, J. B., & Elliott, C. (2006). Organizational learning capacity, evaluative inquiry, and readiness for change in schools: Views and perceptions of educators. *Journal of Educational Change*, 7(4), 289-318. <https://doi.org/10.1007/s10833-005-5033-y>
- Gorard, S., & Taylor, C. (2004) *Combining methods in educational and social research*. Open University Press.
- Griffin, M. A., Neal, A., & Parker, S. K. (2007). A new model of work role performance: Positive behavior in uncertain and interdependent contexts. *Academy of management journal*, 50(2), 327-347. <https://doi.org/10.5465/amj.2007.24634438>
- Hendrawijaya, A. T. (2020). Human resource management in improving students' academic achievement mediated by teacher's performance. *Problems and Perspectives in Management*, 18(1), 242-253. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.18\(1\).2020.21](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.18(1).2020.21)
- Hanu, C., Amegbe, H., Yawson, M. D. T. A., & Mensah, P. (2023). Differential impact of work-based learning on employee agility, ambidexterity and proactive goal generation. *Journal of Workplace Learning*, 35(1), 92-111. <https://doi.org/10.1108/JWL-01-2022-0005>
- Hoff, D.F. & Burke, W.W. (2017). *Learning agility*. Hogan Press.
- Howard, D. (2017). *Learning agility in education: An analysis of pre-service teacher's learning agility and teaching performance* [Doctoral dissertation, Tarleton State University]. ProQuest Dissertations & Theses.
- Huczynski, A., & Buchanan, D. (2013). *Organizational behaviour*. Pearson.
- Jafari, P., & Kalanaki, M. (2012). Relationship between the dimensions of learning organization and readiness-to-change. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 5811-5815. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.520>
- Jo, Y., & Hong, A. J. (2022). Impact of agile learning on innovative behavior: A moderated mediation model of employee engagement and perceived organizational support. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.900830>

- Jones, J., Jenkin, J., & Lord, S. (2006). *Developing effective teacher performance*. Sage.
- Jones, R. A., Jimmieson, N. L., & Griffiths, A. (2005) The impact of organizational culture and reshaping capabilities on change implementation success: The mediating role of readiness for change, *Journal of Management Studies*, 42(2), 361–386. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2005.00500.x>
- Kaya, A. (2019). *Teacher views regarding learning agility, teacher quality and teacher retention* [Doctoral dissertation]. Bolu Abant İzzet Baysal Universty
- Kim, D. K., & Kim, B. Y. (2021). The effect of emotional intelligence on job satisfaction: A case study of SME Management Consultants in Korea. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(5), 1129-1138. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no5.1129>
- Kim, J., & Kim, E. (2022). Relationship between self-esteem and technological readiness: Mediation effect of readiness for change and moderated mediation effect of gender in South Korean teachers. *International journal of environmental research and public health*, 19(14), 8463. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148463>
- Kimball, S. M., White, B., Milanowski, A. T., & Borman, G. (2004). Examining the relationship between teacher evaluation and student assessment results in washoe county. *Peabody Journal of Education*, 79(4), 54-78. [https://doi.org/10.1207/s15327930pje7904\\_4](https://doi.org/10.1207/s15327930pje7904_4)
- Kini, T., & Podolsky, A. (2016). *Does teaching experience increase teacher effectiveness? A review of the research*. Palo Alto: Learning Policy Institute. <https://learningpolicyinstitute.org/our-work/publications-resources/>
- Kondakçı, Y., Beycioglu, K., Sincar, M., & Ugurlu, C. T. (2017) Readiness of teachers for change in schools, *International Journal of Leadership in Education*, 20(2), 176-197. <https://doi.org/10.1080/13603124.2015.1023361>
- Kondakçı, Y., Zayim, M., & Çalışkan, Ö. (2013). Development and validation of readiness for change scale [Değişime hazır olma ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması]. *İlköğretim Online*, 12(1), 23-35.
- Kroll, M. (1988). Motivational orientations, views about the purpose of education, and intellectual styles. *Psychology in the Schools*, 25, 338-343. [https://doi.org/10.1002/1520-6807\(198807\)25:3<338::AID-PITS2310250316>3.0.CO;2-5](https://doi.org/10.1002/1520-6807(198807)25:3<338::AID-PITS2310250316>3.0.CO;2-5)
- Ladd, H. F., & Sorensen, L. C. (2017). Returns to teacher experience: Student achievement and motivation in middle school. *Education Finance and Policy*, 12(2), 241-279. [https://doi.org/10.1162/EDFP\\_a\\_00194](https://doi.org/10.1162/EDFP_a_00194)
- Lai, E., & Cheung, D. (2015). Enacting teacher leadership: The role of teachers in bringing about change. *Educational management administration & leadership*, 43(5), 673-692. <https://doi.org/10.1177/17411432145357>
- Laxson, E. N. (2018). *Within and between person effects of learning agility: A longitudinal examination of how learning agility impacts future career success* [Doctoral dissertation, Colorado State University]. ProQuest Dissertations & Theses.
- Lombardo, M. M., & Eichinger, R. W. (2000). High potentials as high learners. *Human Resource Management*, 39, 321-330. [https://doi.org/10.1002/1099-050X\(200024\)39:4<321::AID-HRM4>3.0.CO;2-1](https://doi.org/10.1002/1099-050X(200024)39:4<321::AID-HRM4>3.0.CO;2-1)
- London, M., & Smither, J. W. (1999). Empowered self- development and continuous learning. *Human Resource Management*, 38(1), 3–15. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-050X\(199921\)38:1<3::AID-HRM2>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-050X(199921)38:1<3::AID-HRM2>3.0.CO;2-M)
- Madsen, S. R., Miller, D., & John, C. R. (2005). Readiness for organizational change: Do organizational commitment and social relationships in the workplace make a difference? *Human Resource Development Quarterly*, 16(2), 213-233. <https://doi.org/10.1002/hrdq.1134>
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation* (4rd. Ed.). San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Brand
- Milani, R., Setti, I., & Argentero, P. (2021). Learning agility and talent management: A systematic review and future prospects. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 73(4), 349–371. <https://doi.org/10.1037/cpb0000209>



- Milanowski, A. (2004). The relationship between teacher performance evaluation scores and student achievement: Evidence from Cincinnati, *Peabody Journal of Education*, 79(4), 33-53. [https://doi.org/10.1207/s15327930pje7904\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327930pje7904_3)
- Miley, M. (2020). *How does learning agility affect a sales workforce in an it multinational?* [Doctoral dissertation]. Dublin City University.
- Miller, S. (2018). *Exploring the concept of learning agility* [Doctoral dissertation]. Massey University, New Zealand.
- Mitchinson, A., & Morris, R. (2012). *Learning about learning agility*. Center for Creative Leadership.
- MoNE. (2001). *Öğretmenlerin performans değerlendirme modeli ve sicil raporları*. Milli Eğitim Basımevi.
- MoNE. (2018). *2023 Eğitim Vizyonu Belgesi*. <http://2023vizyonu.meb.gov.tr/> (Ers. Tarihi 07/02/2019)
- Neuman, L. (2006). *Toplumsal araştırma yöntemleri: Nitel ve nicel yaklaşımlar* (1. Cilt). Yayınodası.
- Nordin, N. (2011) The influence of emotional intelligence, leadership behaviour and organizational commitment on organizational readiness for change in higher learning institution. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 29, 129-138. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.217>
- Nurtjahjanti, H., Prasetyo, A. R., & Ardiani, L. N. (2021). The role of resilience and readiness for change on students' interest in learning: E-learning implementation during COVID-19. *Cakrawala Pendidikan*, 40(3), 750-761. <https://doi.org/10.21831/cp.v40i3.39080>
- OECD. (2019). *PISA 2018 Results Volume I: What students know and can do*. OECD Publishing
- Oreg, S. (2003). Resistance to change: Developing an individual difference measure. *Journal of Applied Psychology*, 88, 680-693. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.4.680>
- Özdamar, K. (2017). *Eğitim, sağlık ve davranış bilimlerinde ölçek ve test geliştirme yapısal eşitlik modellemesi*. Nisan.
- Özdemir, M. (2014). *İnsan kaynakları yönetimi*. Anı
- Özgenel, M. (2019a). An antecedent of teacher performance: Occupational commitment. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 7, 100-126. <https://doi.org/10.35826/ijetsar.42>
- Özgenel, M. (2019b). *Öğretmen performans değerlendirme ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması* [Development of teacher performance evaluation scale: Validity and reliability study]. In B. Kocaoğlu (Ed.), V. International Social and Education Sciences Studies Congress (p. 64-65). Balıkesir: Bandırma Onyeddi Eylül Üniversitesi.
- Özgenel, M. & Aktaş, S. (2020). Okul müdürlerinin liderlik stillerinin öğretmen performansına etkisi (The effect of school principal's leadership styles on teacher performance). *International Journal of Leadership Studies: Theory and Practice*, 3(2), 1-18.
- Özgenel, M., & Yazıcı, S. (2021). Learning agility of school administrators: An empirical investigation. *International Journal of Progressive Education*, 17(1), 247-261. <https://doi.org/10.29329/ijpe.2021.329.16>
- Özgenel, M., Dursun, I. E., Yıldız, B. B., & Mert, P. (2021). School culture's impact on school effectiveness and performance: Comparison of teachers' and administrators' views. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 12(24), 245-273.
- Özgenel, M., Mert, P. & Parlar, H. (2020). Improving teacher performance: leadership qualities of school principals as a tool. *Istanbul Ticaret University Dergisi*, 19(39), 1127-1148. <https://doi.org/10.46928/iticusbe.771119>
- Podolsky, A., Kini, T., & Darling-Hammond, L. (2019). Does teaching experience increase teacher effectiveness? A review of US research. *Journal of Professional Capital and Community*, 4(4), 286-308. <https://doi.org/10.1108/JPC-12-2018-0032>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative research & evaluation methods: Integrating theory and practice* (14th ed.). Sage
- Petrou, P., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2018). Crafting the change: The role of employee job crafting behaviors for successful organizational change. *Journal of Management*, 44(5), 1766-1792. <https://doi.org/10.1177/0149206315624961>

- Rafferty, A. E., & Minbashian, A. (2019). Cognitive beliefs and positive emotions about change: Relationships with employee change readiness and change-supportive behaviors. *Human Relations*, 72(10), 1623-1650. <https://doi.org/10.1177/0018726718809154>
- Rafferty, A. E., & Simons, R. H. (2006). An examination of the antecedents of readiness for fine-tuning and corporate transformation changes. *Journal of Business and Psychology*, 20(3), 325-350. <https://doi.org/10.1007/s10869-005-9013-2>
- Rafferty, A. E., Jimmieson, N. L., & Armenakis, A. A. (2013). Change readiness: A multilevel review. *Journal of Management*, 39(1), 110-135. <https://doi.org/10.1177/0149206312457417>
- Roemer, A., Sutton, A., & Medvedev, O. N. (2021). The role of dispositional mindfulness in employee readiness for change during the COVID-19 pandemic. *Journal of Organizational Change Management*, 34(5), 917-928. <https://doi.org/10.1108/JOCM-10-2020-0323>
- Rivai, R., Gani, M. U., & Murfat, M. Z. (2019). Organizational culture and organizational climate as a determinant of motivation and teacher performance. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 6(2), 555-566. <https://doi.org/10.14738/assrj.62.6267>
- Riyadi, S. (2015). Effect of work motivation, work stress and job satisfaction on teacher performance at senior high school (SMA) throughout The State Central Tapanuli, Sumatera. *IOSR Journal of humanities and social science*, 20(2), 52-57. <https://doi.org/10.9790/0837-20215257>
- Rudman, R. (2003). *Performance planning and review: Making employee appraisals work*. Allen Unwin
- Saputra, N., Abdinagoro, S. B., & Kuncoro (2018). *The mediating role of learning agility on the relationship between work engagement and learning culture*. *Pertanika J. Soc. Sci. & Hum.* 26 (T), 117 – 130.
- Schmidt, M. (2010). Learning from teaching experience: Dewey's Theory and preservice teachers' learning. *Journal of Research in Music Education*, 58(2), 131-146.
- Shea, C. M., Jacobs, S. R., Esserman, D. A., Bruce, K., & Weiner, B. J. (2014). Organizational readiness for implementing change: A psychometric assessment of a new measure. *Implementation Science*, 9(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-9-7>
- Silverman, D. (2018). *Nitel verileri yorumlama* (E. Dinç, çev.) Pegem.
- Smith, B. C. (2015). *How does learning agile business leadership differ? Exploring a revised model of the construct of learning agility in relation to executive performance* [Doctoral dissertation, Columbia University]. ProQuest Dissertations & Theses.
- Sung, E. (2021). Seven facets of learning agility in higher education for future society. *Educational Technology International*, 22(2), 169-197. <https://doi.org/10.23095/ETI.2021.22.2.169>
- Suzana, A. L., & Mohd Amir Shaukhi, A. (2020). Learning agility among educational leaders: A VUCA-ready leadership competency?. *Jurnal Pengurusan Dan Kepimpinan Pendidikan*, 33(1), 105-116.
- Şimşek, M. Ş., Çelik, A., & Akatay, A. (2016). *İnsan kaynakları yönetimi ve kariyer uygulamaları*. Eğitim.
- Tarrant, T., & Newton, C. (1992). *Managing change in school: A practical handbook*. Routledge
- Taufikin, I. A. I. N., Zamroni, S., & Muthohar, A. (2021). Readiness to change during the covid-19 pandemic: Study of self-efficacy and perceived organizational support on lectures performance. *Academy of Strategic Management Journal*, 20(45), 1-10.
- Terry, D. J., & Jimmieson, N. L. (2003). A stress and coping approach to organisational change: Evidence from three field studies. *Australian Psychologist*, 38(2), 92-101. <https://doi.org/10.1080/00050060310001707097>
- Thakur, R. R., & Srivastava, S. (2018). From resistance to readiness: The role of mediating variables. *Journal of Organizational Change Management*, 31(1), 230-247. <https://doi.org/10.1108/JOCM-06-2017-0237>
- Thornton, G. C. (1980). Psychometric properties of self-appraisals of job performance. *Personnel Psychology*, 33(2), 263-71. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1980.tb02348.x>
- Tripathi, A., & Dhir, S. (2023). HRD interventions, learning agility and organizational innovation: A PLS-SEM modelling approach. *International Journal of Organizational Analysis*, 31(6), 2322-2336. <https://doi.org/10.1108/IJOA-12-2021-3064>

- Vakola, M. (2014). What's in there for me? Individual readiness to change and the perceived impact of organizational change. *Leadership & Organization Development Journal*, 35(3), 195–209. <https://doi.org/10.1108/LODJ-05-2012-0064>
- Vakola, M., & Nikolaou, I. (2005). Attitudes towards organizational change: What is the role of employees' stress and commitment? *Employee Relations*, 27, 160-174. <https://doi.org/10.1108/01425450510572685>
- Vakola, M., Armenakis, A., & Oreg, S. (2013). Reactions to organizational change from an individual differences perspective: A review of empirical research. In S. Oreg, A. Michel, & R. T. By (Eds.), *The psychology of organizational change: Viewing change from the employee's perspective* (pp. 95–122). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139096690.008>
- Yalçın, E. & Özgenel, M. (2021). The effect of agile leadership on teachers' professional development and performance. *Journal of Educational Leadership and Policy Studies*, 5, 1-12.
- Wangui, M. F., Ombui, K., & Iravo, M. (2016), Effects of work-related stress on teachers " performance in public secondary schools in Kikuyu Sub County, Kenya. *International Journal of Science and Research*, 5(5), 1645-1652.
- Warren, J. M., & Hale, R. W. (2016). The influence of efficacy beliefs on teacher performance and student success: Implications for student support services. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 34(3), 187-208. <https://doi.org/10.1007/s10942-016-0237-z>
- Weeks, W., Roberts, J., Chonko, L., & Jones, E. (2004). Organizational readiness for change, individual fear of change, and sales manager performance: An empirical investigation. *The Journal of Personal Selling and Sales Management*, 24(1), 7-17. <https://doi.org/10.1080/08853134.2004.10749012>
- Weiner, B.J. (2009). A theory of organizational readiness for change. *Implementation Science*, 4, 67. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-4-67>
- Winardi, D., & Prianto, D.A. (2016). Various determinants of individual readiness to change and their effects on the teachers' performance (A study on certified teachers in jombang regency east java, Indonesia). *Journal of Business and Management*, 18(2), 22-32. <https://doi.org/10.9790/487X-18212232>
- Wood, R., & Bandura, A. (1989). Social cognitive theory of organizational management. *The Academy of Management Review*, 14(3), 361-384. <https://doi.org/10.5465/amr.1989.4279067>
- Yazıcı, Ş. & Özgenel, M. (2020). Development of Marmara learning agility scale: Validity and reliability study. *Journal of History School*, 44, 365-393. <http://dx.doi.org/10.29228/joh41492>
- Zaman, M., Novitasari, D., Goestjahjanti, F. S., Fahlevi, M., Nadeak, M., Fahmi, K., & Asbari, M. (2020). Effect of readiness to change and effectiveness of transformational leadership on workers' performance during Covid-19 Pandemic. *Solid State Technology*, 63(1s), 185-200.
- Zayim, M., & Kondakci, Y. (2015). An exploration of the relationship between readiness for change and organizational trust in Turkish public schools. *Educational Management Administration & Leadership*, 43(4), 610-625. <https://doi.org/10.1177/1741143214523009>

## GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Yüksek performanslı çalışanlar, kâr amacı güden örgütlerin olduğu kadar eğitim örgütlerinin de temel problemidir. Öğretmen performans yönetimi ve gelişimi eğitimin niteliğini doğrudan etkileyen önemli bir faktör (OECD, 2019). Öğretmenlerin yenilenen rol ve görevleri yerine getirebilmeleri için farklı deneyimler edinmeleri, öğrenmeleri ve etkili bir şekilde uygulayabilmeleri gerekmektedir. Son zamanlarda yapılan araştırmalar, deneyimlerinden öğrenebilen, öğrendiklerini daha önce karşılaşmadıkları durumları aşmak için hızlıca uygulayabilen yüksek performanslı bireylerin öğrenme çevikliğine sahip olduğunu belirlemiştir (De Meuse, 2017; Lombardo & Eichinger, 2000). Çalışanlar üzerinde yapılan bu araştırmaların odak noktası ise öğrenme çevikliğinin örgüt etkililiği ve verimliliği üzerindeki önemli etkisidir (Bedford, 2011, De Meuse 2019). Öğrenme çevikliğine sahip bireyler deneyim edinmeyi kişisel gelişim olarak görürler. Aynı zamanda bu bireyler yeniliklere uyum sağlamak, çevikliklerini daha fazla arttırmak için geribildirim arayışına girerler (Anseel, 2017). Değişim esnasında onları zora sokacak durumlardan kaçmadıkları gibi sorumluluk almaya istekli davranırlar (Hoff & Burke, 2017; Miller, 2018).

Değişim, çalışanlar için belirsizlik, stresi ve baskıyı beraberinde getirir (Vakola ve Nikolaou, 2005). Değişime karşı olumlu duygular besleyen, kendinden emin olan, stresle başa çıkabilen bireyler değişime daha fazla hazırdır (Vakola, 2014). Olayları yönetebileceklerine ve kontrol edebileceklerine inanan yani öz yeterliliğe sahip bireylerin destekleyici, proaktif davranışlar geliştirme ve değişim sürecine aktif olarak katılma olasılıkları daha yüksektir (Weiner, 2009). Üstelik bireylerin bu yönü içsel motivasyonlarını ve problem çözme becerilerini olumlu yönde etkiler ve daha iyi performansla yol açar (Cunningham vd., 2002; Wood ve Bandura, 1989). Öğretmenler değişime hazır olduklarında değişimin getirdiği belirsizliği tolere ederek güven geliştirebilir (Zayim & Kondakci, 2015) ve performans düzeylerini arttırabilirler. Alanyazın incelendiğinde öğrenme çevikliği ve değişime hazır olma durumları hakkında eğitim alanında özellikle öğretmenler üzerinde sınırlı sayıda araştırmanın olduğu göze çarpmaktadır. Ayrıca öğrenme çevikliği çalışan performansı arasındaki ilişki kanıtlarla ortaya konsada (De Meuse, 2019) öğretmen performansı ile ilgili yeterli kanıt bulunmamaktadır. Bu araştırma Türkiye'deki öğretmenlerin öğrenme çevikliği ile değişime hazır olma durumları ve performansları arasındaki ilişkiyi ele alınmıştır. Araştırma değişkenler arasındaki teorik/mantıksal bağlantıyı/ilişkiyi belirlemeye, ampirik kanıtlar sunmaya ve alanyazındaki boşlukları doldurarak ilgili sorulara ve şüphelere ışık tutmaya çalışılmıştır.

## YÖNTEM

Bu araştırmanın amacı, öğretmenlerin öğrenme çeviklik düzeylerinin değişime hazır olma durumları ve performansları üzerindeki etkisini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda karma yöntem ve açıklayıcı sıralı desen kullanılmıştır. Karma araştırma yöntemine göre geliştirilen araştırmanın nicel boyutunda ilişkisel tarama modeli, nitel boyutunda ise olgubilim (fenomenoloji) modelinden yararlanılmıştır. Araştırmada öncelikle nicel veriler toplanarak analizi yapılmıştır. Daha sonraki aşamada nitel veriler toplanarak analizi yapılmış ve tüm bulgular birlikte yorumlanmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu nicel aşamada İstanbul kamu okullarında görev yapan 1.640 öğretmen oluşturmuştur. Araştırmanın örnekleme basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmanın nitel boyutunda ise farklı kıdeme sahip öğretmenlerin görüşlerini belirlemek amacıyla amaçlı örnekleme yöntemlerinden biri olan maksimum çeşitleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Katılımcılar, İstanbul kamu okullarına görevlerini sürdüren 13 kadın ve 8 erkek olmak üzere toplamda 21 öğretmenden oluşmaktadır.

Araştırmada kişisel bilgi formu ve üç ölçekten yararlanılmıştır.

Marmara Öğrenme Çevikliği Ölçeği (MÖÇ), Yazıcı ve Özgenel (2020) tarafından 5'li Likert tipi olarak geliştirilmiş olup, 30 maddeden 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar, İnsan İlişkilerinde Çeviklik,

Sonuç Yaratmada Çeviklik, Zihinsel Çeviklik, Değişimde Çeviklik ve Öz farkındalık olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğin güvenilirlik kat sayısı 0.93 olarak belirlenmiştir.

Değişime Hazır Olma (Bilişsel, Duygusal, Kararlılık) (DHO – BDK) Ölçeği, Kondakçı ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 5'li Likert tipi olup 12 maddeden oluşmaktadır, Ölçek, Bilişsel, Duygusal, Kararlılık olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Combach Alpha güvenilirlik kat sayısı sırasıyla 90, .75, .87 düzeyinde tespit edilmiştir.

5'li Likert tipi olup 12 maddeden oluşmaktadır, Ölçek, Bilişsel, Duygusal, Kararlılık olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Combach Alpha güvenilirlik kat sayısı sırasıyla 90, .75, .87 düzeyinde tespit edilmiştir.

Ölçek, Özgenel (2019) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 5'li Likert tipi 34 ve 5 alt boyuttan meydana gelmektedir. Bu boyutlar Alan Bilgisi, Öğrenme-Öğretme Sürecini Hazırlama, İletişim, Öğrenme-Öğretme Sürecini Yürütme ve Mesleki Gelişim olarak belirlenmiştir. Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.90 olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın nitel boyutunda ise görüşme yöntemi yapılmıştır. Nitel veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ile elde edilmiştir. Veri toplama sürecinde 40-45 dakika süren görüşmeler yapılmış ve NVIVO 12 programı kullanılarak betimsel ve içerik analizi ile çözümlenmiştir.

## **TARTIŞMA VE SONUÇ**

Araştırmanın bulgularına göre öğrenme çevikliği, değişime hazır olma (DHO) ve öğretmen performansı arasında ilişki olduğu tespit edilmiştir. Öğrenme çevikliğine sahip bireylerin deneyim edinme merakını artırdığı, esnekliği ve uyum becerilerini geliştirdiği söylenebilir. Öğretmenler, öğrenme çevikliklerini geliştirmek için eğitim, araştırma, dergi ve mesleki forumlar gibi kaynaklardan yararlanmaktadır. Ayrıca bu öğretmenler daha fazla öğrenmek için geribildirim arayışına yönelmektedirler. Öğretmenlerin açık fikirli olmaları yeniliklere hazır hale getirdiği söylenebilir. Bu sayede öğretmenler, sınıf içi uygulamalarda pratikleşip, hızlı ve esnek uygulamalar yaparak performans düzeylerini arttırdıkları düşünülmektedir.

Araştırmanın bir diğer önemli bulgusu ise değişime karşı düşük direnç göstermenin öğrenme çeviklik düzeyiyle ilişkili olduğudur. Nitel bulgulara göre öğretmenler değişimi soyut ve uygulanamaz olarak görmektedir. Bulgular öğretmenlerin değişim hakkında yeterli bilgi edinemediklerinde değişimin uygulanamaz ve başarılı olamayacağı duygusunu geliştirdiğini belirlemiştir. Bu öğretmenlerin değişimin gerektirdiği beceri edinmeye, öğrenmeye karşı isteksiz olmaları, değişim hakkında merak duymamaları çeviklik düzeylerinin düşük olmasıyla ilişkili olduğunu düşünülmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre öğretmenler DHO durumları performanslarını etkilemektedir. Bulgulara göre sosyal medya ve eğitim yoluyla değişim hakkında bilgi edinen muhtemelen çeviklik düzeyleri yüksek olan öğretmenler, değişime daha fazla hazır hissediyordu. Değişim hakkında daha fazla bilgi öğrenmek isteyen öğretmenler, sosyal medyada güvendikleri meslektaşlarını ve uzmanları takip ederek bilgilerini arttırmaktadır. Ayrıca değişimin getirdiği yeni iş rollerini öğretecek, onlara sınıf içerisinde pratikleştiren eğitimlere yönelmektedirler. Değişim karşısında yetersizlik hisseden öğretmenlerin öğrenmeye istekli olmaları ve değişim çalışmalarını içerisinde yer alması değişimle olan uyumsuzluğu azaltarak hazır hale gelmelerine neden olabilir. Böylelikle sınıf ve okul içinde performanslarını arttıracak sonuçlara yol açacağı düşünülmektedir. Öğretmenlerin öğrenme çevikliği, değişim çabalarını destekleyecek yüksek performanslı öğretmen arayışının bir cevabı olarak düşünülmektedir.

## **ETHICAL APPROVAL**

In this study, all the rules specified to be followed within the scope of "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were complied with. None of the actions specified under the heading "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics", which is the second part of the directive, have been taken.

### **Ethics Committee Approval Information:**

Ethical committee: Istanbul Sabahattin Zaim University Ethics Committee chairmanship

Data of ethical approval: 30/10/2019

The number of ethical approval: 2019/09

## **AUTHOR CONTRIBUTION**

The contribution rate of the first author to the research is 60% and the contribution rate of the second author is 40%. In addition, the contributions of each researcher to the stages of the research are as follows:

Author 1: Research design, data collection and analysis, reporting.

Author 2: Research design, data analysis, method determination, consultancy.

## **CONFLICT OF INTEREST**

The authors declare no conflict of interest.



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2457 – 2490. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1550686>



### 10K Kişilik Envanteri: Türk Dilinde Kişiliğe Yönelik Sözlük Yaklaşımı Üzerine Bir Ön Çalışma

#### 10K Personality Inventory: A Preliminary Study on the Lexical Approach to Personality in the Turkish Language

Üzeyir OK<sup>1</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 16.09.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 30.11.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Psikolojinin temel amaçlarından biri, insan davranışını anlamak, açıklamak, öngörmek ve kontrol etmektir. Bu amaç doğrultusunda ve özellikle örneğin, işe alımlarda eleman seçerken kişilik özellikleri insan davranışını tanımlayan temel birimlerden biri olarak kabul edilir. Kaygı, Dışadönüklük, Deneyime Açıklık, Geçimlilik ve Sorumluluk olarak adlandırılan 5 ana kişilik özelliğiyle kişilikteki özellikler yaklaşımı, literatürde uluslararası düzeyde yaygın olarak kullanılan ve iyi bilinen bir modeldir. Bu beş özelliğin paralel formları Türkiye ve diğer farklı ülke ve kültürel bağlamlarda geliştirilmiş olmasına rağmen, bu özelliklerin içeriği ve sayısı ekonomik olarak gelişmiş sosyal bağlamlar dışındaki ülkelerde yeterince sorgulanmamış ve tartışılmamıştır. Bu çalışmanın amacı, sözlük yaklaşımının prosedürünü kullanarak, Türkçe sözlük dağarcığında kişilik özelliklerini tanımlamak için kullanılan kelimelerin, içerik açısından beş faktör modelini doğrulayıp doğrulamadığını belirlemek ve ayrıca, bu beş özellik dışında başka özelliklerin olup olmadığını kontrol etmektir. Bu amaç doğrultusunda, nitel analiz yoluyla seçilen ve 352'de karar kılınan kişilik tanımlayıcı kelimelere verilen yanıtlar 1178 katılımcıdan toplanmıştır. Analizlerin sonuçları, beş faktör modelini doğrulamıştır. Ancak buna ek olarak, beş faktör modeli içerisine sıkıştırılması işlevsel ve anlamlı gözükmeyen *Merhametsizlik* (psychoticism), *Hırs-hedonizm* (greed & Hedonism), *Yumuşak huyluluk* (modesty), *Varoluşsal bütünlük* (existential integration) ve *Duygusal yönelim* (emotional orientation) şeklinde beş yeni kişilik ana boyutu daha gözlemlenmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Kişilik, Özellik, Sözlük, Beş Faktör, Kültür, Türkiye

&

**Abstract:** One of the basic aims of psychology is to understand, explain, predict and control human behaviour. Personality characteristics are deemed essential units of human behaviour for this purpose particularly when e.g., selecting candidate employees for related positions in employment and industry or recognizing a person for any other purposes. The trait approach to personality with 5 main personality traits, i.e. Neuroticism, Extraversion, Openness, Agreeableness and Conscientiousness is a well-known model in the literature that is widely used internationally. Although parallel forms of these five traits were developed, or adaptations were made in Türkiye and in other countries, as different cultural contexts, the content and the number of these traits have not been fully challenged and questioned in Türkiye. The aim of this study is, using the whole procedure of lexical approach, to determine whether words used in Turkish vocabulary to describe personality traits confirm the big-five model in terms of content or not; and additionally, to check whether there are traits other than five traits. To this aim, responses to 352 personality-describing words were collected from 1178 non-randomly selected participants. The preliminary analysis confirmed the big-five model. In addition, it provided 5 new factors which may not necessarily be squeezed into the big-five model but can be found in other personality theories: psychoticism, Greedy-hedonism, tender-mindedness, existential integration and emotional orientation.

Keywords: Personality, Trait, Lexical, Big-Five, Culture, Turkey

**Atıf/Cite as:** Ok, Ü. (2024). 10K Kişilik Envanteri: Türk dilinde kişiliğe yönelik sözlük yaklaşımı üzerine bir ön çalışma. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2457-2490. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1550686>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuefd>

Copyright © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Prof. Dr. Üzeyir Ok, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı, uzeyirok2002@yahoo.co.uk, 0000-0002-8202-350X

## 1. GİRİŞ

İnsanları tanımada, davranışlarını anlamlandırmada ve önceden kestirmede, kişilerin bir işe uygunluğunu değerlendirmede insanın görece kalıcı özelliklerini temsil eden kişilik türlerini tanımının rolü büyüktür. Kişilik özelliklerine bakarak insanların bazı davranışlarını bir düzeye kadar tahmin etmek ve anlamlandırmak mümkündür. Kişilik araştırmalarının çıkış noktalarından biri davranışın zararlarından kaçınmak veya işlevsel davranışları artırmak amacıyla insanın davranışlarını açıklama, anlamlandırma ve önceden kestirme arzusudur. Diğer bir güdü de insanların yapabileceği yetenekleri konusunda fikir sahibi olarak onlar için en uygun çalışma alanlarının neler olduğunu belirlemektir. Kişilik çalışmaları insanların zevkleri ve tercihleri konusunda bilgi sahibi olarak onlara yönelik hizmetlerin yapılandırılmasında da kullanılabilir (Castelo-Branco vd. 2008).

Psikolojinin temel alanlarından biri olan kişilik türleri (types) ve özellikleri (traits) ve de bu türlerin diğer değişkenlerle ilişkileri konusunda çeşitli kuramlar çerçevesinde şimdiye kadar oldukça fazla çalışma yürütülmüştür. Yaklaşık son 50-60 yıllık süre içerisinde sözlükteki kelimelerden yola çıkıp geliştirilen "büyük beş kişilik özelliği" (bundan sonra *Büyük Beş* olarak isimlendirilecektir) kuramı (Allport, 1961; McCrae & Costa, 1987) (Kaygı, dışadönüklük, deneyime açıklık, geçimlilik ve sorumluluk) neredeyse evrensel olarak kabul görmektedir. *Büyük Beş* kişilik kuramı gerek tercüme/adaptasyon gerekse orijinal çalışmalar yoluyla Türkiye'de de yaygın biçimde ele alınmıştır (Somer, Korkmaz & Tatar, 2002). Türkiye'deki çalışmalar daha ziyade önceden kabul görmüş bu *Büyük Beş* kuramına bağlı kalınarak yapılmıştır. Gerçekten bu beş kişilik özelliği evrensel midir yoksa kültüre ve yöreye özgü kişilik türlerinde ve alt özelliklerinde (facets) ve ifade ediliş biçimlerinde farklılıklar var mıdır? *Büyük Beş* özelliğinin dışında kültüre özgü diğer özgün kişilik özelliklerinin de araştırılması ya da en azından kültürlerde bu özelliklerin nasıl ifade bulduğunun belirlenmesi önemlidir.

Bu çalışmanın amacı *Büyük Beş* kişilik özellikleri geleneğinde tartışılan 5 temel kişilik özelliğinin kültürel geçerliliğini Türkiye örneğinde test ederek bir tekrar yapmak (replication) ve bu ana 5 türden başka kişilik özelliğinin/özelliklerinin olup olmadığını belirlemektir. Bu amaçla, çalışmada Türk dil sözlüğü havuzunun tipik bir örneği olarak Türk Dil Kurum'un yayınladığı Türkçe Sözlükte yer alan ve kişilik özelliklerini nitelendirdiği düşünülen kelimeleri kullanarak kültüre özgü kişilik özelliklerini *Büyük Beş* modelinden etkilenmeden bağımsız biçimde araştırmak hedeflenmiştir.

### 1.1. Kişilik

Erken dönemde Allport (1961) kişiliği birinin 'davranış, düşünce ve duygu özellikleri örüntüsünü temsil eden psiko-fiziksel bir sistem' olarak tanımlamıştır. Kişiliğin temelde (doğumla gelen) *mizaç* ve (çevresel olan) *karakter* özelliklerinin bir araya gelmesiyle oluştuğu düşünülür. Daha çok genetik-biyolojik temele dayanan *mizacımızın* değişimi ve şekillendirilmesi güçtür. Diğer bir ifadeyle süregelen olan *mizacımız* olumlu ve olumsuz duygu örüntümüz ile eğilimlerimizi (disposition) temsil eder. İlişkilerde güvenme, çelişkili davranma ve kaçınma davranışları bunlardan en belirgin olanlarıdır. *Karakter* ise mizaca ilaveten sosyal iletişim ve eğitim yoluyla öğrendiğimiz alışkanlıklarımızı da ifade eden bir kelimedir. Karakter değiştirilebilir ve şekillendirilebilir bir özelliğe sahiptir.

Sonuçta kişilik birden çok bilim insanının tanımından yola çıkarak şöyle tanımlanabilir: *kişinin genetik ve çevre tarafından belirlenen, sosyal ortamlarda görece tutarlı ve değişmeyen mevcut ya da potansiyel içsel ve dışsal davranışlarının (düşünce, duygu, davranış, tutum) genel örüntüsünün (kalıplarının) toplamıdır* (Eysenck, 1947; Burger, 2008; Atkinson vd., 1999; Pervin, & John, 2001). Kişilik bilinç ve bilinçaltı düzeylerde olup bitenleri kapsar. Kişilikte değişim zordur, kısmidir ve (gerçekleşen değişim ise) görece uzun zaman alır ve de yaşam aşamalarında derin olmayan başkalaşımalar şeklinde meydana gelebilir (McCrae & Costa, 1987).

Kişilik, varoluşumuz konusundaki farkındalığımızı ifade eden *benlik* kavramından farklıdır. Bununla birlikte kişilik, 'ben' olarak algıladığımız şeyin dışavurumu, tezahürü olarak görülür. Benzer biçimde kişilik başkalarıyla olan ilişkiler bağlamında "ben kimim" sorusunun cevabı olan *kimlik* duygumuzdan



da farklıdır. Bununla birlikte kimliğimiz kişilik türlerimiz tarafından etkilenebilmektedir. Kişilik insanların *değer tercihlerinden* (Schwartz, 2007) de farklıdır ancak değerlerin, kişiliğin yargısal tarzda sözel olarak dışa vurulmuş hallerini temsil ettikleri ileri sürülebilir. Zira Schwartz tarafından geliştirilen değerler modelinin kişilik özellikleriyle tamamen örtüştüğü ileri sürülmektedir (Roccas, Sagiv, Schwartz, & Knafo, 2002). Örneğin, geleneksel değerler, yaratıcılık, hazcılık, başarı peşinde koşma veya evrensel değerler kişiliğin tezahürleri olarak görülmelidir. Bu değerler kişiler için onların ne derece önemli olduğunu belirtir ancak zorunlu olarak onlarda bu değerlerin bulunduğunu göstermez. Bu değerler kişilerin hedefleri arasında yer alabilir.

Yukarıda belirtildiği gibi insan kişilikleri kaygınlık, içedönüklük vs. gibi özelliklerle isimlendirilmektedir. Peki, bu kişilik özellikleri insanlarda nasıl bulunur? Sınıflandırma bakımından her bir bireyi öne çıkaran ve onun kişilik özelliklerinin toplam örüntüsünden meydana gelen bir *ana (cardinal) kişilik profilinden* söz edilebilir (Allport, 1961). Ardından kişi *dışa dönüklük* gibi daha belirgin bir ana kişilik özelliklerinden biri ile öne çıkabilir. Bu belirgin ana kişilik özelliklerinin, birkaç maddeyle ölçülen (dışa dönüklüğün *sosyallik yönü*) gibi daha da küçük *alt boyutları (facets)* bulunur. Son olarak bu sosyallik yönünü temsil eden birkaç maddeden her biri (örneğin *cemiyet toplantılarına katılmayı sevme*) bir cümleyle ifade edilen tek maddelik *göstergeler (indicators)* olarak belirtilir.

İnsanları sadece kişilik özellikleriyle tanımak ve onların davranışlarını kestirmek mümkün değildir. Zira insan sürekli yeni şeyler gören ve öğrenen bir varlıktır. Yine bazı insanlar hayatında düşünce, tutum ve davranışlarını derinden etkileyen travma veya ruh sağlığı sorunları gibi olumsuz deneyimler yaşarlar. Bunlar tek tek bizleri etkileyebilmekle birlikte en önemlisi bu faktörler dinamik biçimde etkileşim haline girerek insan davranışını, kişiliklerini ve tepkilerini son derece karmaşık hale getirebilmektedirler.

Kişilik özellikleri iki taraflı olarak düşünülür. Örneğin kişi düzenli-dağınık uçlardan birine yakın olabilir. Kişilik özellikleri çoğu kez doğru-yanlış ya da sağlıklı ya da sağlıksız olarak tasvir edilmez. Zira insanlar bu özelliklere yatkın olarak dünyaya gelirler. Ancak bazı kişilik özelliklerinin diğerlerine göre daha sağlıklı/pozitif veya daha az sağlıklı/negatif olma *potansiyeline sahip olduğu* ileri sürülebilir (Adler, 1918 ve Horney, 1945). Genetik yapının kişilik özelliklerindeki etkisi yüksektir. Kişilik özelliklerinin bazılarında mizacın etkisinin daha fazla, diğerlerinde ise öğrenmenin etkisinin daha yüksek olabileceği tahmin edilmektedir.

Özetlemek gerekirse kişilik, benlikten, kimlik algımızdan, tutumlarımızdan, duygu durumlarımızdan, alışkanlıklarımızdan, ruhsal sağlığı bozukluğu hallerinden, uyuşturucuların oluşturduğu hallerden, değer tercihlerinden (onlarla etkileşimsel bakımdan iç içe görülmesi kaydıyla) ayırt edilebilir bir yapıya sahiptir. Böylece kişiliğimiz, kendimize özgü, yaşam olaylarıyla dinamik bir etkileşimde bulunan hiyerarşik ve de karmaşık bir yapılanma sonucu oluşan dışarıya vurduğumuz tepkilerimizde gözlemleyebildiğimiz özelliklerimiz olarak ortaya çıkmaktadır.

## 1.2. Kişilik Kuramları

Kişilik eski tarihlerde kimyasal özellikler (kan, balgam, sarı ve siyah safra) (Hazar, 2006), beden yapısı biçimleri (ektomorf, mezomorf, ektomorf) (Sheldon, 1970) üzerinden sınıflandırılmıştır. Günümüzde kişilik tipleri/özellikleri psikoloji ekollerine göre farklılar sergilemektedir. Bu ekollerden bazıları doğrudan kişilik türü üzerinde durmasa da geliştirdikleri insan tipolojileri kişiliğin yerine kullanılacak özellikler taşıyabilmektedir. Yine bu ekollerden bazıları bir kavram kullansa da diğerleri aynı özelliği farklı kavramla açıklayabilmektedir. Aşağıda mevcut kişilik kuramlarının bir özeti yer almaktadır.

Psikodinamik yaklaşım kişiliği, anlık doyum peşinde koşan biyolojik nitelikli cinsel (veya yaşam) enerjisinin (*id*), toplumun aile içi sosyalleşme aracılığı ile empoze ettiği içselleştirilmiş *normların* (*superego*) ve bu ikisi arasında yaşanan çatışmayı *gerçeklik* ve *rasyonellik* prensibi temelinde düzenleyici rolü ile benlik (*ego*) algısının oluşturduğunu ileri sürer. Davranışlar kişilik diye bir kavramı olduğu gibi kabul etmez, onun yerine bireylerin davranış örüntülerinin günlük hayattaki pekiştirilmiş ve koşullanmış (yani sonradan öğrenilmiş) davranışlar sonucu oluştuğunu belirtir. İnsancıl yaklaşım ise insanın doğasının olumlu olduğunu ve uygun koşullar sağlandığı takdirde otomatik olarak olumlu yönde gelişmeye yönelik kurgulandığını ileri sürer. Böylece kişiliğin, insanın ihtiyaçlarına göre içinde bulunduğu gelişim aşamalarının öz-saygı edinme, kendini gerçekleştirme gibi ihtiyaçlarının belirlediğini ileri sürer. Kısaca insanların davranışlarının onların temel ihtiyaçları ve motivasyonları çerçevesinde şekillendiğini savunur.

Bilişselci yaklaşım ise kişiliğin, bireylerin çevreleri ile etkileşim halinde iken bilişsel olarak oluşturdukları kurguları (constructs), çarpıtmaları, algıları, dikkatleri, bellekleri, problem çözme ve karar verme mekanizmaları üzerinden oluştuğunu belirtir. Yani bu yaklaşım kişiliğin bir bilişsel kurgu meselesi olduğunu ve algı biçimleri üzerinden şekillendiğini ve temsil edildiğini vurgular. Genetik yaklaşım bir tipoloji sunmak yerine kişiliğin biyolojik ebeveyninden nasıl miras olarak alındığını ve kişiliğin genetik kodlar tarafından etkilenişini açıklamaya çalışır (Penke, Denissen, & Miller, 2007). Benzer biçimde fizyolojik yaklaşım ise insan davranışlarının serotonin, dopamin vb. gibi kimyasal oluşumların ve salgıların azlığı-çokluğu ve kimyasal birimlerin işlenmesine aracılık eden sinir sistemleri tarafından nasıl etkilendiğini, beynin belirli bölgelerindeki gelişme veya bozulmanın ne tür davranışlara yol açtığını ortaya koymaya çalışır.

Son olarak bu çalışmanın da kuramsal çerçevesini oluşturan *özellik* (trait) yaklaşımında ise kişilik, bireylerin sergiledikleri davranışların sınıflandırılması üzerinden tanımlanır. İnsan davranışlarının gözlenebildiği en iyi kaynaklardan birinin sözlükler olduğunu ve böylece insanlar arasında yaygın olan kişilik özelliklerinin orada yer alan kişilik betimleyen kelime dağarcıklarının insan davranışlarındaki karşılığını bularak ortaya konulabileceğini belirtir.

### 1.3. Büyük Beş Kişilik Özelliği Geleneği ve Diğer Özellik Önerileri

*Büyük Beş* özellik yaklaşımının etkili öncülerinden biri belki de ilki 1930'lardan itibaren psikolojik araştırmalar yürüten Allport olmuştur (Friedman ve Schustack, 2003). İlk olarak Francis Galton, dil ve kişilik arasındaki ilişkiye duyduğu ilgiden dolayı bir sözlük kullanarak kişiliği tanımlayan sözcükleri belirlemiştir. Galton'dan sonra Allport, sistemli bir biçimde kişiliği tanımlayan kelimeleri organize etmiş ve 4500 kelime bir liste oluşturmuştur. Ancak ampirik bir araştırma yürütmemiştir. Allport'tan sonra Raymond Cattell faktör analizinin de keşfi ile Allport'un listesi üzerine çalışarak 16-kişilik faktörlü kişilik envanterini oluşturmuştur (Cattell, 1970). Fakat zaman içinde yapılan çalışmalarla araştırmacılar kişiliği tanımlayıp sınıflandırmanın farklı yollarını da belirlemişlerdir (akt. Maltby, 2010). Nihayetinde günümüz kişilik çalışmalarına bakıldığında en fazla kabul gören modelin *McCrae ve Costa'nın* (1987) şekil verdiği beş faktörlü kişilik modeli olduğu görülmektedir. Onlar diğer kişilik özelliklerinin bu beş faktöre indirgenebileceğini yani onların içinde değerlendirilebileceğini savunmuşlardır.

Yapılan çalışmalara baktığımız zaman kişiliğin beş faktörlü modelinin farklı çalışmalarda tekrar tekrar doğrulandığı görülmektedir. Bu 5 faktör yukarıda da değinildiği gibi (1) Kaygı (2) dışadönüklük, (3) deneyime açıklık (kültür veya zeka olarak da ifade edilmektedir) (4) geçimlilik/yumuşak başlılık ve (5) sorumluluk olarak tanımlanmıştır (McCrae ve Costa, 1985; 1987; Hofstee, Raad ve Goldberg, 1992). Bu beş faktörün bulunmasının ardından araştırmacılar bireylerin bu faktörlerdeki konumlarının hayatlarındaki diğer alanlarını nasıl etkilediğini ölçmeye çalışmışlardır. Bu alanlara eğitim (Chamorro-Premuzic vd., 2015), iş (Caldwell ve Burger, 1998; Eggers, 2000), dini yönelim ve cinsel tercihler (Rowatt ve Schmitt, 2003) örnek gösterilebilir.

Biraz daha detaylı ifade etmek gerekirse, *Büyük Beş* kişilik özellikleri ve alt boyutları her bir özellik çift taraflı olmak üzere aşağıdaki gibidir (McCrae, & Costa, 1987).

*Kaygınlık-Duygusal Dengelilik:* Kaygılı (tedirgin) – sakin (rahat); kolay sinirlenen – kolay öfkelenmeyen (durgun); depresyon (umutsuzluk) – iyimserlik; sosyal kaygı (çekingenlik) – sosyal çekincesiz; kontrolsüz davranış (ya da kolay dürtüye kapılma) – dürtüsünü kontrol eden; strese yenilme (kolay pes etme) – strese dayanıklı. Eski çağlarda Hipokrat'ın öfkeli ve melankolik olarak nitelendirdiği özelliklerle muhtemelen bu boyut kastedilmiştir. Yine kötümserlik kişilik özelliği de bu boyutta yer almaktadır.

*İçe dönüklük-Dışa dönüklük:* Sıcakkanlılık (sıcak, içten, yakın) – uzak olma (resmi); sosyallik (kalabalıktan hoşlanır) – tek kalmayı tercih etme; baskınlık (dobradır, fikrini açıkça ortaya koyar) – geri planda kalmayı tercih etme; hareketlilik (enerjik, yerinde duramama) – acelesizlik (sakinlik, yavaşlık); heyecan arama – sükunet; neşelilik (coşku) – ağırbaşlılık. Hipokrat'ın sıcakkanlı-soğukkanlı boyutu muhtemelen bu boyutla ilgilidir. İlaveten, iyimserlik, işbirlikçilik (veya tersi kendi-yönelimli) boyutlar da bu boyutla açıklanabilir.

*Deneyime Açıklık – Muhafazakarlık:* Hayal gücü (yaratıcı) – âna ve gerçeğe odaklı; estetik eğilim (sanatı ve güzelliklere odaklanmayı sevme) – sanata ilgisiz; duygulara önem verme (empati) – duyguları önemsememe; deneyime açıklık (çeşitli ve yeni şeylerden hoşlanır) – bildik olanı yeğleme; zihinsel merak (entelektüel merakı fazla ve çeşitli) – dar kapsamlı merakları olma; açık görüşlülük (değerlerini gözden geçirmeye açıklık) – muhafazakarlık (dogmatik).

*Geçimlilik-Geçimsizlik:* Başkalarına güven duyma – kuşkucu (güvensiz); açık sözlülük (samimilik) – dikkatli konuşma (gerçeği esnetme); yardımseverlik – hayır işlerinden kaçınma; uyum (çatışmada geri duran, itaat eden) – saldırgan (rekabetçi); alçakgönüllü (gösterişsiz) – üstünlük hissi; yumuşak başlılık (yufka yürekli, merhametli) – inatçı (mantık merkezli, nesnelci).

*Sorumluluk-Dağınıklık:* Beceriklilik duygusu (etkili) – sık sık hazırlıksız yakalanma; düzen (derli, toplu) – düzensizlik (dağınıklık); göreve bağlılık (güvenilir, vicdanlı) – zorunlu işlere kulak asmama; başarıma güdüsü yüksek – başarılı olma güdüsü düşük; öz-disiplin (başladığı işi tamamlama) – erteleme (dikkati dağınık); işe başlamadan ayrıntılı düşünme – aceleci (düşünmeden karar verme).

Son zamanlarda *büyük beş* modelinde *Dürüstlük-Alçakgönüllülük* boyutunun ihmal edildiğini ileri süren hexaco (6 faktörlü kişilik) yaklaşımı modele bu boyutu eklemiştir. Bu yapının içerisinde *dürüstlük, etik/ahlakilik, içtenlik, adil olma, tok gözlülük, mütevazulukla, pro-sosyallik* boyutları bulunmaktadır (Ashton, & Lee, 2007; Lee, 2005; Lee, Ashton, 2006; Lee, 2005; Ashton, 2014; Thielmann vd., 2020).

Rushton ve Irwing (2009) ise bu beş boyutu (a) *durağanlık* (stability) (yani düşük *kaygınlık*, yüksek *sorumluluk* ve yüksek *geçimlilik*) ve (b) *esneklik* (plasticity) (yüksek *dışadönüklük* ve yüksek *deneyime açıklık*) diye iki uçlu ama tek kişilik özelliği ile açıklamaya çalışmıştır.

*Büyük Beş* modelinde doğrudan yer almayan ancak ondaki özelliklerden en azından bazı bakımlardan farklı olduğu öne sürülen ve özel olarak vurgulanan diğer kişilik özelliklerine (bkz. Saucier & Goldberg, 1998) ve doğrudan kişilik özelliği olmayan kişilik özelliklerini etkileyebilecek ruh sağlığı özelliklerine aşağıda Tablo 1'de yer verilmiştir.

**Tablo 1.**

*Literatürde Büyük Beş yaklaşımından yer alandan farklı ifade edilmiş kişilik özellikleri veya kişilik özelliği yerine geçebilecek özellikler*

Model	Boyut	Boyutun içeriği
Psikobiyojik model (Cloninger, 1987) (Ayrıca öz-aşkınılık için bkz. Levenson, Jennings, Aldwin, & Shiraishi, 2005)	Yenilikçi	Yeni deneyimler, heyecanlar arama ve dürtüsel davranış sergileme, risk alma ve heyecan arama ( <i>deneyime açık olma benzeri</i> )
	Zarardan kaçınıcı/risk almayan. Kaçan (flight)- risk sever	Kaçınmacı, sorun yokmuş gibi davranma, başını kuma gömmüş gibi yaşama ( <i>içe dönüklük benzeri</i> )
	Ödül-bağımlısı	Sosyal bakımdan duyarlı, sıcak, sosyal benimsenmeye önem veren ( <i>dışa dönüklük benzeri</i> )
	Israrıcı/azimli	Zorluğuna ve yorucu olmasına rağmen bir işi sürdürme becerisi ( <i>sorumluluk benzeri</i> )
	Kendi-yönelimli (self-directedness)	Hedefe ulaşmak için kendi belirlenimci olan, davranışını kontrol edebilen, düzenleyebilen ve uyum sağlayan (kısmen <i>deneyime açık olma benzeri</i> )
	İşbirlikçilik	Başkalarına yönelik, empati, yardımseverlik ve sosyal tolerans ( <i>geçimlilik benzeri</i> )
	Öz-aşkınılık (self-transcendenc)	Maneviyata eğilimi, kendini evrenin bir parçası görme, doğa ile bütünlük deneyimleyen. Yüksek içsellik, geçmiş ve gelecekle kendini yüksek düzeyde bağlantılı görme. Dindarlık, manevi adanmışlık, ruhanilik
Cannon, 1929	Savaşan, Kaçan, Donan, Dalkavuk	Tehdit karşısında <i>savaşan, kaçan, donan, yalvaran</i> (dalkavuk)
Rotter, 1966	İç-dış kontrol odaklılık	Kendi bildiğini yapan – el ne derci; fail/sorumlu benim – sorumlu harici koşullar
Cattell, 1946	İktisatlı (frugality)	Ekonomik, çok biriktirip çok az harcayan
Martin, 2003	Espritüel (sense of humor)	Komik, zekice esprileri olan, espritüel
Freud, 1923 (yine bkz. Holt, 1989)	Cinsellik Muhafazakâr Rasyonel	Id (şöhret elde etme, para kazanma vb.) Geleneksel, Süperegö (ahlak, vicdan, sosyal normlar) Ego (sakin, olgun, mantıksal)
Adler, 1918	Güç düşkün (ruling type)	Üstünlük ve güç sahibi olma arzusu, hükmedici. İnsanlara karşı agresif ve dominant. (Bazen alkoliklerde ve uyuşturucu kullananlarda olduğu gibi aynı gücü kendilerine yöneltebilirler). (Psikotizme ya da otoriteryanlığa benzemektedir).
	Kendi işini gördüren	Görece pasif olan, sorunlarını çözmek için çok az çaba harcayan buna karşılık kendi çekiciliğini kullanarak insanlara kendi işini gördürmeyi sağlayan çıkarıcı/kullanıcı
	Pro-sosyal	Yaşamı güvenle karşılayan, toplumun ve başkalarının gelişmesini isteyen, başkalarıyla birlikte çalışmaya hazır, sosyal olarak faydalı.
Horney, 1945	İnsanlara bağımlı	Mutlaka çevresinde birilerin olmasına ihtiyaç duyan, kendini geri planda tutan, boyun eğen, becerilerini değersiz gören, eleştiriye tahammülü olmayan
		Güç, sosyal tanınma, övülme, başarma ve prestij düşkün olan, başkalarını güvenilmez bulan, katı, duygusal olmayan, ilişkilerde kötü olan, saldırgan
Karanlık Üçlü (Dark triad)(tamamı psikotizminin açılımı) (Altan, 2017; Christie, & Geis, 1970). Raskin & Hall, 1979)	Narsisizm Makyavelizm Psikopati (ve sonradan Sadizm)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kendini aşırı beğenen, ben merkezli, kendini öven/narsistik, (egotistical), kendiyile ve yaptıklarıyla övünen, kendini üst makamlara layık görüp başkalarını aşağı gören (conceited, snobbish). (Bu çalışmada hırs-hedonizm'e karşılık gelen).</li> <li>Sinsi, aldatıcı, manipülatif (başkalarını kendi çıkarları doğrultusunda yönlendirme, kontrol etme veya etkileme eğilimi), empati yoksunu, ahlaki kurallar konusunda umursamaz</li> <li>Anti-sosyal davranış, dürtüsellik, bencillik, başkasının duygusunu önemsemeyen ve duygu körü, pişmanlık duymayan. kendi çıkarları</li> </ul>

## 10K Kişilik Envanteri: Türk Dilinde Kişiliğe Yönelik Sözlük Yaklaşımı Üzerine Bir Ön Çalışma

(10K Personality Inventory: A Preliminary Study on Lexical Approach to Personality in the Turkish Language)

		• için başkalarını kullanmayı meşru gören, manipülatif • Başkalarına acı ve ıstırap çektirmekten ve onları aşağılamaktan zevk duyan
Adorno et al., 1950; Hunsberger, 1996	Otoriteryan	Konvansiyonel, otoriteye boyun eğen ve grubuna ait görmediklerini dışlayan
Horney, 1945	İnsanlara uzak	İnsanlara uzak, kendi kendine yetmeye çalışan, mükemmeliyetçi, yalnız, gizemli, anlaşılmadığını düşünen (içe dönüklük ve mükemmeliyetçilik sentezi)
	Yüksek güvenli	Esnek, becerilerine güvenen, başkalarına güvenen, kendi benliklerinden emin olan tip
McCrae, & Costa, 1985	Zeka	Zekanın bir kişilik özelliği olup olmadığı konusu tartışılmaktadır ancak son dönem araştırmaları zekayı bir kişilik özelliği olduğunu vurgulamaktadır. Zeka daha geniş bir kişilik türünün, sorun çözme ve yaratıcılık alanına yansımaları olarak görülebilir. Zeka yaratıcılık ya da hayal genişliğinin (deneyime açıklık), mükemmeliyetçiliğin, beceri duygusu ve acelecilik üçlüsünün ortak sentezlenmesi sonucu oluşan bir özellik olabilir
A-Tipi ve B Tipi (Friedman and Rosenman, 1974; Batıgün & Şahin, 2006)	Aceleci	Sabırsız, aceleci, hızlı çalışan ve konuşan, hiperaktif, zamanla yarışan, başarı yönelimli, sabırsız ve kolay öfkelenen, aynı anda birkaç işi birden yapmaya çalışan. "Miktar" (para, başarı ve sorumluluk) kavramını başarılarının göstergesi olarak kullanırlar ve nitelikten çok niceliğe önem verirler. Aşırı düzeyde rekabetçi. Karşısı B-Tipi rahat, sabırlı, gidişata bırakan
	Ağırbaşlılık	Rahat, sabırlı, somut/gerçekçi, mükemmeliyetçi (bu çalışmadaki mükemmeliyetçi ve duygusal karşıtlığının sentezi)
C Tipi (Temoshok & Dreher, 1992)	Kontrollü	Net, rasyonellik, mantık arayan, mantığı duyguya önceleyen (bu çalışmadaki duygusal yönelimlilik karşıtı ve mükemmeliyetçilikle yakından ilgili)
D Tipi (Denollet, 2005)	Üzüntülü	Pek çok yerde olumsuz duyguya sahip olur fakat reddedilmekten ve beğenilmemekten korktuğu için bu olumsuz duyguları ifade etmektan kaçınırlar. Bu kişiler, utanma, daha fazla duygusal problem, depresyon, kaygı, kendinden şüphe etme, doyumsuzluk, stres, sosyal yalnızlık, düşük özgüven ve kaçınma yaşarlar. Başkalarından az destek gördükleri için sizi de olumsuz etkilerler. Kaygı tanımına benzemektedir.
DSM V (American Psychiatric Association, 2013)	10 kişilik bozukluğu	Kişilik bozuklukları ruh sağlığı bozukluğu adları olsa da uzun süreli hafif durumları kişilik özellikleri ile ilintilendirilebilir. Aşağıda ilgili olabilecekleri düşünülen kişilik özellikleri parantez içinde belirtilmiştir. Paranoya (Kaygı), anti-sosyal (psikotizm), borderline (Kaygı), histriyonik (hazcılık, düşük sorumluluk, yüksek dışadönüklük), narsistik (psikotizm), kaçınmacı (düşük dışadönük), bağımlılık (psikotizm, düşük sorumluluk), takıntılı-zorlanımlı (mükemmeliyetçilik ve kaygı), şizoid (yüksek içe dönüklük), şizotipal (içe dönük ve deneyime açıklık birleşimi)
DSM V (American Psychiatric Association, 2013)	Travmatik stres sonrası bozuklukları	Aşırı teyakkuz hali, kaçınmacı, duygusal donmuşluk (duyguyu ifade edememe), aniden bastırılan düşünceler, başkasına güvenememe, düşük öz saygı, sık duygu durumu değişikliği, kendine zarar verici davranışlar, günlük işleri yürütmede zorluk (bu da bir kişilik türü olmasa da insanlar üzerinde derin ve uzun süreli etkileri olduğu için onları tanımadaki dikkate alınması gerekir. Burada sergilenen semptomlar kaygıya benzemektedir)

Unutulmamalıdır ki kişilik özelliklerinin çoğu tek tek kişilerle çalışılarak elde edilen özellikler olmadığından, grupların eğilimlerinden elde edilen sınıflandırmalar olduğundan tek tek insanları bunlardan tek kalıba sokmak uygun değildir. Bu yüzden 'kişilik tipi' yerine kişilik 'özelliği' kelimesini kullanmak yerindedir. Örneğin, bir kişi ağırlıklı olarak geçimliliği ile ön plana çıkar, diğer taraftan sorumluluk boyutunda dağınıktır, içe dönük-dışa dönük olmada ortadadır, kaygılı olma bakımından bir yönüyle sakin diğer yönüyle dürtüseldir, deneyime açık olma yönüyle de deneyime açık olabilir.

Kişilik boyutları içerikleri itibarıyla yani alt boyutlardan bazılarının bazen hangi ana özellikte yer aldığı konusu tartışma konusu olabilmektedir. Diğer taraftan, bu özelliklerin kendileri veya alt boyutları farklı yazarlar tarafından farklı kelimelerle de isimlendirilmiş olabilir. Örneğin dışa dönük kişilerde aynı zamanda maceraperest olma özelliği de bulunur. Geçimliliğin alt boyutu olan *itaat etme* başka bir kuramda *otoriteryan* ana boyutunun alt boyutu olarak yer alır. Yine Cattell suçlu hissetme eğilimli – pişkin; gergin – rahat; güçlü – zayıf benlik ile etkin sorun çözme alt boyutlarını yukarıda yer alan *kaygı – sakin* ana boyutunda ele almıştır (Cattell, 1970).

Kişilik özelliklerini her ne kadar daha sağlıklı ve daha az sağlıklı olarak niteleyenler olmuş olsa da bu özellikler temelde bir ruh sağlığı sorunu değil, doğal insan özellikleridir. Belki bir özelliği (örneğin kaygınlık) aşırı düzeyde sergileyen kişi ruh sağlığı bakımından sorun yaşıyor olabilir. Örneğin, uyumsuzluğun aşırısının ruhsal bozukluk olan psikotizm (psikotisizmden farklı) ile bağlantılı olabileceği gibi.

#### 1.4. Türkiye’de Geliştirilen ve Türkçeye çevrilen/uyarlanan Kişilik Ölçümü Çalışmaları

Türkiye’de yapılan kişilik çalışmaları kabaca, (a) daha önceden Türkiye dışında yapılan kişilik ölçeklerinin Türkçeye tercüme veya adapte edilmesi, (b) yurt dışında yapılan kişilik modellerinin Türkçede yer alan sıfatlarla veya ifadelerle doğrulanması ve (c) uluslararası alanda yapılan kişilik özelliklerinden farklı kişilik özellikleri geliştirme şeklinde sınıflandırılabilir. Kişilik testleri ve envanterlerinin Türkçeye çeviri ve uyarlama çalışmalarının özgün ölçek geliştirme çalışmalarından daha fazla sayıda olduğu ileri sürülebilir.

Türkiye dışında hazırlanıp Türkçeye adapte/tercüme edilen kişilik ölçekleri arasında Eysenck Kişilik Anketi – Gözden Geçirilmiş Kısaltılmış Formu (Karancı, Dirik ve Yorulmaz, 2007), Cervantes kişilik ölçeği: Çok yönlü eylemli kişilik ölçeği (Bal Demirgöz ve Şahin Hotun, 2011); Afektif Sinirbilim Kişilik Ölçekleri (Brienza, Zennaro, Vitolo, & Andò, 2023; Özkarar-Gradwohl vd. 2014), Büyük-Beş Envanteri (Karaman, Doğan ve Çoban, 2010), Büyük Beş (Tatar 2017) Boyutlandırılmış Beş Faktör Kişilik Envanteri (Bulut ve Yıldız, 2018). Rammsted ve John (2007) tarafından geliştirilen on maddelik Beş Faktör Kişilik Ölçeği (Horzum, Ayas ve Padır (2017) ve HEXACO (Tatar, 2021) gibi çalışmalar yer almaktadır.

Türkiye’de seçilen örneklemeler üzerinden halen var olan modelleri doğrulayıcı yeni geliştirilen kişilik ölçüm çalışmaları arasında aşağıdakiler sayılabilir: Bacanlı, İlhan ve Aslan (2009), Somer ve Goldberg (1999), Tatar (2016), Somer, (2004); Somer (1998) ve Tatar (2018a, 2018b) sıfatlara dayalı olarak *Büyük Beş* modelini doğrulamışlardır.

Yaygın kişilik özelliklerine göre yeni bir kişilik özelliği öne süren çalışmalar yok denecek kadar azdır. Şahin ve Danışman’ın (2017) geliştirdiği *yaratıcı* kişilik ölçeği, 5 faktörlü kişilik modelinin kapsamadığı, bireylerdeki *yaratıcılık* özelliğini ölçtüğü ileri sürülmektedir. Bu çalışmada ölçülen yaratıcılığın 5 faktörlü modeldeki deneyime açıklık ile pozitif korelasyon gösterse de deneyime açıklığın bu özelliği tam olarak kapsayamadığı ileri sürülmüştür.

Türkiye’de geliştirilen kişilik envanterlerine baktığımız zaman da hemen hepsinin 5 faktörlü model geleneğine dayandığını görüyoruz. Yine yukarıda 5 faktörlü ve 6 faktörlü modele getirilen eleştirilere baktığımızda literatürde kişiliği daha geniş kapsamlı şekilde ölçecek bir kişilik envanterinin eksikliğinin olduğunu söyleyebiliriz. Bu sebeplerle hem Türk toplumunun kültürel özelliklerini göz önünde

bulunduran hem de kişiliği daha kapsamlı bir şekilde ölçen daha fazla kişilik envanteri çalışmalarına ihtiyaç olduğu söylenebilir.

*Büyük Beş* yaklaşımının bazı sınırlılıklarına değinmek gerekir. *Büyük Beş* çalışması öncelikle bir sosyal örneklem çalışmasıdır (nomothetic). Yani kişilik özellikleri kitlelerden topluca verilen cevaplardan elde edilir. Böylece elde edilen kişilik özelliklerine bir kişide birbirinden kopuk şekilde bağımsız odaklanma vardır. Oysa kişilik özellikleri birlikte ve bir kişide dinamik olarak nasıl yer aldığı üzerinde durulması (idiographic) kişilikle ilgili daha gerçekçi bir resmin elde edilmesine yol açar. Buna bağlı olarak bir bireyin kişilik özelliğinin örneğin iki başat (bazen birbiriyle çelişkili) ana kişilik özelliği tarafından eş zamanlı olarak etkilenmiş olabileceğine vurgu düşük kalmaktadır. Diğer taraftan öz-raporlama (self-report) yönteminin kişinin kendisini algılamasından ibaret olduğunu ve dışarıdan nesnel bir ölçüm olmadığını (dolayısıyla bilişsel çarpıtmalar barındırabileceğini) göz önünde bulundurmak gerekir. Öz-raporlamada *sosyal istenirlik* olgusunun yaygın olarak bulunduğunu biliyoruz. Bir başka sınırlılık ise kişilik özelliklerinin davranışları yordama oranının düşük olduğunun (%10-20) belirtilmesidir (Mischel, 1968). Yani kişilerin kişilik özelliklerini bilmek onların hangi koşulda nasıl davranış sergileyebileceğini kestirmeye katkısı düşük olmaktadır.

Son olarak, kişilik özelliklerinin zengin yelpazesinin 5 ana kişilik özelliğine sıkıştırılmış olmasıdır. Yani kuram, sıkılaştırılmış (compact) olmak adına pek çok çeşitliliği modelin içine zorlamış olmaktadır. Örneğin geçimli olma ana kişilik özelliğinin içerisinde hem öfkellik hem de uça bulunan acımasızlık yer almaktadır. Bu çalışmada kişilikle ilgili ortaya çıkan faktör bileşenlerini daraltıp *Büyük Beş* gibi daha az sayıda ama yoğun kalıplara sokmanın uygulamadaki yararının sınırlı olabileceği göz önünde bulundurulmuştur. Zira *Büyük Beş*te yer alan her bir boyut ciddi genişliğe ve zenginliğe sahiptir. Bazen bu durum pratik anlamda yardımcı olmayabileceği gibi boyutun genişliğini tahmin edemeyen okuyucu için de konunun kapalı ve çok geniş kalmasına yol açabilecektir. Bilim çoğu kez bir sınıflandırma girişimidir ve bir sınıflandırmanın diğerinden daha doğru olduğunu iddia etmek de her zaman mümkün değildir.

Sonuçta görüldüğü gibi kişilik çalışmaları tek modelde sonuçlanacak gibi gözükmemektedir. Böylece bu alanda yapılacak yeni çalışmalar daima literatürde bir boşluğu doldurma potansiyeline sahiptir. Bununla birlikte tekrar (replication) çalışmalarının kişilik tiplerinin zamanla bir doyuma ulaşmasına yol açabileceği de ileri sürülebilir.

Bu çalışmanın amacı *Büyük Beş* kişilik özellikleri geleneğinde tartışılan 5 temel kişilik özelliğinin kültürel geçerliliğini Türkiye örneğinde test etmek ve *Büyük Beş* modeli tarafından baskılanmadan *Büyük Beş*ten başka kişilik özelliklerinin olup olmadığını incelemektir. Bunu yaparken de yöntem olarak Türk dil sözlüğü havuzunun tipik bir örneği olarak Türk Dil Kurumunun yayınladığı Türkçe Sözlükte yer alan ve kişilik özelliklerini nitelendirdiği düşünülen kelimeleri kullanarak kişilik özellikleri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Bu çalışmada sözlük yaklaşımına bağlı olarak oluşturulan kişilik özellikleri havuzunda bir araya getirilen özellikler katılımcılar tarafından cevaplandırılmıştır

### 1.5. Araştırma soruları

- Büyük beş kuramı Türkiye bağlamında bir tekrar çalışması olarak yeniden doğrulanabilir mi?
- Büyük beş kişilik özelliğinden farklı olarak kültüre özgü başka kişilik özellikleri var mıdır?
- Büyük beş kişilik değişkenlerinin kültüre ve Türkçeye özgü farklı ifade ediliş biçimleri nasıldır?

- Büyük beş kişilik ölçeğinde yer alan beş boyutun Büyük Beş dışındaki kuramlardaki kişilik özelliklerini kapsayacak biçimde ana kişilik sayısının çoğaltılması mümkün müdür?

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Örneklem ve Uygulama

Normal koşullarda bir araştırmada 352 maddenin yer aldığı kişilik ölçeği maddelerinin açımlayıcı faktör analizini yürütmek için madde başına minimum 5 maksimum 20 kişi yer alması gerektiği belirtilir (örn. bkz. Zhao, 2024)). Minimum rakam üzerinden gidilirse  $352 \times 5=1760$  katılımcı olması gerektiği anlamına gelir. Bu çalışmada toplam 1178 kişiye (742 [%63] erkek; 433 kadın [%36] ve 2 kişi cinsiyetini diğer olarak belirtmiş 1 kişi cinsiyetini belirtmemiştir) ulaşılmıştır. Buna rağmen analizin yürütülmesinin nedeni pek çok değişkenin (maddenin) aynı yapıyı ölçmek için tekrarlı tasarlanmış olmasıdır (Hutcheson ve Sofroniou, 1999). Çalışmada yer alan yaş dağılımı konusunda bir bilgi vermek gerekirse katılımcıların %59.4'ü (n=700) 15-24 yaş aralığında; % 16'sı (n=188) 25-34 yaş aralığında ve son olarak %24.6'sı (n=290) 34 yaş üzerinde yer almaktadır.

Araştırma verileri 2020-2023 yılları arasında ağırlıklı olarak çevrimiçi (online) ve düşük bir kısmı yüz yüze olarak toplanmıştır. Dolayısıyla çalışmanın örnekleme *uygunluk* (convenience) yöntemiyle elde edilmiştir. Anket ağırlıklı olarak İbn Haldun, Kastamonu ve Konya Necmettin Erbakan üniversitelerinde çoğunlukla lisans ve az sayıda lisansüstü öğrenim gören öğrenciler ve onların yakınları tarafından doldurulmuştur.

### 2.2. Veri toplama aracı

*Kişilik Özellikleri Maddeleri*: Kişilikle ilgili veriler literatürde belirtildiği gibi sözlük yaklaşımı çerçevesinde geliştirilen bir anket üzerinden elde edilmiştir. Yazar öğrencileri ve asistanları ilk aşamada Türk Dil Kurumunun yayımladığı Büyük Türkçe Sözlüğü (Türk Dil Kurumu, 2009) baştan sona inceleyerek kişilikle ilgili olabilecek kelimeleri bir araya getirdiler. İlk planda 3000'i aşkın kelime belirlenmiştir. İkinci aşamada nitel analiz yoluyla benzer kişilik özelliğini niteleyen kelimelerden oluşan kişilik grupları oluşturulmuştur. Ardından her grupta birbirine yakın ya da birbirinin eş anlamlısı olan kelimeler ile kişiliği nitelendirmediği düşünülen kelimeler bir grup öğrenci ve öğretim üyesi ile yürütülen tartışmalar sonucu elenmiştir. Bu süreçte titizlikle yürütülen uzun ekleme ve çıkarma sürecinden sonra kişilik özelliklerini nitelendirdiği düşünülen kelimelere görüşü alınan bazı akademisyen meslektaşların geri bildirimleri de dikkate alınarak son şekli verilmiştir. Son aşamada toplam 352 kelime veya kelimeler grubundan oluşan kişilik niteleyen sıfatların yer aldığı anket ortaya çıkarılmıştır. Demografik sorulardan (cinsiyet ve yaş) sonra katılımcılara "Aşağıdaki kişilik özellikleri hayatınızın geneli dikkate alındığında sizin yerleşmiş kişilik özellikleriniz arasında ne düzeyde bulunmaktadır?" şeklinde soru yönlendirilerek onların aşağıdaki soru seçeneklerini işaretlemeleri istenmiştir: *Hiç, az, orta, fazla ve çok fazla*. Örnek kişilik özellikleri maddeleri şunlardır: *sakin kalma, öfkemiz olma; zor zamanlarda ümidi hiç kesmeme; sinirlilik ve asabilik; inatçılık; hakkını arama; manevi yaşamı sevmeme*.

### 2.3. Analiz

Araştırmanın analizinde temelde açımlayıcı faktör analizi, korelasyon ve madde-toplam güvenilirlik analizi yöntemi kullanılmıştır. Madde sayısına göre katılımcı sayısı hala görece az olduğundan (n=1178), açımlayıcı faktör analizinde *scree plot* testi ve literatürde yer alan kişilik içerikleri dikkate alınarak ve daha da önemlisi çoklu faktör sayısı denemelerinden sonra ana kişilik faktörlerinin sayısının anlamlı olacak biçimde 10 olması gerektiğine karar verilmiştir. Diğer bir ifadeyle *Scree plot* testi faktör sayısının 9-11 arasında olabileceğini göstermektedir ki bulgular üzerine yapılan yinelemeli (iterative) analizlerin sonuçları üzerine yürütülen gözlemler sonucu bu sayısının 10 olmasına karar verilmiştir.

Bu ilk aşamada verilerin faktör çıkarımı için uygunluğu konusunda Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) örneklem yeterliliği ölçütü 0.93 değerini vermiştir. Bu değer 0.60'lık minimum eşişin oldukça üzerinde olup, örneklem büyüklüğünün faktör analizi için yeterli olduğunu göstermektedir (Kaiser, 1974).



Ayrıca, Bartlett Küresellik Testi anlamlı çıkmıştır ( $\chi^2(7140) = 76862.32, p < 0.001$ ). Bu da korelasyon matrisinin bir birim matrisi olmadığını ve faktör analizinin yapılabilmesi için değişkenler arasında yeterli düzeyde karşılıklı korelasyon bulunduğunu göstermektedir.

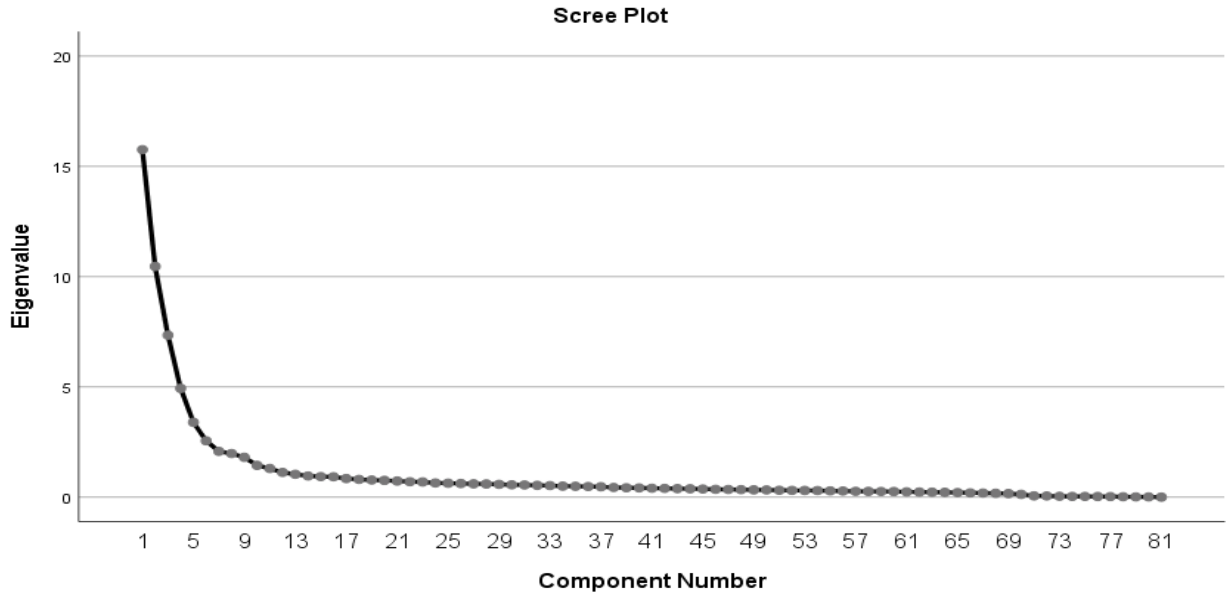
İkinci aşamada faktörlerden her birine dolan kişilikle ilgili kelime sayıları fazla olduğundan dolayı ve de en önemlisi alt boyutları belirlemek amacıyla 10 faktörden her bir faktöre dolan kişilik sıfatları yeniden ikinci bir açımlayıcı faktör analizine tabi tutulmuştur. 10 faktörden her birine ait ortaya çıkan alt boyutlara madde toplam (item-total correlation) analizi sonuçlarına da bakarak (güvenirlik analizi) son şekli verilmiştir.

Kuşkusuz her 10 faktörün hem alt boyut sayısı hem de toplam madde sayısı birbirinden farklı olduğundan bir standart sağlama amacıyla bütün boyutların madde sayısının toplamının bu çalışmada 12 olmasına karar verilmiştir. Bu 12 maddelik ölçekler ilgili faktöre giren maddeler arasından o faktöre en yüksek puan ile dolan maddelerden oluşturulmuştur. Doğrulayıcı faktör analizi ise ayrı bir örneklem gerektirdiğinden bir sonraki çalışmaya bırakılmıştır.

Sonuçta her bir ana boyutu 12 madde ile ölçecek biçimde (toplam 120 madde) her faktöre dolan maddelerden madde-toplam analizinde toplam ile en yüksek korelasyona sahip maddeler bir araya getirilerek ana boyutlar ölçülmüştür (bkz. Ek).

### 3. BULGULAR

352 maddenin açımlayıcı faktör analizi sonucunu gösteren tablo, toplam madde sayısı fazla olduğu için burada sunulmamıştır. Bununla birlikte 10 faktörü temsil eden ana boyutları ve bu ana boyutlara ait alt boyutları temsil eden alt ölçeklerin yer aldığı ikinci bir açıklayıcı faktör analizi sonucu aşağıda sunulmuştur.



Şekil 1. Ana ve alt boyutların açımlayıcı faktör analizinde ortaya çıkan yamaç birikinti grafiği (scree plot) görseli

### 3.1. Ana Kişilik Özellikleri ve Alt Boyutları

Aşağıda alt boyutların ana boyutlarla birlikte faktörlere dolumlarının yer aldığı tablo yer almaktadır.

**Tablo 2.**

*10K kişilik özellikleri alt boyutlarının açımlayıcı faktör analizi sonuçları*

	KA	MK	EJ	AS	VB	MZ	HG	YH	HH	DY
<b>KAYGI (toplam)</b>	.91									
Kaygı	.82									
Telaş	.75		.34							
Kuşku	.73									
Üzüntü	.68		-.30							
Karamsarlık	.68									
Dirençsiz	.66	-.46								
Rahatlık (-)	.66	-.46								
Kararsızlık	.66									
Suçluluk	.64									
İncinirlik	.64								.45	
Çekingenlik	.53		-.41	-.41						
Güvenememe	.36									
<b>MÜKEMMELLİK</b>		.86								
Çalışkanlık		.80								
Disiplin		.69								
Düzen/Titizlik		.66								
Detaycılık		.64								
Dayanıklılık		-.34	.61							
Ölçülü/Dengeli		.61						.40		
Kurallara bağlılık		.56								
Yetenek duygusu		.50	.30							
Ağırbaşlılık		-.46	.36						-.45	
İktisatlılık		.37								
<b>ENERJİK</b>			.87							
Çoşku			.74							
İçedönüklük(-)			.66							
Çok arkadaşlılık			.65							
Girişkenlik		.36	.60							
Sıcak kanlılık			.58					.52		
Acelecilik	.48		.54							
Mesafeli (-)			.52							
Tek iş yapma (-)			.37							
Hümanizm			.36						.33	

Tablo 2'nin Devamı			
<b>ASİLİK</b>			
		.89	
Asi		.73	
Eleştirelilik		.67	
İnatçılık		.65	
Öfke	.47	.62	
Uysal (-)	-.31	.60	
Çekinmezlik	-.31	.33	.59
İnsanları yönlendirme		.38	.52
Açıkgöz		.37	.36
<b>VAROLUŞSAL BÜTÜNLÜK</b>			
		.90	
Din		.85	
Tanrı		.78	
Ahlak	.30	.69	
Gelenek	.35	.69	
Modernlik (-)		.55	-.31
Pozitivizm (-)		.50	
<b>MERHAMETSİZLİK</b>			
		.79	
Hile		.67	
Vurdumduymazlık		.65	
Acımasızlık	.44	.61	
Duygusuzluk		-.35	.60
Aldatma		.56	.31
Yaramazlık	.34	.56	
Kontrolsüzlük	.36	.48	
<b>HAYAL GENİŞLİĞİ</b>			
		.91	
Güzel sanatlar (resim&heykel)		.75	
Özgürlük		.63	
Doğa sevgisi		.62	
Hayal genişliği		.60	
Dans & müzik		.58	
Şiir & edebiyat		.51	

Tablo 2'nin Devamı			
<b>YUMUŞAK HUYLULUK</b>			
	.35		.64
Mütevazı	.42		.62
Yardıms sever	.33		.56
Güvenilir	.38	-.38	.50
Empati	.39	.32	.44
<b>HIRS&amp;HEDONİZM</b>			
			.83
Hırs			.78
Cinsel arzu			.59
Kanaatkarlık (-)		-.33	.50
Teknoloji sevgisi			.45
Narsistik öz-sevgi			.38
<b>DUYGUSAL YÖNELİM</b>			
			.91
Romantiklik			.73
Duygusal duyarlılık ("sulu göz")	.39		.67
İnce duygu			.49
Gerçekçilik(-)	-.33	-.44	.46

Notlar: 1. Çıkarma Yöntemi: Temel Bileşen Analizi, Dönüşüm Yöntemi: Kaiser Normalizasyonlu Varimax. Dönüşüm 8 iterasyonda toplandı. 2. Tablonun yorumunun kolay yapılabilmesi için .30'un altında olan dolular tablodan çıkarılmıştır. 3. KA=Kaygı, MK=Mükemmeliyetçilik, EJ=Enerjik, AS=Asilik, VB=Varoluşsal bütünlük, MZ=Merhametsizlik, HG=Hayal genişliği, YH=Yumuşak huyluluk, HH= Hırs & hedonizm, DY=Duygusal yönelim

Belirlenen ana kişilik özelliklerinin alt boyutlar ve bu alt boyutları oluşturan maddelerin içerikleri dikkate alınarak tanımları aşağıda sunulmuştur.

*Kaygılılık – Sakinlik:* Kaygılı kişilik özelliği yüksek olan kişiler *kolay kaygılanan*, belirsizliklere karşı *tahammülsüz*, kolay *panikleyen/telaşlanan*, *suçluluk* duygusu yüksek, insanlara kolay *güvenmeyen* ve sık sık *çaresizlik* duygusu ve *dirençsizlik* duygusu sergileyen, *kuşkulu*, *kararsızlıkları* olan, kolay *gerginleşebilen*, *kırılgan/hassas*, *kötümserliği yüksek* ve de *çekingen* olma özelliklerine sahiptirler.

*Yumuşak Huylu – Sert Huylu:* Yumuşak huylu insanlar, diğer insanlarla geçimli, insanların sorunlarına karşı duyarlı, yardıms sever, tevazu sahibi, sıcakkanlı, feraset sahibi, ince duygulu rafine özelliklere sahiptirler.

*Mükemmeliyetçilik – Dağınıklık/baştan savma:* Mükemmeliyetçilik kişilik özelliği yüksek olan insanlar çalışkan, dürüst, düzenli, dayanıklı, zorluklara karşı dayanıklı, detayları önemseyen, beceriklilik duygusu yüksek, disiplinli ve tutumlu/tasarıflu olma özelliklerine sahiptir.

*Enerjik (dışa dönüklük) – Sakinlik/sessizlik (İçe Dönüklük):* Enerjik kişilik özelliği yüksek olanlar genel olarak yalnız kalmak, yerine sosyalleşen, yalnız iş yapmak yerine *birlikte çalışmayı seven*, sosyal *girişkenliği yüksek* yani sosyal ortamları *sürükleyen veya yönlendirebilen*, sosyal hareketliliği yüksek (*coşkulu, enerjik*), duygularını *dışa yansıtan, hareketli ve aceleci* kişilerdir. Bu kişilik özelliği düşük olan bireyler (içe dönükler) ise yalnız kalmayı tercih eden, ciddi yüzlü, sosyal ortamda geri planda kalan, sesiz/sakin ve tek başına çalışmayı diğer insanlarla çalışmaya tercih eden, enerjisi sönük, duygularını içinde tutan ve görece yavaş hareket eden kişilerdir.

*Merhametsiz – Merhametli:* Merhametsiz kişilik özelliği yüksek olan kişiler *zorbalık/kabadayılık, kolayca yalan söyleyebilme, hile yapma, ilişkilerde sadakatsizlik, acıma duyguları düşük, tasasız/gamsız, sadakatsiz, haylazlık sergileme ve yıkıcı/devrimci olma* özellikleri barındırırlar. Bu insanlar, çatışmacı ve kavgacı bir doğaya sahiptirler. Filmlerde yer aldığı haliyle gözü pek mafya elemanları bu tür özelliklere sahip kişiler arasından çıkmaktadır. Gözünü hiçbir şeyden (daldan budaktan) sakınmazlar. Karşı tarafın ne hissedebileceğini pek düşünmezler.

*Varoluşsal Bütünlük (Geleneksellik/Toplumsallık) – Varoluşsal Parçalanmışlık (Bireysel Özerklik/Özgürlük):* Bu özelliği, *din, Tanrı, ahlak, gelenek, geleneksellik (modernlik karşıtlığı), kalp/gönül/aşkılık (pozitivizm/ampirisizm karşıtlığı)* alt boyutları temsil etmektedir. Bu kişilik özelliği düşük olan kişiler varoluşsal bütünlük kaygısı taşımazlar ya da kendilerine özgü yöntemlerle bu ihtiyacı giderirler. Bu yüzden toplumsal değerler yerine bireyselliği ve kendi istedikleri gibi bağımsız davranmayı öncelerler. Bu kişiler, yerleşik değerler yerine o değerlerden 'özgürleşip' liberal olmayı tercih eden, toplumsal dayanışma yerine bireysel özerklik ve kişisel kazanımları öne çıkarırlar.

Bu boyutu bir kişilik özelliği olarak isimlendirmek için 4 özellik bulunmalıdır: (a) toplumsallık bir toplumla veya toplulukla birlik hissetme ve dayanışma güdüsü (bu aynı zamanda yüksek sosyal-kimlik duygusudur), (b) ait hissettiği grupla, toplumsal kurallara uyma ve onları koruma (muhafazakâr olma), (c) *kutsallık* yani evrende varoluşsal bütünlüğü korumak için gerekli olan kutsal bir kaynağın ve işlevselliğinin bulunduğunu kabul etme, (d) son olarak *metafizik boyuta açıklık* (fiziki alanı genişleterek gözle görünmeyen bir dünyanın var olabilme ihtimaline açıklık yani fiziki dünyaya *aşkın* boyut kazandırma).

*Asilik/İtaatsizlik – Uysallık/İtaatkârlık:* Asi kişilik yapısı yüksek olan bireyler *dik başlı/asi/inatçılık* sergilerler, *asabidirler, başkaldırı ruhu* taşırlar, *itiraz* etmeye meyillidirler, hakları olduğunu düşündükleri şeyler konusunda *çekinmeden* karşıt düşüncelerini ve eleştirilerini dile getirirler, başkalarını *yönlendirip* yönetebileceklerini düşünürler, kolay kolay *beğenmezler/itirazcıdırlar*. Sosyal cesarete ve *hakkını aramaya* eğilimlidirler. İtaat etmeyi sevmezler ve her önüne gelene kolay kolay onay vermezler veya kolay beğenmezler.

Buna karşılık, uysallık ve itaatkârlık yönü yüksek olanlar tartışma söz konusu olduğunda anlaşmaya meyilli, çatışma sevmeyen, kabullenen, pazarlık vb. konularda tartışmadan uzak durmak için çekinen, aktif girişken olmak yerine pasif kalmayı tercih eden, kolay beğenen kişilerdir. Olumsuz şeyler karşısında kabullenmeyi, problemden uzak durmayı ve benimsemediği şeyler de olsa önlerine çıkan olumsuz durumlara veya emirlere itaat etmeyi tercih ederler. Ast-üst ilişkilerinin olduğu yerlerde ve memuriyette aranan özelliklerdir.

*Hırs-Hazcılık (Yetinmezlik) – Kanaatkârlık/Züht:* Hırs ve hazcılığı yüksek olan bireylerde var olanla *yetinmezlik*, daha fazla *servet ve şöhret elde etme* hırsı, *doymazlık* (kanaatkâr olamama), yüksek *cinsel arzu, açık göz geçinme*, kendini öne çıkarma ya da *tanınma isteği, kendini beğenme* (narsistik öz-sevgi), lüksü ve gösterişi temsil eden yeni *teknolojilere sahip olma* arzuları bulunmaktadır. Bunun karşıtı olarak hırsı olmayan insanlar tanınmak ve öne çıkmak için özel bir çaba harcamazlar, mevcut kazandılarıyla hayatlarını devam ettirmekten şikâyet etmezler, yani kanaatkârdırlar, rekabeti sevmezler ve cinsel arzuları da dâhil zevkleri için özel çaba harcamazlar.

*Hayal Genişliği (Estetik) – Hayal Darlığı (Ampirik/rasyonel olanla yetinme):* Büyük Beşlide *Deneyime Açıklık* olarak isimlendirilen Hayal Genişliği yüksek olan kişiler *resim, heykel* gibi sanat türlerine, *edebiyata ve şiire* önem verirler, *özgürlüğe düşkün, doğayı* (denizleri, dağları) seven, *dansı ve müziği* önceleyen kişilerdir. Bu kişiler yeni şeyler *keşfetmeye, yaşamaya, görmeye* veya *tatmaya* isteklidirler. Onlar için doğa da bir sanat

eseri gibi üst duygular yaşatan unsurlara sahiptir. Buna karşılık hayal darlığı olan kişiler, günlük beş duyu algılarının ötesine çok fazla hassasiyet göstermezler, özgürlükler yerine sosyal normlara bağlılığı esas alırlar, 'bilinen yol' da yürümek isterler ve hayal güçleri sınırlıdır.

*Duygusal Yönelim – Gerçekçilik*: Duygusal yönelim kişilik özelliği yüksek olan kişiler *romantizmi* sever, kolay *duygulanabilirler* (kolay ağlayabilir), ince duygulu/kolay incinebilir, (bu özelliklerden dolayı da) *gerçekliklerden biraz uzak* kişilerdir. Buna karşılık bu özelliği düşük olan bireylerde yüksek gerçekçilik/realizm, rasyonellik ve düşük duygusallık bulunur; onlar aşk yerine somut ve gerçekçi sonuçlar üzerine odaklanırlar. Diğer ana kişilik özellikleriyle .40'ın üzerindeki ilişkilerine bakıldığında bu kişilerin aynı zamanda cana yakınlık, yardımseverlik, mütevazılık gibi özellikler sergilemektedirler.

Duygusallığın alınganlık düzeyi arttıkça bu konu kaygının bir alt boyutunu oluşturur. Duygusallık romantik olmayan günlük sosyal nezaket ve incelikte kendini gösteriyorsa o zaman *Yumuşak Huyluluk* kategorisi altında yer almaktadır. Görece düşük/orta düzeyde olmak üzere duygusal yönelimin hayal genişliği ile de bağıntısı bulunmaktadır. Bu son boyutun daha fazla geliştirilmesine ihtiyaç bulunmaktadır. Hatta bu çalışmada *Duygusal Yönelim*' in alt boyutlarından '*ince duygululuk*', faktör analizinde PC (principle component) yöntemi kullanıldığında *Yumuşak Huyluluk* ana kişilik özelliğinin altına dolmasına rağmen faktör analizinde PC yerine ULS (Unweighted Least Squares) yöntemi kullanıldığında *Duygusal Yönelim* içerisine dahil olduğundan dolayı 12 maddelik ölçeği güçlendirmek için *Duygusal Yönelim* alanına dahil edilmiştir.

### 3.2. Kişilik Özelliklerinin Genel Sınıflandırılması

Ana kişilik özelliklerinin ve alt boyutlarının kendi aralarındaki ilişkilerinin incelenmesi ana kişilik özelliklerini anlamada daha fazla bilgi verecektir. On faktörlü kişilik ölçeği açılımlı analizde 5 faktöre zorlandığında bu beş boyut *Büyük Beşi* destekler biçimde *Kaygı*, *Mükemmellik*, *Enerjiklik*, *Hayal Genişliği* ve *Merhametsizlik* (yumuşak huyluluğun zıddı) olmaktadır. Bu durumda *Yumuşak Huyluluk* ve *Varoluşsal Bütünlük* ile ilgili maddelerin tamamına yakını *mükemmeliyetçilik* ana boyutu altına toplanmaktadır. Bütün maddeler 6 faktöre zorlandığında ise altıncı faktör ağırlıklı olarak *Mükemmeliyetçilikten* ayrılan *Yumuşak Huyluluk* alt boyutu olmaktadır. 7 faktöre zorlandığında ise önceki altı faktöre ek olarak 7. faktör *Mükemmeliyetçilikten* ayrılarak oluşan *Varoluşsal Bütünlük* olarak ortaya çıkmaktadır. 8 faktöre zorlandığında, sekizinci faktör *Merhametsizlikten* ortaya çıkan *Hırs/Hazcılık*, 9'a zorlandığında dokuzuncu faktör öncekilere ilaveten *Hayal Genişliğinden* ortaya çıkan *Duygusal yönelim* ve 10 faktöre zorlandığında onuncu faktör *Yumuşak Huyluluk* ana yapısından ortaya çıkan (ters kodlanmış haliyle) *Asilik/Geçimsizlik* olarak ortaya çıkmaktadır.

Tablo 4'te de görülebileceği gibi ana boyutların kendi aralarındaki ilişkilere gelince, *Yumuşak Huyluluk*, *Mükemmeliyetçilik*, *Enerjik* ve *Varoluşsal Bütünlük* ile olumlu ve *Merhametsiz* ile olumsuz olmak üzere .40 düzeylerinde ilişkilere sahiptir. Benzer biçimde *Merhametsizlik* ise *Âsılık* ve *Hırs & Hazcılık* ile olumlu ve *Varoluşsal Bütünlük* ile olumsuz olmak üzere .40 düzeyinde ilişkilere sahiptir. İlişkilerin .40'lar düzeyinde olması ilgili kişilik özellikleri arasında önemli örtüşmelerin olduğunu göstermekle birlikte bu özelliklerin birbirlerinin aynaları olduğunu ileri sürece kadar güçlü olmadığı söylenebilir. Aşağıdaki Tablo 3 belki bu alt boyutlar arasındaki örtüşmelerin bir özeti olarak sunulabilir. Buna göre, kişilik özellikleri temelde (ya da Allport'un kullanımıyla *cardinal* düzeyde) 3'e ayrılabilir: *Merhametsiz*, *Âsi*, *Hırs & Hazcılık* gibi sosyallik karşıtı duygular, *Yumuşak Huyluluk*, *Mükemmeliyetçilik*, *Varoluşsal Bütünlük* ve *Hayal Genişliği* gibi sosyallik tarafı duygular ve *Kaygı* ve *Duygusal Yönelim* gibi ara değişken duygular.

Ara duyguyu temelde *kaygı* temsil etmektedir. Duygusal yönelimin de duygudaki sık değişikliği temsil etmesi bakımından aynı ara kategoride yer alması anlamlıdır. *Hayal Genişliğinin* *Yumuşak Huyluluk*, *Enerjik* ve *Mükemmeliyetçilik* ile olumlu ama *Âsi* ve *Hırs & Hazcılık* ile düşük olumlu ilişkisinin olması bu değişkenin kendine özgü doğasının yansıtan özelliklerdir. Yani ağırlıklı olarak olumlu duygulardan oluşan ancak içinde olumsuz özelliklerin küçük bir kısmının yer aldığı bir kişilik özelliği olduğu ileri sürülebilir (bkz. Tablo 5). Bu anlamda *Hayal Genişliği* belki de diğer olumlu duyguyu temsil eden kişilik

özelliklerinin yanında onların toplumsal alışılmış (conventional) olmalarına karşılık bireysel düzeyde mutluluğu ya da olumlu duyguyu temsil ettiğini ileri sürmek mümkündür.

**Tablo 3.**

10K Ana kişilik özelliklerinin kendi içinde temel (cardinal) faktör kümeleneşmesi

Ana kişilik Özellikleri	Anti-Sosyal Negatif Duygu	Sosyal Pozitif Duygu	Değişken Ara Duygu
Merhametsizlik	.78		
Asilik	.75		
Hırs & hedonizm	.72		
Varoluşsal bütünlük	-.60	.35	
Enerjiklik		.78	
Mükemmeliyetçilik		.70	
Yumuşak huyluluk	-.43	.69	.39
Hayal genişliği		.62	
Duygusal yönelim		.35	.79
Kaygı	.33	-.35	.76

**Tablo 4.**

Ana kişilik özelliklerinin betimsel sonuçları ve kendi aralarındaki korelasyonlar

	Betimsel Sonuçlar				Korelasyon								
	Alfa	Mean	SD	%*	YH	KA	MK	MZ	AS	EJ	HH	VB	HG
Yumuşak Huyluluk	.89	3.94	.55	78									
Kaygı	.91	2.81	.75	18	-.11**								
Mükemmeliyetçilik	.90	3.59	.62	54	.49**	-.24**							
Merhametsizlik	.88	1.67	.57	0.6	-.46**	.31**	-.31**						
Asilik	.86	2.74	.65	11	-.21**	.18**	-.04	.46**					
Enerjiklik	.89	3.21	.68	30	.42**	-.30**	.34**	-.04	.17**				
Hırs & Hazcılık	.87	2.78	.67	12	-.09**	.28**	-.05	.43**	.37**	.21**			
Varoluşsal Bütünlük	.92	3.91	.68	74	.46**	-.18**	.38**	-.42**	-.24**	.15**	-.29**		
Hayal Genişliği	.83	3.54	.58	48	.37**	.02	.31**	-.05	.22**	.29**	.21**	.00	
Duygusal Yönelim	.86	3.12	.52	21	.58**	.27**	.22**	-.21**	-.13**	.18**	.08**	.22**	.27**

\*%=ortalaması 5 üzerinden 3.5'in üzerinde olan kişilerin yüzdelikleri. YH=Yumuşak huyluluk. KA=Kaygı. MK=Mükemmeliyetçilik. MZ=Merhametsiz. AS=Asi. EJ=Enerjik. HH=Hırs & Hazcılık. Genişliği. VB=Varoluşsal Bütünlük. HG=Hayal Genişliği. DY=Duygusal yönelim

### 3.3. Kişilik Özelliklerinin Betimsel Özellikleri ve Cinsiyet Dağılımları

Yukarıda Tablo 4'te de görülebileceği gibi kişilik özelliklerini ölçen ölçeklerin maddelerinin iç tutarlılıkları ideal düzeydedir (.80 veya üstü). Ortalamalara ve %'lere bakıldığında en yüksek ortalamaya ve yüzdeye sahip özellikler sırayla *Yumuşak Huyluluk*, *Varoluşsal Bütünlük*, *Hayal Genişliği* ve *Mükemmeliyetçilik* şeklindedir. En düşük ortalama ise *merhametsizliğe* aittir (0.6).

Kadın ve erkekler arasında kişilik özellikleri bakımından fark olup olmadığını karşılaştırmak için bağımsız örneklem t-testi yürütülmüştür. Sonuçlar *kaygı* (Kadınlar: M = 2.88, SD = .76; Erkekler: M = 2.70, SD = 0.71), *asilik* (Kadınlar: M = 2.70, SD = .64; Erkekler: M = 2.80, SD = 0.66) ve *Duygusal Yönelim* (Kadınlar: M = 3.15, SD = .50; Erkekler: M = 3.06, SD = .53) bakımlarından kadın ve erkekler arasında anlamlı farklar olduğunu göstermiştir ( $p$  sırayla < .001, .05, .001). Buna göre kadınlar erkeklere göre daha fazla *kaygılı* ve *duygusal yönelime* sahip iken erkekler kadınlara göre daha fazla *asilik* özelliği taşımaktadır.

12 maddelik temel kişilik özelliklerinin, ilk analizde tek faktöre dolan ve 12'den fazla maddesi bulunan ilk analizdeki ana faktörleri oluşturan maddelerden meydana getirilen *alt boyutlarla* ilişkisi aşağıda yer almaktadır.

**Tablo 5.**

10K Ana kişilik tiplerinin alt boyut özellikleriyle ilişkisi

Alt boyut İsmi	Kod İsim	YH	KA	MK	MZ	AS	EJ	HH	VB	HG	DY
Sıcak Kanlı	SicKanYH1	.83**	-.18**	.41**	-.33**	-.15**	.64**	.03	.36**	.33**	.46**
Güvenilir	GvenlirYH2	.61**	-.18**	.50**	-.48**	-.04	.22**	-.19**	.43**	.31**	.29**
Yardımsever	yardseverYH3	.86**	-.07*	.46**	-.39**	-.03	.40**	-.10**	.47**	.36**	.48**
Mütevazı	mutevazYH5	.74**	-.17**	.50**	-.44**	-.32**	.13**	-.20**	.48**	.28**	.45**
Empati	empatYH6	.54**	-.15**	.48**	-.20**	.16**	.31**	.10**	.22**	.45**	.30**
Hümanist	humanistYH7	.48**	-.16**	.27**	-.26**	-.22**	.31**	-.19**	.28**	.19**	.25**
Karar değiştirme	kararDegKA1	-.08**	.78**	-.28**	.27**	.11**	-.18**	.32**	-.18**	.04	.20**
Kaygı	kaygıKA2	-.09**	.83**	-.10**	.21**	.20**	-.23**	.20**	-.11**	.00	.23**
Karamsarlık	karmsarKA3	-.22**	.68**	-.18**	.28**	.26**	-.32**	.21**	-.18**	-.02	.05
Suçluluk	suclulukKA4	-.01	.69**	-.18**	.22**	.10**	-.20**	.15**	-.04	.02	.25**
Üzüntü	uzuntuKA5	-.12**	.71**	-.18**	.24**	.20**	-.38**	.15**	-.12**	.03	.24**
Telaş	TelasKA6	-.06*	.64**	-.12**	.35**	.35**	.10**	.28**	-.13**	.06*	.22**
İncinme	IncınKA7	.18**	.56**	-.03	.06*	-.04	-.08**	.15**	.09**	.03	.61**
Kuşku	kuskuKA8	-.10**	.80**	-.12**	.37**	.30**	-.23**	.34**	-.20**	.12**	.19**
Çekingen	CekingKA9	-.17**	.51**	-.26**	.11**	-.26**	-.58**	-.03	-.08**	-.17**	.12**
Dirençsiz	DrencsizKA10	-.27**	.63**	-.48**	.24**	.04	-.30**	.19**	-.26**	-.12**	.09**
Rahat/sakin (-)	RahatKA11	-.27**	.63**	-.48**	.24**	.04	-.30**	.19**	-.26**	-.12**	.09**
İnsanlara güvenmeme	guvnszKA12	-.08**	.36**	-.01	.16**	.24**	-.20**	.15**	-.11**	.13**	.05
Çalışkan	calisknMK1	.44**	-.24**	.93**	-.21**	.01	.39**	.03	.33**	.31**	.18**
Düzenli/titiz	DuzentitMK2	.27**	-.16**	.60**	-.30**	-.07*	.09**	-.11**	.29**	.09**	.16**
Detaycı	DetayciMK3	.32**	.07*	.59**	-.14**	.10**	.10**	.10**	.16**	.32**	.24**
Dayanıklı	DayanikMK4	.38**	-.36**	.63**	-.14**	.18**	.40**	.04	.21**	.34**	.06*
İktisatlı	IktisatMK5	.12**	-.19**	.30**	-.25**	-.18**	-.07*	-.24**	.26**	.03	-.06
Ölçülü & dengeli	OlcuDengMK6	.46**	-.22**	.60**	-.36**	-.12**	.10**	-.13**	.37**	.26**	.16**
Kuralcı	KurallarMK7	.40**	-.17**	.56**	-.38**	-.11**	.11**	-.26**	.45**	.12**	.20**
Yetenekli	YetenkMK8	.30**	-.15**	.41**	-.08**	.13**	.34**	.05	.17**	.22**	.18**
Disiplinli	disiplinMK9	.27**	-.24**	.64**	-.13**	.15**	.20**	-.04	.33**	.22**	.02
Hile	hileMZ1	-.40**	.40**	-.35**	.82**	.31**	-.16**	.45**	-.43**	-.04	-.13**
Zampara	zamparMZ2	-.22**	.27**	-.28**	.66**	.33**	.10**	.50**	-.40**	.07*	.00
Acımasız	AcimszMZ3	-.48**	.30**	-.21**	.85**	.57**	-.10**	.41**	-.34**	-.03	-.23**
Duygusuz	DuygsuzMZ4	-.53**	.30**	-.30**	.73**	.38**	-.23**	.36**	-.49**	-.04	-.30**
Yaramaz	YaramzMZ5	-.17**	.22**	-.19**	.64**	.38**	.26**	.37**	-.26**	.13**	.04
Vurdumduymaz	VurdymazMZ6	-.23**	-.14**	-.20**	.51**	.22**	.06*	.21**	-.23**	.04	-.28**
Kontrolsüz	KntrlsuzMZ7	-.23**	.39**	-.27**	.54**	.42**	.02	.40**	-.28**	.07*	.01
Asi/başkaldıran	AsiAS1	-.21**	.21**	-.11**	.49**	.85**	.07*	.34**	-.29**	.21**	-.09**
Eleştiren	ElstrAS2	-.14**	.11**	-.03	.38**	.72**	.16**	.33**	-.20**	.19**	-.13**
Öfkeli	OfkeAS3	-.32**	.41**	-.16**	.43**	.69**	-.07*	.26**	-.19**	.01	-.05



Tablo 3'in Devamı											
İnsanları yönlendirme	ManipAS4	.19**	-.13**	.30**	.16**	.52**	.52**	.33**	.07*	.26**	.03
Uysal (-)	UysalAS5	-.29**	-.24**	-.03	.05	.47**	.09**	.08**	-.21**	.09**	-.33**
Çekinmez	CekinmzAS6	.14**	-.31**	.26**	.12**	.52**	.51**	.13**	.02	.29**	-.07*
İnatçı	InatciAS7	-.14**	.24**	.05	.38**	.74**	.04	.36**	-.11**	.16**	-.03
Kolay beğenmeyen	MuskPerAS8	-.07*	.30**	.02	.16**	.33**	-.13**	.25**	-.10**	.16**	.02
Coşku	coskuEJ1	.34**	-.10**	.27**	.11**	.23**	.82**	.28**	.04	.35**	.26**
İçe dönük (-)	IcedonEJ2	.20**	-.32**	.15**	-.09**	.15**	.74**	.23**	.04	.09**	.00
Girişken	giriskeEJ3	.33**	-.27**	.43**	-.01	.24**	.75**	.16**	.16**	.28**	.10**
Çok arkadaş sahibi	cokarkadEJ4	.40**	-.18**	.24**	-.05	.05	.73**	.13**	.19**	.24**	.17**
Ağırbaşlı (-)	AgirbasEJ5	-.35**	.09**	-.40**	.27**	.19**	.16**	.11**	-.34**	-.09**	-.17**
Mesafeli (-)	mesafeEJ6	.20**	-.29**	.05	-.21**	-.16**	.45**	-.08**	.10**	-.05	.05
Tek başına iş yapma (-)	teklikeEJ7	.12**	-.07*	-.01	-.03	-.09**	.26**	.02	.09**	-.09**	.05
Acelecilik	aceleisEJ8	.02	.30**	.03	.16**	.28**	.30**	.19**	.03	.03	.15**
Hırs	HirsHH1	-.04	.26**	.07*	.39**	.37**	.21**	.96**	-.20**	.22**	.07*
Kanaatkar (-)	KnaatkrHH2	-.34**	.19**	-.33**	.32**	.23**	-.06*	.59**	-.43**	-.03	-.11**
Cinsel arzu	cinselHH3	-.05	.15**	-.16**	.37**	.28**	.19**	.64**	-.28**	.18**	.11**
Narsistik öz-sevgi	ozsevgHH4	.21**	-.19**	.29**	.06*	.17**	.41**	.29**	.09**	.23**	.09**
Açık göz/uyanık	AcikgozHH5	-.03	-.04	.11**	.27**	.35**	.25**	.33**	-.02	.08**	-.08**
Teknoloji sevgisi	teknHH6	.12**	.05	.06*	.12**	.16**	.16**	.35**	-.03	.20**	.04
Din	dinVB1	.41**	-.18**	.33**	-.35**	-.20**	.15**	-.26**	.92**	.00	.21**
Tanrı	tanrıVB2	.36**	-.15**	.25**	-.38**	-.18**	.14**	-.18**	.80**	.02	.17**
Ahlak	ahlakVB3	.50**	-.19**	.43**	-.49**	-.23**	.13**	-.29**	.84**	.08**	.23**
Gelenek	gelenkVB4	.39**	-.12**	.39**	-.29**	-.20**	.16**	-.26**	.80**	-.03	.20**
Modernlik(-)	modernVB5	.05	-.17**	.03	-.26**	-.31**	-.08**	-.40**	.47**	-.27**	-.03
Pozitivizm(-)	PozitVB6	.12**	-.09**	.01	-.28**	-.12**	.02	-.16**	.32**	.01	.08**
Özgürlük	ozgurHG1	.26**	.03	.18**	.00	.29**	.22**	.30**	-.09**	.67**	.15**
Hayal genişliği	haygHG2	.36**	.00	.38**	.00	.24**	.35**	.26**	.07*	.73**	.31**
Doğa sevgisi	dogaHG3	.36**	-.07*	.30**	-.26**	-.03	.15**	-.12**	.22**	.58**	.25**
Resim/heykel	GuzsanatHG4	.10**	.08**	.08**	.09**	.18**	.09**	.13**	-.17**	.75**	.10**
Şiir/Edebiyat	siiredHG5	.17**	-.05	.23**	-.02	.10**	.11**	-.04	.04	.43**	.15**
Dans-müzik	dansmuzHG6	.22**	.08**	.07*	.05	.27**	.32**	.34**	-.11**	.55**	.27**
Duygusal duyarlılık	sulgozDU1	.30**	.34**	.04	-.11**	-.11**	.04	.02	.10**	.10**	.81**
Romantik	RmntikDU2	.32**	.15**	.08**	-.02	-.01	.21**	.24**	.06	.25**	.75**
İnce Duygulu	IncDuygYH4	.77**	.08**	.38**	-.36**	-.16**	.24**	-.05	.33**	.33**	.82**
Gerçekçi (-)	GerckciDU3	-.23**	.07*	-.32**	.12**	-.17**	-.09**	-.03	-.12**	-.23**	.04

YH=Yumuşak huyluluk. KA=Kaygı. MK=Mükemmeliyetçilik. MZ=Merhametsiz. AS=Asi. EJ=Enerjik. HH=Hırs& Hazcılık. Genişliği. VB=Varoluşsal bütünlük. HG=Hayal Genişliği. DY=Duygusal yönelim. \*Not: alt boyutlardan ana boyutla düşük korelasyona sahip olan ölçeklerin bu durumu, o ölçeği oluşturan maddelerin ana ölçekte yer almayıp ilk analizde ana faktöre dolan maddelerde yer almış olmasından kaynaklanmaktadır.

### 3.4. Alt boyutların ana kişilik özellikleri ile ilişkileri

Tablolarda yer alan ve de çok yer tuttuğu için tablolar halinde sunulmamış alt boyutlar arasındaki ilişkilerle ilgili bulgulardan yola çıkarak aşağıdaki kısa yorumlar yapılabilir.

*Yumuşak Huyluluğun Yaygınlığı:* Görüldüğü gibi ana boyutlar kendi alt boyutlarıyla büyük oranda güçlü korelasyonlara sahiptir. Bununla birlikte bir kaç alt boyut sadece kendi ana kişilik özelliği ile değil diğer ana kişilik özellikleriyle de güçlü (hatta nadiren daha da güçlü) ilişkiye sahiptirler. Bu özellikle *Yumuşak*

*Huyluluk* alt boyutlarının büyük bir kısmı için geçerlidir. Yani *Yumuşak Huyluluk* alt boyutlarının önemli bir kısmı *Mükemmeliyetçilik*, *Enerjik* ve *Varoluşsal Bütünlük* ile olumlu ilişkilere sahiptir.

*Yumuşak Huyluluk* alt boyutlarının bir çoğunun *Mükemmeliyetçilik* alt boyutlarıyla .40 üzerinde ilişkisi bulunmaktadır. Bu durum bazen *Yumuşak Huyluluk*, *Mükemmeliyetçilik* içinde bir alt boyut olup olmadığını sorgulatacak kadar yüksek olmuştur. Ancak yukarıda da ifade edildiği gibi *Mükemmeliyetçilik* ana boyutunda mükemmellik günlük işler için geçerliken *Yumuşak Huylulukta* ise mükemmellik sosyal ilişkilerde kendini göstermektedir. Başka bir ifade ile *Yumuşak Huylular* nesnede değil ilişkide mükemmeliyetçi, iken *Mükemmeliyetçiler* ilişkiden ziyade işte mükemmeliyetçidirler. Benzer biçimde *Yumuşak Huyluluk* özellikle *yardımsızlık* ve *tevazu* alt boyutlarının *Varoluşsal Bütünlük* alt boyutları ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu gözlenmektedir.

*Duygusal Duyarlılığın Önemi*: Tahmin edilebileceği gibi *ince duygululuk* (*Yumuşak Huyluluk*) ve *kolay incinebilirlik* (*Kaygı*) hem kendi aralarında hem de *Duygusal Yönelim* ile .50'ler düzeyinde güçlü ilişkilere sahiptir. Böylece *Yumuşak Huyluluk* alt boyutlarından *ince duygululuk* boyutu yukarıda da belirtildiği gibi doğal olarak *Duygusal Yönelim* ana boyutu ile yüksek ilişkiye sahip bulunmuştur.

*Ortak Değişkenler*: *Kaygı* dirençsizlikle/kırılganlıkla doğrudan ilişkiliyken aynı değişkenin olumlu yönünü temsil eden alt boyut yani *dirençli olma* *Mükemmeliyetçilik* ile de ilişkilidir. *Mükemmelliğin* alt boyutu olan *dayanıklılık* da benzer şekilde kendi ana grubundan başka hem *Kaygı* (-.38) hem de *Enerjik olma* ile (.40) ilişkili bulunmuştur. Analizin farklı denemelerinde karşılaştığı gibi, bazı analizlerde *Dirençsizliğin* ayrı bağımsız bir ana boyut olarak ortaya çıktığı olmuştur. *Mükemmelliğin dayanıklılık* boyutunun *Kaygı* alt boyutlarından *dirençsizlik*, *çekingelik* ve *rahatlık* (-) alt boyutları ile yüksek düzeylerde (korelasyon aralığı=.43-.68) negatif ilişkisi de dirençsizlik boyutunu doğrular niteliktedir.

Üzerinde durulması gereken bir başka değişken *acelecilik* alt boyutudur. *Enerjikliğin* en zayıf alt boyutlarından *acelecilik* bazı analizlerde A-tipi kişilik özelliğini doğrular biçimde bağımsız ayrı bir değişken olarak çıkmaktadır. *Kaygı* boyutlarından *telaş* ile yüksek ilişkisi dikkate alındığında ve de özellikle diğer hiçbir ana kişilik özelliği ile göze çarpmak düzeyde anlamlı bir ilişkisi bulunmadığı dikkate alındığında *aceleciliği*, bünyesinde dürtüsellik bulunduran ayrı bağımsız bir değişken olarak düşünmek te mümkündür. *Acelecilik* kişilik özelliği, alt boyutlar toplu faktör analizine tabi tutulduğunda ve maddeler 11. faktöre zorlandığında 11. faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Sosyal enerjinin en zayıf ilişkili ( $r=.47$ ) bileşeni olarak ve belki de A-Tipi kişilik özelliğini dikkate alarak bağımsız bir ana kişilik özelliği olabileceği üzerinde durulabilir.

Son olarak dürüstlük, *tevazu* (*Yumuşak Huyluluk*) ve *kuralcılık* (*Mükemmeliyetçilik*) konusu bulunmaktadır. Analiz sonuçlarından da incelenebileceği gibi *tevazu* hem *Yumuşak Huyluluk* hem de *Varoluşsal Bütünlük* değişkenlerinin bir özelliğidir. *Dürüstlük* ise *Mükemmeliyetçilik* kadar *Varoluşsal Bütünlük* ile de yüksek düzeyde ilintilidir. İlaveten *dürüstlük* aynı zamanda *Merhametsiz* ana değişkeninin karşıtı bir özelliktir. Benzer biçimde *kuralcılık* *Mükemmeliyetçilik* ile birlikte *Varoluşsal Bütünlük* ile de yüksek ilişkiye sahiptir. Bu durum bu üç ana kişilik özelliğinin birbirine yakınlığını doğrular nitelikte olduğunu göstermektedir.

*Enerjikliğin çelişkiselliği*: *Enerjik* alt boyutlarından *coşkulu olmanın* *Hayal Genişliği* alt boyutlarından *Hayal Genişliği* ve *dans & müzik* ile orta düzeyde (.43 ve .42) ilişkisi bulunmaktadır. *Enerjikliğin* neşelilik yönü dikkate alındığında bu ilişki tutarlı gözükmektedir. *Enerjilik* bünyesinde bir düzeye kadar saldırgan bir boyut da taşımaktadır. *Âsiliğin*, *insanları yönlendirme* alt boyutu ile *çekinmezlik* alt boyutlarının *Enerjik* alt boyutlarından *coşkunluk*, *içe dönüklük* (-) ve *girişkenlik* ile .40 düzeylerinde ilişkisi dolayısıyla benzer ortaklıkları bulunduğu ileri sürülebilir. Son olarak *coşkulu olma* ile *yaramaz olma* (*Merhametsiz*) arasında olumlu ilişki (.45) dikkate alındığında enerjikliğin neredeyse kısmî olarak saldırganlığa varan ciddi bir girişkenlik özelliği barındırdığı dile getirilebilir.

*Yumuşak Huyluluğu Enerjik olmaktan ayrı kılan nitelik*: *Yumuşak Huyluluk* ve *Enerjik olma* değişkenlerinden her ikisi de olumlu duyguları temsil etmektedir. Bununla birlikte *Enerjiler* kendilerini başkalarının yanında onları nesne göreyerek kendilerini şımartarak mutlu olabilecekleri, *Yumuşak*

*Huyluların* ise başkalarına mutluluk vererek mutlu oldukları öne sürülebilir. Yani *Enerjik* bencilliğe *Yumuşak Huyluluk* ise biraz daha belirli bir toplumsal faydalılık duygusuna dayanmaktadır.

*Hırs & hazcılık ve Varoluşsal bütünlüğü bir araya getiren kanaatkârlık: Hırs & Hazcılığın* alt boyutu olarak ortaya çıkan ve karşısıyla *Hırs & Hazcılığı* ölçmenin hedeflendiği *kanaatkârlık* aynı zamanda *Varoluşsal Bütünlük* ile (özellikle *ahlak ve gelenek* alt boyutlarıyla) yüksek korelasyona sahiptir. Bu anlamda *Varoluşsal Bütünlük* yönelimli insanlar belki de genel varoluşsal bütünleşme enerjilerini kullanarak *kanaatkârlık* mekanizması ile fakirlik ve zenginlik arasındaki kaygı verici uçurumu azaltabilecek bir potansiyel sergilemektedirler.

*Varoluşsal Bütünlük ve Hayal Genişliği Açmazı:* Geleneksel dindarlıkla da ilgisi bulunan *Varoluşsal Bütünlük* alt boyutlarının *Hayal Genişliği* alt boyutlarıyla .40 düzeyinde ilişkileri bulunmamaktadır. Bu da *Hayal Genişliğinin* sanıldığı aksine *Varoluşsal Bütünlüğün* karşıtı olmadığı tezini ya da *Hayal Genişliğinin* karşıtının muhafazakârlık olmadığı düşüncesini doğrulamaktadır. *Hayal Genişliğine* gelince *Hayal Genişliği* yüksek olan insanlar bünyelerinde hem *sosyallik* hem de *merhametsizlik* özelliklerinin küçük dozlarını taşıyan kendine özgü kişilikler oldukları dile getirilebilir.

*Merhametsizliğin Kapsama Alanı:* *Asilik* ile *Merhametsizlik* ana boyutları arasında özellikle *acımasızlık* (*Merhametsiz*) boyutunda yüksek düzeyde örtüşme yer almaktadır. *Asilikten* farklı olarak belki özellikle *Merhametsizlik*, *Varoluşsal Bütünlük* ile birkaç alt boyut düzeyinde -.40 veya üzerinde olumsuz şekilde ilişkili bulunmuştur. Bu anlamda *Varoluşsal Bütünlük* adeta *Merhametsizliğin* karşıtı gibi durmaktadır ki literatürdeki psikotizm için *sert mizaçlı* ve dindarlık için *yumuşak mizaçlı* (*tough-minded* vs *tender-minded*) ayırımını doğrulamaktadır. *Para-şöhret hırslının* ve de *cinsel arzunun* da *Merhametsizlik* ile olumlu (sırayla .40 ve .44) ilişkisi bulunmaktadır. İçerikleri de dikkate alındığında bu ilişkiler *Merhametsizlik*, *Asilik* ve *Hırs & hazcılık* üçlüsü bize siyah üçlüyü (dark triad) (narsisizm, makyavelizm, psikopati) hatırlatmaktadır.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada kültürel bağlam dikkate alınarak 10 kişilik özelliği belirlenmiş, sınıflandırılmış ve isimlendirilmiştir. Kişilik özelliklerini mevcut uluslararası bilinen 5 özelliğe zorlamak yerine pratik ve açıklayıcı olması için yerel anlamlılık dikkate alınmıştır. Örneğin, Türk toplumunda *başkaldırma* ve karşıtı *boyun eğme*, *duygusallık*, *kolektif olma* özellikleri öteden beri bilinmektedir. Bu özellikler bu çalışmada kişilik sınıflandırmasında kendilerine yer edinmişlerdir.

Belirlenen kişilik özelliklerinin bazıları *Büyük Beş* modelinde doğrudan yer almamakta ancak mesela otoriteryanizm ve psikotizm gibi bilinen kişilik özelliklerini doğrulamaktadır. Bu çalışma sonuçta *Hexaco* modelinde belirtilen *Büyük Beş* modeli dışındaki *tevazu* (ki bu çalışmada *Yumuşak Huyluluk* ana özelliği içinde yer almaktadır) boyutunu doğrulaması bakımından da anlamlı bir çalışma olmuştur (bkz. Thielmann vd., 2020). Son olarak modern yaşam tarzında sık sık gözlemlenen *Hırs & Hazcılık* boyutunun ortaya çıkması kapitalistik günlük yaşamın yorumlanması ve yansıtılması bakımından oldukça anlamlı olmuştur. Bu durum aynı zamanda Freud'un kişilik kuramındaki *İd* boyutunu doğrular niteliktedir.

Sonuçta yukarıda belirlenen 10 kişilik özelliği *işte mükemmeliyetçilik* ile doyum, *ilişkide mükemmeliyetçilik* (*Yumuşak Huyluluk*) ile doyum, *başkalarıyla kendisi için doyum* (*Enerjik*), *başkalarıyla ve evrenle bütünleşerek başkası ile doyum* (*Varoluşsal Bütünlük*), *başkasını ezmeyok sayma* üzerinden bencil doyum (*Merhametsizlik*), *başkasını eleştirme ve onlara tutumsal üstünlük kurma* üzerinden ben-merkezli doyum (*Âsılık*), *başkalarına maddi üstünlük kurma* üzerinden ben-merkezli hazcı doyum (*Hırs & Hazcılık*), nesnel olanı hayalde genişleterek elde edilen bireysel doyum (*Hayal Genişliği*), romantik ince

ruh ile kırılganlık mücadelesi (*Duygusal Yönelim*) yoluyla doyum ve kaygılar üzerinden doyum mücadelesi verme (*Kaygı*) şeklinde tasvir edilebilir.

*Kişilik Özelliklerinin Kültürel Otantik Yapısı:* Kişilik özellikleri ana ve alt özelliklerin sayısı bakımından istenirse estetik amaçla her kişilik özelliği eşit madde ve alt boyut sayısında temsil edilebilir. Örneğin her boyutta 12 madden ve 6 alt boyut yer alabilir. Benzer biçimde sistematik olmak adına her ana ve alt boyutun .40'ın üzerinde aynı anda iki faktöre yüklenmesine izin verilmeyebilir. Ancak insan davranışları oldukça karmaşık bir yapıya sahip olduğundan sistemik olma aşkı insan davranışlarının zengin doğasından önemli bazılarının gözden kaçırılmasına yol açabilir. Bu yüzden bu çalışmada safi sayısal sistemik olmak yerine davranış repertuarının zenginliği korunmaya çalışılmıştır. Bu da bazı durumlarda bir kişilik özelliğine ait alt boyutlardan bazılarının diğer bazı ana boyutlarla belirli düzeylerde örtüşmelerine izin vermeyi gerektirmiştir. Benzer biçimde çalışmada ortaya çıkan kişilik özelliklerini *Büyük Beş* kişilik kuramını doğrulatacak biçimde 5'e indirgenebilir. Ancak bu zorlama yer yer birbiriyle ilintilendirilmesi güç olan bazı özelliklerin bir arada bulunmasına yol açacaktır.

*Günlük dindarıktan Varoluşsal Bütünlük kişilik özelliğine:* Varoluşsal Bütünlüğün alanı olarak Maneviyat/dindarlık, temelde toplumsal dayanışma/düzen ve (varoluş ve ölümle ilgili) yaşamın yorumu konusunda bilişsel uyum, bilişsel kapatma ve bilişsel düzenleme arayışı ürünüdür. İnsanlar doğumdan itibaren tikel olaylardan yola çıkarak çevrelerini ve yaşamı bir "tanrı" veya aşkın bir varlık fikri etrafında bir bütün olarak, geniş bir bilişsel çerçevede düzenleme, yapılandırma ve anlamlandırma eğilimindedirler. Bu süreç din ve diğer ideolojiler gibi içinde ahlaki ilkelerin ve diğer normların da yer aldığı kalıp bilişsel sistemlerin doğmasına yol açmaktadır. İnsandaki bu toplumsal ideoloji yaratma eğiliminin evrensel olduğu söylenebilir. Bu, zihnin varoluşla ilgili bir "geşalt" oluşturma çabasıdır. Bu varoluşsal bütünlük çabası, bireyi duygusal algıların ötesini ve ölüm sonrası alanı da kapsadığı için bir tür öz-aşkınlık (self-transcendence) olarak ifade edilir (Levenson, Jennings, Aldwin, & Shiraiishi, 2005; Schwartz, 2007).

Öz-aşkınlık, bireyin sınırlarını aşarak, manevi bir deneyim yaşaması, varlığı daha geniş bir düzeyde algılaması anlamına gelir. Bu süreç, bireyin daha yüce bir varlıkla bağ kurması, kendini güvende hissetmesi ve bir aidiyet duygusu oluşturması anlamına gelir. Jaspers'in (1938) belirttiği gibi, insanlar, varoluşları ve dünyadaki yerleri hakkında anlamlı bir bütünlük hissine ihtiyaç duyarlar. Bu durum kişinin dünya ile olan ilişkisini daha geniş bir çerçevede anlamlandırmasına olanak tanır.

Bu süreç Büyük Beş Modelinde yer alan sosyal Geçimlilik ve Mükemmeliyetçilik kişilik özellikleriyle ilişkilendirilebilir. Ancak, varoluşsal bütünlüğü anlamak için bu iki kavramın yeterli olmayacağı söylenebilir. Varoluşsal bütünlük eğilimi diğer kişilik özellikleriyle etkileşime girebilir. Bireysel düzeydeki varoluşsal bütünlük, Hayal Genişliği ve Varoluşsal Bütünlük özelliklerini birlikte harekete geçiren bir eğilim olabilir. Hayal Genişliği, kişinin beş duyu ile algılayamadığı geniş bir yaşam alanını kapsama isteğiyle ilgilidir; bu istek, toplumsal normlar içinde şekillendiğinde, varoluşsal bütünlük daha kolektif bir boyut kazanır. Öte yandan, bireysel bir çaba olarak, varoluşsal bütünlük kişiyi kendi özgürlüğüyle daha kişisel bir düzeye taşıyabilir.

Düşük anti-sosyal negatif duygulara, içindeki bencil bireysel olanları çıkarmak kaydıyla yüksek sosyal pozitif duygulara ve yine düşük değişken ara duygulara sahip olan bir insan modeli tasavvuf tarafından betimlenmiş maneviyatta yol almış ileri düzey mutasavvıfları hatırlatmaktadır. Bu kişilerde hayal genişliği de vardır ama bu bencil değildir ve toplumsal yararı dikkate alarak büyür.

Varoluşsal Bütünlük ve Mükemmeliyetçilik, bir kişilik özelliği olarak maneviyatın yalnızca bir boyutunu ifade edebilir, ancak bu, maneviyatın bütünü için yeterli değildir. Varoluşsal bütünlük, yalnızca manevi bir boyut değil, aynı zamanda toplumsal işbirliği, zorluklarla mücadele, ahlaki ilişkiler ve toplumun normlarının korunması gibi işlevleri de içerir. Bu bağlamda, varoluşsal bütünlük, sadece mükemmeliyetçilikle değil, aynı zamanda insanın toplumsal bağlarını ve yaşamla olan ilişkisini de kapsar.

Bir kişinin varoluşsal bütünlüğü, tarih, toplum ve değerlerde bütünlük ve süreklilik sağlamak ile hem varlık öncesi hem de varlık sonrası algularla anlamlı bir bütünlük olur. Uygulamada, bu özellik, bir yüce güce inanmayı, düzenli ibadet/ritüel yapmayı, ahlaki değerlere sahip olmayı ve toplumsal dayanışmayı içerir. Ayrıca, kişi, aşkın deneyim arayışıyla çevresindekilere karşı daha merhametli ve nazik olmaya çalışabilir.

*Kişilik Özelliklerini İsimlendirme:* Kişilik özelliklerini *isimlendirme* konusuna gelince bu çalışmada kişilik özellikleri önceki çalışmalarla büyük oranda örtüşse de iki nedenden dolayı yer yer farklı isimlendirmelere gidilmiştir. Birinci neden dışa dönüklüğün enerjiklik olarak isimlendirilmesinde de görüldüğü gibi, bu konudaki maddeler kişinin enerjik/sosyal hareketlilik yönünü daha fazla öne çıkarmaktadır. Yani sadece insanlarla birlikte olma arzusu değil, bunu enerjik biçimde yapma arzusu söz konusudur. Bu yüzden bu faktöre *enerjiklik* adı verildi. İkinci neden ise, bazı faktörleri kendi kültürel ve yerel anlayışımıza yakın kavramlarımızla ifade etmek daha anlamlı, anlaşılır ve pratik gelmektedir. Nörotisizm yerine *Kaygı*, sorumluluk yerine *Mükemmeliyetçilik*, psikotisizm yerine *Merhametsizlik* isimlerinin seçilmesinde olduğu gibi.

Sanatsal etkinlikleri ifade etmek için *Büyük Beş*'te kullanılan *deneyime açıklık* olgusu aslında yakından incelendiğinde hayal kurma ve günlük gözle görülen şeylerin hayal ile genişletilmesi etkinliğini içermektedir. Her ne kadar sanat deneyime açık olmayı gerektirse de işin özünde bilişsel bir elastikiyet söz konusudur. Bu anlamda hayal genişliğinin karşıtı muhafazakârlık değil, hayal darlığıdır. Kişi özellikle olgun ya da gelişmiş dindarlıklarda hayal genişliği ile manevi deneyimler yaşayabilir.

*Aynı kişide iki ana özelliğin baskın biçimde çatışması durumu:* Bu çalışma esnasında elde edilen önemli izlenimlerden biri de psikolojik zorluk yaşayan kişilerde en az iki ana kişilik özelliğinin birbiriyle çatışıyor olabileceği düşüncesidir. Örneğin bir insan hem *Kaygı* hem de *Mükemmeliyetçilik* özelliğine sahip ise bunların birleşmesi ciddi bir gerilim oluşmasına yol açacak ve kişilerin sosyal ilişkilerini olumsuz etkileyebilecektir. Evlerde gelecek muhtemel bir misafir için (sosyal kaygı) sıkı temizlik etkinliğine girmek (*Mükemmeliyetçilik*) bunun için bir örnek oluşturabilir.

Yine bilindiği gibi *histriyonik* kişilik bozukluğu olan bireyler kışkırtıcı elbiseler giyme, dramatik konuşmalar yapma, ayartıcı davranışlar sergileme gibi davranışlarla dikkat çekmeye çalışırlar. Dikkat çekmek için ağlama gibi hızlı değişen ve abartılı duygular sergilerler. Başkalarından sürekli beğeni kazanmaya yönelik güçlü ihtiyaçları bulunur. Takdir edilmediklerinde veya ihmal edildiklerinde stres ve kaygı yaşarlar. Sığ biçimde düşünürler ve etkileşimde bulunurlar. Birilerinden kolay etkilenirler, görüşlerini ortama ayak uydurmak için hızlı değiştirirler. Dikkat odağı olmadıklarında rahatsız veya kaygılı olurlar. Sürekli sosyal etkileşim peşinde olurlar. Cinsel uyarma davranışları sergilerler veya ilgi çekmek için fiziksel görüntülerini kullanırlar. Zorunlu olarak gerçek duygusal bağ kurmadan, flörtöz ve ayartıcı davranış sergilerler (bkz. Moini, 2024). Bu tasvire bakıldığında histriyonik kişilik bozukluğu olan bireylerde hem *Hırs & Hedonizm* hem de *Enerjiklik* özelliklerinin çatışır biçimde birlikte bulunmuş olabileceği öne sürülebilir.

Bu çalışmada kişilik özelliklerinin ana alanları ve alt alanları yürütülen ama çalışmaya dâhil edilmeyen doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarında genel olarak belirlenmiş ve netleştirilmiş olmasına rağmen bazı küçük çaplı aksaklıklar nedeniyle bu analizin sonuçlarının sunumunun bir sonraki çalışmaya bırakılması düşünülmüştür. Zira bir sonraki çalışmada madde sayısı görece düşük olacağından katılımcıların anketi daha yüksek bir odaklılıkla doldurmaları mümkün olacaktır. Ayrıca sonraki çalışmada bazı alt boyutların madde sayısı bakımından da tamamlanması mümkün olacaktır. Sonuçta burada sunulan kişilik özellikleri ve onları temsil eden maddeler (bkz. Ek) her ne kadar bilimsel araştırmalarda kullanılabilir olsa da ölçeklerin alt boyutlarının maddelerinin ayırt edilebilmesi,

ölçeklerin daha kısa versiyonunun oluşturulması ve varsa bazı küçük düzeyli eksik noktaların giderilmesi için, içinde doğrulayıcı faktör analizinin de gerçekleştirileceği bir sonraki çalışmayı planlamak yerinde olacaktır.

## Kaynakça /Reference

- Adler, A. (1918). *The practice and theory of individual psychology*. Harcourt Brace.
- Adorno, T. W., Frenkel-Brunswik, E., Levinson, D. J., & Sanford, R. N. (1950). *The authoritarian personality*. Harper & Brothers.
- Altan, A. (2017). Makyavelist kişilik eğilimi algılarının yaşamın anlamı ve yaşam doyumu üzerine etkisi. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(1), 53–72.
- Allport, G. W. (1961). *Pattern and growth in personality*. Holt, Rinehart & Winston.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Ashton, M. C., & Lee, K. (2007). Empirical, theoretical, and practical advantages of the HEXACO model of personality structure. *Personality and Social Psychology Review*, 11(2), 150–166.
- Ashton, M. C., Lee, K., & De Vries, R. E. (2014). The HEXACO honesty-humility, agreeableness, and emotionality factors: A review of research and theory. *Personality and Social Psychology Review*, 18(2), 139–152.
- Atkinson, R. L., Atkinson, R. C., Smith, E. E., Bem, D. J., & Hoeksema, S. N. (1999). *Psikolojiye Giriş* (A. Yavuz, Çev.). İstanbul: Arkadaş Yayınları.
- Bacanlı, H., İlhan, T., & Aslan, S. (2009). Beş faktör kuramına dayalı bir kişilik ölçeğinin geliştirilmesi: Sıfatlara dayalı kişilik testi (SDKT). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(2), 261–279.
- Bal Demircöz, M. ve Şahin Hotun, N. (2011). Cervantes kişilik ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 8(1), 39–45.
- Batıgün, A. D., & Şahin, N. H. (2006). İş stresi ve sağlık psikolojisi araştırmaları için iki ölçek: A-tipi kişilik ve iş doyumu. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 17(1), 32–45.
- Burger, J. M. (2008). *Personality*. Thomson Wadsworth
- Brienza, L., Zennaro, A., Vitolo, E., & Andò, A. (2023). Affective neuroscience personality scale (ANPS) and clinical implications: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 320, 178–195, <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.09.104>.
- Bulut, M. B., & Yıldız, M. (2018). Boyutlandırılmış beş faktör kişilik envanteri'nin (B5FKE) Türkçeye uyarlanması: Üniversite öğrencileri örnekleminde geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Mediterranean Journal of Humanities*, 8(2), 181–200.
- Caldwell, D. F., & Burger, J. M. (1998). Personality characteristics of job applicants and success in screening interviews. *Personnel Psychology*, 51, 119–136.
- Cannon, W. B. (1929). *Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage: An Account of Recent Research into the Function of Emotional Excitement* (2nd edn). Appleton-Century-Crofts.
- Castelo-Branco, C., Palacios, S., Ferrer-Barriendos, J., Parrilla, J. J., Manubens, M., Alberich, X., ... & Cervantes Study Group. (2008). Understanding how personality factors may influence quality of life: Development and validation of the Cervantes Personality Scale. *Menopause*, 15(5), 914–918.
- Cattell, R. B. (1946). *The description and measurement of personality*. World Book Company

- Cattell, R. B., Eber, H. W., & Tatsuoka, M. M. (1970). *Handbook for the Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF)*. Institute for Personality and Ability Testing.
- Chamorro-Premuzic, T., Von Stumm, S., & Furnham, A. (Eds.). (2015). *The Wiley-Blackwell handbook of individual differences*. John Wiley & Sons.
- Christie, R., & Geis, F. (1970). *Studies in Machiavellianism*. New York: Academic Press.
- Cloninger, C. R. (1987). A systematic method for clinical description and classification of personality variants: A proposal. *Archives of General Psychiatry*, 44(6), 573–588.
- Denollet, J. (2005). DS14: Standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality. *Psychosomatic Medicine*, 67(1), 89–97. <https://doi.org/10.1097/01.PSY.0000149256.81953.49>
- Eggers, J. (2000). Five-Factor theory of personality: A new and useful lens to explore entrepreneurial action, or another useless dead-end? *The Journal of Private Equity* 4(1):59-63.
- Eysenck, H. J. (1947). *Dimensions of personality*. Routledge and Kegan Paul.
- Freud, S. (1923). *The ego and the id*. Hogarth Press.
- Friedman, H. S., & Schustack, M. W. (2003). *Personality: Classic theories and modern research*. Boston: Allyn & Bacon.
- Friedman, M., & Rosenman, R. H. (1974). *Type A behaviour and your heart*. Knopf.
- Hazar, Ç. M. (2006). Kişilik ve iletişim tipleri. *Selçuk İletişim*, 4(2), 125–140.
- Hofstee, W. K. B., De Raad, B., & Goldberg, L. R. (1992). Integration of the Big Five and circumplex approaches to trait structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63(1), 146–163.
- Holt, R. R. (1989). *Freud reappraised: A fresh look at psychoanalytic theory*. Guilford Press.
- Horney, K. (1945). *Our inner conflicts: A constructive theory of neurosis*. W. W. Norton & Company.
- Horzum, M. B., Ayas, T., & Padır, M. A. (2017). Beş Faktör kişilik ölçeğinin Türk kültürüne uyarlanması. *Sakarya University Journal of Education*, 7(2), 398–408.
- Hunsberger, B. (1996). Religious fundamentalism, right-wing authoritarianism, and hostility toward homosexuals in non-Christian religious groups. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 6(1), 39-49. [https://doi.org/10.1207/s15327582ijpr0601\\_5](https://doi.org/10.1207/s15327582ijpr0601_5)
- Hutcheson, G., & Sofroniou, N. (1999). *The multivariate social scientist: Introductory statistics using generalized linear models*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Jaspers, K. (1938). *Philosophy of existence* (R. F. Grabau, Trans.). University of Pennsylvania Press.
- Kaiser, H. F. (1974). An index of factorial simplicity. *Psychometrika*, 39(1), 31–36. <https://doi.org/10.1007/BF02291575>
- Karaman, N. G., Doğan, T., & Çoban, A. E. (2010). A study to adapt the Big Five Inventory to Turkish. *Procedia-Social and Behavioural Sciences*, 2(2), 2357–2359.
- Karancı, A. N., Dirik, G. ve Yorulmaz, O. (2007). Eysenck Kişilik Anketi - Gözden Geçirilmiş Kısaltılmış Formunun (EKA-GGK) Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 18(3), 254-261.
- Lee, K., & Ashton, M. C. (2006). Further assessment of the HEXACO personality inventory: Two new facet scales and an observer report form. *Psychological Assessment*, 18(2), 182–191.
- Lee, K., Ogunfowora, B., & Ashton, M. C. (2005). Personality traits beyond the Big Five: Are they within the HEXACO space? *Journal of Personality*, 73(5), 1437–1463.



- Levenson, M. R., Jennings, P. A., Aldwin, C. M., & Shiraishi, R. W. (2005). Self-transcendence: Conceptualization and measurement. *International Journal of Aging and Human Development*, 60(2), 127-143.
- Maltby, J., Day, L., & Macaskill, A. (2010). *Personality, individual differences and intelligence*. Pearson
- Martin, R. A., Puhlik-Doris, P., Larsen, G., Gray, J., & Weir, K. (2003). Individual differences in uses of humor and their relation to psychological well-being: Development of the humor styles questionnaire. *Journal of Research in Personality*, 37(1), 48-75.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. Jr. (1985). Updating Norman's 'adequate taxonomy': Intelligence and personality dimensions in natural language and in questionnaires. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(3), 710-721.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. Jr. (1987). Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52(1), 81-90.
- Mischel, W. (1968). *Personality and assessment*. Wiley.
- Moini, J., LoGalbo, A., & Ahangari, R. (2024). Chapter 20 - Personality disorders. In J. Moini, A. LoGalbo, & R. Ahangari (Eds.), *Foundations of the mind, brain, and behavioural relationships* (pp. 333-352): Academic Press.
- Özkarar-Gradwohl, F.G., Panksepp, J., İçöz, F. J., Çetinkaya, H., Köksal, F., Davis, K.L. & Scherler, H. N. (2014), The influence of culture on basic affective systems: The comparison of Turkish and American norms on the affective neuroscience personality scales. *Culture and Brain*, 2, (2), 173-192. DOI 10.1007/s40167-014-0021-9
- Penke, L., Denissen, J. J., & Miller, G. F. (2007). The evolutionary genetics of personality. *European Journal of Personality*, 21(5), 549-587.
- Pervin, L. A., & John, O. P. (2001). *Personality theory and research* (8th ed.). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Rammstedt, B., & John, O. P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality*, 41, 203-212. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jrp.2006.02.001>
- Raskin, R. N., & Hall, C. S. (1979). A narcissistic personality inventory. *Psychological Reports*. 45(2), 590. <http://doi.org/10.2466/pr0.1979.45>
- Roccas, S., Sagiv, L., Schwartz, S. H., & Knafo, A. (2002). The Big Five Personality Factors and personal values. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28(6), 789-801. <https://doi.org/10.1177/0146167202289008>
- Rotter, J. B. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. *Psychological Monographs*, 80 (whole no. 609)
- Rowatt, W. C., & Schmitt, D. P. (2003). Associations between religious orientation and varieties of sexual experience. *Journal for the Scientific Study of Religion*, 42(3), 455-465. <https://doi.org/10.1111/1468-5906.00194>
- Rushton, J. P. and Irwing, P. (2009). A general factor of personality (GFP) from the Multidimensional Personality Questionnaire. *Personality and Individual Differences*, 47, 571-576.

- Saucier, G., & Goldberg, L. R. (1998). What is beyond the Big Five? *Journal of Personality*, 66, 495–524.
- Schwartz, S. H. (2007). Value orientations: Measurement, antecedents and consequences across nations. In R. Jowell, C. Roberts, R. Fitzgerald, & G. Eva (Eds.), *Measuring attitudes cross-nationally: Lessons from the European Social Survey* (pp. 169–203). Sage Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781849209458.n9>
- Sheldon, W. (1970). *Atlas of men*. Macmillan.
- Somer, O. (1998). Türkçe’de kişilik özelliği tanımlayan sıfatların yapısı ve beş faktör modeli. *Türk Psikoloji Dergisi*, 13(42), 17–32.
- Somer, O., & Goldberg, L. R. (1999). Personality processes and individual differences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(3), 431–450.
- Somer, O., Korkmaz, M., & Tatar, A. (2002). Beş Faktör Kişilik Envanteri’nin geliştirilmesi-I: Ölçek ve alt ölçeklerin oluşturulması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 17(49), 21–33.
- Somer, O., Korkmaz, M., & Tatar, A. (2004). Kuramdan uygulamaya beş faktör kişilik modeli ve beş faktör kişilik envanteri (5FKE). Ege Üniversitesi Edeb. Fak.
- Şahin, F., & Danışman, Ş. (2017). Yaratıcı kişilik özellikleri ölçeği: Güvenilirlik ve geçerlik çalışması. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 747–760.
- Tatar, A. (2021). Uzun form beş faktör kişilik envanteri ve gözden geçirilmiş uzun form altı faktörlü kişilik envanteri faktör yapılarının karşılaştırması. *Humanistic Perspective*, 3(3), 610-625. <https://doi.org/10.47793/hp.978662>
- Tatar, A. (2016). Beş Faktör Kişilik Ölçeğinin kısa formunun geliştirilmesi. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 17.
- Tatar, A. (2017). Büyük Beş-50 Kişilik Testinin Türkçeye çevirisi ve Beş Faktör Kişilik Envanteri Kısa Formu ile karşılaştırılması. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 18(1).
- Tatar, A. (2018a). Çok Boyutlu Kişilik Envanterinin geliştirilmesi: Madde seçimi ve faktör yapısının oluşturulması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 19, 5–13.
- Tatar, A. (2018b). Gözden geçirilmiş uzun ve kısa form altı faktörlü kişilik envanteri (HEXACO-PI-R) Türkçe formunun psikometrik özelliklerinin incelenmesi. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 1, 5–13
- Temoshok, L., & Dreher, H. (1992). *The Type C connection: The behavioural links to cancer and your health*. Random House.
- Thielmann, I., Akrami, N., Babarović, T., Belloch, A., Bergh, R., Chirumbolo, A., ... & Lee, K. (2020). The HEXACO-100 across 16 languages: A large-scale test of measurement invariance. *Journal of Personality Assessment*, 102(5), 714–726.
- Türk Dil Kurumu. (2009). *Büyük Türkçe sözlük*. Türk Dil Kurum Yay.
- Zhao, N. (2024). The minimum sample size in factor analysis. Retrieved November 15, 2024, from <https://eli.johogo.com/Class/FA-Size.htm>

Ek= 10K Kişilik Ölçeği Maddeleri

YUMUŞAK HUYLULUK (YH)
P153 İnsanlarla iyi geçinme
P283 Merhamet, şefkat ve ince duyguya sahip olma
P126 Temiz kalpli, temiz yürekli, iyi niyetli olma
P142 Geçimli ve uyumlu olma
P117 Hayırsever, iyiliksever ve yardımsever olma
P336 Samimi ve içten olma
P92 İnsanlara anlayışla ve empatiyle yaklaşabilme
P255 Tatlı dil kullanma, nezaket dili kullanma
P203 İnsanlara karşılıksız yardım etme
P250 Özverili olma, gerekenden fazla iyilik yapma
P122 Geçimli, uzlaşmacı ve anlaşma yanlısı olma
P106 Yardım isteyenin yardımına koşma
KAYGI (KA)
P89 Tasa, kaygı, sıkıntı veya endişelilik hali
P327 Tereddütlü olma, emin olamama, belirsizlik yaşama
P170 Telaş, panik ve tedirginlik hissi
P193 Zor zamanlarda kolayca ümitsizleşme
P290 Kararsızlık duygusu
P189 Üzüntülü olma, mutsuzluk
P328 Kuşkulu olma, kuşku taşıma hali
P276 Sık sık pişmanlık duygusu hissetme
P60 Kaygı, stres ve gerilim hali
P146 Kuruntulu, evhamlı, vesveseli ve şüpheli olma
P160 Kötümser, karamsar olma, olaylara öncelikle olumsuz yönlerinden bakma
P194 Sık sık karar değiştirme
MÜKEMMELLİK (MK)
P135 Gayretli ve çalışkan olma
P138 Çalışkan, gayretli, üretken, verimli biri olma
P54 Çalışma arzusunda olma, çalışmayı sevme
P48 Özenli ve itinalı olma
P345 Üstlendiği işleri titizlikle yapma
P21 Titiz ve dikkatli iş yapma
P197 Görev bilinci ve anlayışı yüksek olma
P180 Planlı-programlı yaşama
P76 Başarılı ve üretken biri olma
P148 İşlerini arzu, istek ve hevesle yapma
P181 Hırslı ve azimli olma
P218 Sorumluluk duygusu
MERHAMETSİZLİK (MZ)
P294 Arsız olma, pişkin olma, tınmama, utanmama
P329 Zor durumda kalınca aşırma veya çalma
P174 Şımarık, uçarı, ele avuca sığmaz olma
P342 Efelik taslama, kabadayılık yapma
P209 Hırçın, kavgacı, uyumsuz, ters, sorun çıkarıcı, aksi, belalı ve çatışmacı bir doğaya sahip olma
P331 Ciddi olaylar karşısında vurdumduymaz ve aldırılmaz olma
P128 Sataşma, tehdit etme, zorbalık yapma, kabadayılık yapma eğilimine sahip olma
P279 Ciddi (sonucu riskli olan) yalan söyleme
P220 Zamparalık ve kaçamak yapma eğilimine sahip olma
P143 Başkalarına acı çektirmekten hoşlanma
P278 Kurnazlık, sinsilik
P188 Sadece kendini ve kendi çıkarını düşünme

ASİLİK (AS)
P34 Asi olma, başkaldırıcı olma
P131 Asi, başkaldırıcı ve isyancı bir ruha sahip olma, kafa tutma
P157 İnatçılık, dik başlılık, başeğmezlik
P301 Tartışmacı ve itirazcı olma
P88 Sertlik, kırıcılık ve sivri dillilik
P137 Çatışmacı, muhalif, aykırı olma
P10 İçinden geldiği gibi söyleme, dobra olma, çekinmemeye
P205 Uysal olma, itiraz etmeme, karşı çıkmama (-)
P172 İnatçılık
P15 Söz ustası, laf cambazı, ağız laf yapan, söz söylemesini bilen, hazır-cevap olma
P96 Sinirlilik ve asabilik
P27 Eleştirme, eleştirel biri olma
ENERJİKLİK (EJ)
P292 Konuşkanlık, konuşmayı sevme
P87 Dinamik, hareketli, aktif, canlı ve enerjik olma
P300 İçe dönük, içine kapanık olma (-)
P12 Hayat dolu, canlı, şen, keyifli ve cıvıl cıvıl olma
P112 Mutlu, coşkulu ve neşeli olma
P311 Sosyal ortamlarda öne çıkmama, geri planda kalma (-)
P238 Girişken ve atılgan olma
P346 İnsanlara mesafeli ve uzak durma (-)
P26 Girişkenlik
P319 Coşkulu ve deli dolu olma, ele avuca sığmama
P182 Yeni insanlarla tanışmayı sevme
P281 Çok fazla arkadaşına sahip olma
HIRS&HEDONİZM (HH)
P185 Daha fazlasını elde etme arzusu
P98 Var olandan daha fazlasını edinme arzusu
P14 Para ve servete sahip olma isteği
P52 Şöhret sahibi olmak, meşhur olmak isteme
P184 Kendini göstermeyi ve övgü almayı sevme
P206 Tutku, hirs, aşırı istek sahibi olma
P246 Çekici, cazibeli, yakışıklı, cilveli gözükme arzusu
P167 Mülk ve servet kazanmaya çalışma, para biriktirme
P186 Rekabet duygusu
P224 Zevkine düşkün olma, eğlenceyi sevme
P288 Elinde olanla yetinme, kanaatkar olma (-)
P58 Var olanla yetinme (-)
VAROLUŞSAL BÜTÜNLÜK (VB)
P338 Dindar olma, bir dinin değerlerini dikkate alarak yaşama
P277 Dini inanca sahip olma
P344 Geleneksel değerlere önem verme
P272 Muhafazakar ve geleneksel olma
P213 Tanrının büyüklüğünü derinden hissetme
P304 Ahlaka ve ahlaki değerlere önem verme
P244 Manevi yaşamı sevme
P70 Toplumsal kurallara ve değerlere sahip çıkma
P179 Namuslu ve iffetli olmaya önem verme
P42 Kendini bir inanç geleneğine ait ve bağlı hissetme
P176 Ahlaki kurallara uymaya çalışma
P202 Yüce bir varlığa inanma
HAYAL GENİŞLİĞİ (HG)
P309 Güzel sanatlardan birini veya birkaçını (heykel, resim vb.) sevme
P306 Resim sanatını sevme
P183 Doğa, deniz, dağ, gökyüzü ve galaksiler gibi evreni ve doğayı sevme
P267 Geniş görüşlü, geniş ufuklu, bakış açısı geniş olma
P149 Güçlü ve zengin bir hayal dünyasına sahip olma
P280 Özgürlüklere önem verme
P287 Özgür ve bağımsız olmayı sevme
P312 Gök cisimlerine, galaksilere ve evrenin yapısına ilgi duyma

## 10K Kişilik Envanteri: Türk Dilinde Kişiliğe Yönelik Sözlük Yaklaşımı Üzerine Bir Ön Çalışma

(10K Personality Inventory: A Preliminary Study on Lexical Approach to Personality in the Turkish Language)

---

P80 Doğayı (ağaçları, kuşları, dağları ve çiçekleri) sevmek
P77 Hayal dünyası geniş olmak
P103 Heykel sanatını sevmek
P284 Yeni şeyler yaşamaya istekli olmak
<b>DUYGUSAL YÖNELİM (DY)</b>
P33 Duygusal ve romantik olmak
P295 Romantikliği ve romantik olmayı sevmek
P30 Kolay duygulanma, sulu gözlü olmak
P257 Gözü sulu olmak, kolay ağlayabilmek
P75 Duygusal ve hisli olmak
P339 Aşk insanı olmak, aşk ruhuna sahip olmak
P283 Merhamet, şefkat ve ince duyguya sahip olmak
P101 İnce duygulu olmak
P51 Yufka yürekli olmak
P99 İnce düşünceli olmak
P150 Duyarlılık hassaslık
P266 Kırılğan, kolay incinebilir olmak

---

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Personality plays a crucial role in understanding, predicting, and evaluating human behaviour in various aspects of life. Through personality traits, human actions can be explained and anticipated to some extent. One motivation for studying personality is to minimize the harms of dysfunctional behaviours while promoting constructive ones. Another motivation is to understand individuals' potential and identify the most suitable environments for their work or personal lives. Personality research is also employed to analyze preferences and tastes, helping to structure services tailored to individual needs.

Personality research has a long-standing history in psychology, focusing on personality types, traits, and their relationships with other variables. Over the past half-century, the Big Five Personality Traits model, developed by scholars like Allport, McCrae, and Costa, has gained universal acceptance. This model comprises five core dimensions: neuroticism, extraversion, openness to experience, agreeableness, and conscientiousness. In Turkey, many studies have been conducted based on the Big Five model, and it has been culturally adapted to some extent. However, the question of whether these traits are universally applicable or culturally specific remains pertinent.

It is crucial to note that most personality classifications stem from group trends rather than studies of individual personalities. Consequently, applying these classifications rigidly to individuals can be misleading. The term personality trait is preferred over personality type for this reason. For instance, an individual might predominantly display agreeableness while being disorganized in conscientiousness, calm in some aspects of neuroticism but impulsive in others, and open to experiences in certain situations.

The broad and sometimes overlapping nature of personality dimensions remains a subject of discussion. Sub dimensions of traits, or even the traits themselves, are often labelled differently by different theorists. For example, adventurousness is often linked to extraversion, while obedience, a sub dimension of agreeableness, may be categorized under authoritarianism in another framework. The anxiety–emotional stability dimension also illustrates how sub dimensions are treated differently. Cattell, for example, identified sub dimensions such as guilt proneness, self-assurance, tension, relaxation, and effective problem-solving within this domain (Cattell, Eber, & Tatsuoka, 1970).

A review of Turkish personality inventories reveals that nearly all are rooted in the Big Five tradition. However, critiques of the Big Five and six-factor models highlight the need for broader, culturally sensitive measures. Current models may not fully capture the complexity of personality, underscoring the necessity for instruments that account for the cultural and linguistic nuances of Turkish society.

The Big Five approach, primarily a nomothetic framework, identifies traits based on aggregate group data, often neglecting the dynamic interplay of traits within individuals (idiographic perspective). A person's behaviour may simultaneously be influenced by multiple dominant traits, sometimes conflicting. Additionally, self-report methods, commonly used in personality assessment, are subject to social desirability biases and reflect subjective self-perceptions rather than objective measures.

#### Research Questions and Goals

This study aims to test the cultural validity of the Big Five model within a Turkish sample and explore whether culturally unique personality traits exist beyond the Big Five framework. The study addresses the following research questions:

Can the Big Five model be replicated in the Turkish context?

Are there culturally specific personality traits beyond the Big Five?

How are the Big Five traits expressed uniquely in Turkish culture?

Can additional primary personality dimensions be identified beyond the Big Five?

## 2. METHOD

This study utilized a personality traits questionnaire developed through the lexical approach. Initially, researchers reviewed the *Büyük Türkçe Sözlük* to identify over 3,000 personality-related terms. Following a detailed qualitative analysis and iterative refinement, including feedback from academics, the list was reduced to 352 items. Participants rated each trait using a five-point scale (e.g., calmness, resilience, stubbornness, spirituality).

The sample consisted of 1,178 participants (63% male, 36% female, 1% unspecified), primarily aged 15–24 (59.4%), with smaller groups aged 25–34 (16%) and 34+ (24.6%). Data were collected between 2020 and 2023, mostly online, from convenience samples of university students and their acquaintances.

Exploratory factor analysis (EFA), correlation analysis, and item-total reliability tests were conducted. Despite the relatively low sample size for 352 items, repeated measures for similar traits justified analysis. EFA scree plots and iterative testing identified 10 primary personality factors as the optimal structure.

## 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

This study identifies and classifies ten personality traits with cultural relevance, emphasizing local meaningfulness rather than fitting them into the internationally recognized Five-Factor Model. These are: *Neuroticism*, *modesty/tender-mindedness*, *conscientiousness*, *energetic/extraversion*, *psychoticism*, *greedy-hedonism*, *aesthetics*, *rebellion (vs. submission)*, *existential integration* and *emotional orientation*

Traits such as *rebellion*, *authoritarian-submission*, *emotionality*, and *collectivism* are important in Turkish society and are included in the classification. Some traits, like authoritarianism and psychoticism, validate existing personality concepts. The study also finds that the humility dimension in the HEXACO model is reflected in the "Soft-heartedness" trait. Additionally, the emergence of traits like "Ambition & Hedonism" is relevant for interpreting capitalist lifestyles.

The ten identified traits represent different types of satisfaction: perfectionism through achievement, interpersonal satisfaction (Energetic), existential satisfaction (Existential Integrity), selfish satisfaction through cruelty (Heartlessness/psychoticism), and satisfaction derived from criticism (Rebellion), among others. These traits can overlap, reflecting the complexity of human behaviour, and may occasionally defy reduction into the Five-Factor Model without losing their distinctiveness.

One key discussion involves whether religiosity is a personality trait. While it might not seem like a personality trait in everyday language, it can be seen as a reflection of individual cognitive structures and existential meaning-making. Existential Integrity is described as an individual's tendency to integrate values and the universe into a coherent worldview, which can be achieved through traditional religious or ideological systems.

The study also explores how different traits can conflict in individuals, such as those with both Anxiety and Perfectionism, creating significant psychological tension. Future studies will focus on refining the scale through factor analysis and developing shorter, more focused versions of the scales.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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. Benzer kişilik özelliklerinin yer aldığı daha önceki bir çalışmalarıyla ilgili alınan etik izin bilgisi aşağıda yer almaktadır.

### Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sosyal Araştırmalar Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 03.09.2014

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2014/04

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Çalışma tek yazarlı olduğundan katkı oranı belirtilmeyecektir.

## DESTEK ve TEŞEKKÜR BEYANI (ACKNOWLEDGEMENT)

Bu çalışmaya gerek veri toplama aşamasında, gerek kaynaklara ulaşmada değerli katkılarını esirgemeyen Dr. Ç. Eğilmez, Doç. Dr. A. B. Gören, Dr. E. Kurt, Arş. Gör. İ. Aytemur ve Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Psikoloji Lisans öğrencilerine çok değerli katkılarından dolayı teşekkürü borç bilirim.

## ÇATIŞMA BEYANI (CONFLICT OF INTEREST)

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel her hangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.





# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2491 – 2511. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1453100>



### Özel Gereksinimli Öğrencilerin Yazma Becerilerine İlişkin Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi

The Examination of Teacher Views on Writing Skills of Students with Special Needs

Nesime Kübra TERZİOĞLU<sup>1</sup> , Nurcan ÇAKAR<sup>2</sup> , Elif Cansel YIKMIŞ<sup>3</sup> , Hilal KAPLAN<sup>4</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 14.03.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu araştırmanın amacı özel eğitim öğretmenlerinin öğrencilerinin yazma becerilerine ilişkin görüşlerini incelemektir. Bu bağlamda özel eğitim öğretmenlerinin öğrencilerinin yazma becerilerine ilişkin görüşlerini, deneyimlerini ve algılarını anlamak amacıyla nitel araştırma yaklaşımlarından biri olan fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Araştırmanın verileri dokuz sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Türkiye'nin çeşitli illerinde çalışmakta olan 20 özel eğitim öğretmeni araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. İçerik analizi ile analiz edilen veriler tema, alt tema, kodlar ve söylenme sıklıkları verilerek tablolar halinde sunulmuş ve yorumlanmıştır. Araştırmanın sonucunda özel eğitim öğretmenlerine göre öğrencilerinin yazma becerilerini en çok parmak kaslarının gelişimi, olgunlaşma ve kalem tutma alışkanlıklarının etkilediği; yazma becerisinin önkoşullarının ise doğru kalem tutma ve ince motor becerilerin gelişmiş olması olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, özel eğitim öğretmenleri, öğrencilerinin yazma becerilerini sınıf içi gözlemler ve büyük-küçük harf kullanımı, noktalama işaretlerinin kullanımı gibi kriterler bağlamında değerlendirmektedirler. Son olarak, araştırma sonuçları, özel eğitim öğretmenlerinin aile desteği ve ailelerle iş birliğinin öğrencilerin yazma becerileri üzerindeki olumlu etkilerini vurguladığını göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Özel eğitim öğretmenleri, Yetersizliğe sahip olan öğrenciler, İlk okuma ve yazma, Yazma becerileri

&

**Abstract:** The aim of this study is to examine special education teachers' views on their students' writing skills. In this context, the phenomenological design, one of the qualitative research approaches, was used to understand special education teachers' views, experiences, and perceptions regarding their students' writing skills. The data for the study were collected using a semi-structured interview form consisting of nine questions. The study group consisted of 20 special education teachers working in various provinces of Turkey. The data, analyzed through content analysis, were presented and interpreted in tables by providing themes, sub-themes, codes, and frequencies. The results of the study revealed that, according to special education teachers, the most influential factors on students' writing skills are the development of finger muscles, maturation, and the habit of holding a pencil. The prerequisites for writing skills were identified as proper pencil grip and well-developed fine motor skills. Additionally, special education teachers assess their students' writing skills through classroom observations and criteria such as the use of uppercase and lowercase letters and punctuation marks. Finally, the results of the study reveal that special education teachers highlighted the positive impact of family support and collaboration with families on students' writing skills.

**Keywords:** Special education teachers, Students with disabilities, Primary reading and writing, Writing skills

**Atıf/Cite as:** Terzioğlu, N.K., Çakar, N., Yıkmiş, E.C., & Kaplan, H. (2024). Özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Bolu İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2491-2511. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024.-1453100>.

**İntihal-Plagiarism/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Dr. Öğr. Üyesi Nesime Kübra Terzioğlu, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Özel Eğitim, [kubradeskin@ibu.edu.tr](mailto:kubradeskin@ibu.edu.tr), ORCID: 0000-0002-2041-5049

<sup>2</sup> YL Öğrencisi Nurcan Çakar, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Özel Eğitim, [nurcancakar78@hotmail.com](mailto:nurcancakar78@hotmail.com), ORCID: 0009-0005-0241-7592

<sup>3</sup> YL Öğrencisi Elif Cansel Yıkmiş, Düzce Üniversitesi, Özel Eğitim, [cansel\\_yikmis@hotmail.com](mailto:cansel_yikmis@hotmail.com), ORCID: 0000-0002-8081-6258

<sup>4</sup> YL Öğrencisi Hilal Kaplan, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Özel Eğitim, [hilalbeybiroglu95@gmail.com](mailto:hilalbeybiroglu95@gmail.com), ORCID: 0009-0006-9160-0010

## 1. GİRİŞ

Her geçen gün bilgi alanındaki hızlı gelişme ve değişim, eğitimin birey için giderek daha büyük bir önem taşımasına neden olmaktadır. Birey pek çok bilgiyi okuma, yazma ve kullanma gerekliliğiyle karşı karşıyadır (Baştuğ & Demirtaş Şenel, 2020). Bir kişinin, hızla evrilen ve değişen dünyada ortaya çıkan yeniliklere ayak uydurabilmesi, bu yeniliklere uyum sağlayabilmesi ve modern çağla bütünleşebilmesi için okuma yazma becerilerine sahip olması büyük bir öneme sahiptir. Bireyin günlük yaşamında elde edeceği başarılar ile okuma yazma becerilerini kullanması arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Okuma yazma, bireyin bakış açısını genişletir, karakterini düzenler ve kendisi ile çevresi arasındaki farkındalığı artırır. Ayrıca bireyin mesleki ilerleme, kariyer yapma, önemli pozisyonlara yükselme ve kendi alanında etkili olma konusunda da etkili bir rol oynar (Eroğlu, 2010). Bu nedenle bireyin okuma yazma becerilerini kazanması oldukça önemlidir.

Okumanın ne olduğuna ilişkin birçok tanım yapılmıştır (Cèbe & Goigoux, 2013; Chauveau, 2010; Giasson, 2003; Güneş, 2019; Jolibert, 1988). Tüm bu tanımlardan yola çıkılarak okuma; yazılı harf ve sembollerin çözümlenmesi, seslendirilmesi, zihinsel olarak düzenlenmesi, yazılı metindeki bilgilerin alınması, anlaşılması ve öğrenilmesi olarak açıklanabilir (Güneş, 2019). Okuma becerisi, zaman zaman okuma yazmayı öğrenmiş olma (okur-yazarlık) anlamında kullanılmaktadır. Oysa bireyler, okuma yoluyla elde ettikleri bilgiyi, yazma becerilerini etkili bir şekilde kullanarak geliştirir ve bu yetenekleriyle iletişim kurarlar. Bu durum, bireylerin öğrenmelerini yazma becerileri üzerinden olumlu ya da olumsuz bir şekilde etkileyebilir (Çoşkun, 2010).

Yazma; harf, hece, kelime gibi çeşitli fiziksel eylemlerle ortaya çıkan ürünleri içermektedir. Bu ürünleri okuyucunun tanıması ve anlamını keşfetmesi önemlidir (Dumont, 2006). Yazma aynı zamanda bir üretim sürecidir ve bu süreçte kitap, roman, hikâye gibi çeşitli eserler ortaya çıkar. Bunun yanı sıra, yazma iki yönlü bir iletişim aracı olarak da işlev görmektedir. Yazılı üretim sürecinde hem yazma hem de okuma işlemleri eş zamanlı olarak gerçekleşmektedir (Baron, 2000). Yazmaya ilişkin yapılan birçok tanım ve açıklamadan (Akyol, 2006; Baron, 2000; Dumont, 2006; Güneş, 2007; Özbay, 2005; Reuter, 1996) yola çıkılarak, yazmanın sesleri harflere çevirme, harfleri çizme, söz ve düşünceleri sembollere aktarma, harfleri birleştirerek hece, sözcük, cümle ve metin üretme, olay ve düşünceleri yazılı olarak ifade etme, bilimsel ve edebi eserler üretme işi olduğu söylenebilir (Güneş, 2019).

Yazmanın, bilişsel, duyuşsal ve devinişsel olmak üzere üç temel boyutu mevcuttur. Bilişsel boyut, edinilen bilgilerin, duyuların ve gözlemlerin düzenlenip zihinsel süreçlerden geçirilerek yorumlanmasını içermektedir (Köksal, 1999). Yazma, özellikle öğrencilere düşünce geliştirme, bilgi düzenleme, dil becerilerini kullanma, bilgi birikimini artırma ve zihinsel sözlüklerini güçlendirme konularında yardımcı olur. Ayrıca, öğrencilere düşüncelerini ifade etme ve somutlaştırma fırsatı tanıyan önemli bir süreçtir. Dolayısıyla yazma öğretimi, öğrencilerin zihinsel gelişimi için büyük bir öneme sahiptir (Güneş, 2007). Duyuşsal boyuta gelince yazılı ifadenin yalınlığı, akıcılığı, çekiciliği, yazının estetik değeri ve okunabilirliği ön plana çıkmaktadır. Son olarak devinişsel boyut ise defter, kâğıt, kalem kullanma ve yazma esnasındaki kas hareketlerinin uyumunu kapsamaktadır (Köksal, 1999).

Yazma, zihinsel süreçleri etkinleştirerek düşüncelerin düzenlenmesine yardımcı olan çeşitli becerileri içerir. Bu nedenle, yazma öğretimine özel bir önem verilmeli ve öğrencilere yazma alışkanlığı kazandırılmalıdır. Yazma becerilerini geliştirmek için ilk adım olarak zihinsel hazırlık önemlidir. Zihinsel hazırlık, ön bilgileri harekete geçirme, konu belirleme, amaç, yöntem ve tekniklerin belirlenmesi gibi pratikleri içerir. Bu aşamadan sonra yazma ve değerlendirme çalışmaları gerçekleştirilir (Güneş, 2007). Ancak tüm bu çalışmalar yapılsa dahi yazmaya ilişkin mevcut durum incelendiğinde, öğrencilerin yazma becerini öğrenmek için çok çaba gösterdikleri ve zorlandıkları göze çarpmaktadır (Lienemann, Graham & Janssen, 2006).

Normal gelişim gösteren öğrencilerin bile zorlandığı yazma becerilerinde, özel gereksinimli bireylerin yetersizliklerinin onlara vermiş olduğu özelliklerden dolayı güçlükler yaşamaları çok olağandır. Özel

gereksinimli öğrencilerin çoğu, kas gelişiminde (büyük ve küçük kas grupları) yetersizlikler yaşadığından dolayı kalem tutma, düz çizgiler üzerinde yazma, satır başlangıcı ve bitişi konusunda ayarlamalar yapma ve verilen ödevi belirlenen sürede tamamlama gibi konularda sınırlılıklar yaşamaktadır. Ayrıca, kelimeleri ya da sözcükleri yazarken harf eklemeyi unutma veya eksik harf yazma gibi durumlarla karşılaşabilmektedirler (Arabacı 2009).

Alan yazında özel gereksinimli öğrencilerin okuma yazma becerilerine ilişkin deneysel, yarı deneysel ve nitel birçok çalışma mevcuttur (Akdağ, 2009; Başal & Batu, 2002; Çolak & Uzuner, 2004; Cihak & Castle, 2011; İlker & Melekoğlu, 2017; Şengül, 2008; Yıldız, 2013). Ancak bu çalışmalar incelendiğinde çalışmaların neredeyse hepsinin okuma ve yazma becerilerini beraber ele aldıkları görülmüştür. Yalnızca İlker ve Melekoğlu (2017) yapmış oldukları çalışmada, ilköğretim döneminde öğrenme güçlüğüne sahip öğrencilerin yazma becerilerine ilişkin yapılan müdahale araştırmalarını incelemişlerdir. Belirledikleri ölçütleri karşılayan 23 makale incelemişler ve çalışmaların genellikle yazma stratejileri üzerinde yoğunlaştığını, kişisel gelişim stratejilerine odaklandığını, çoğunlukla 4. sınıf öğrencilerine odaklandığını ve erkek katılımcıların kadın katılımcılardan daha fazla olduğu görülmüştür.

Ayrıca alan yazındaki araştırmalar, özel eğitim öğrencilerinin yazma becerilerini geliştirmede karşılaştıkları önemli zorlukları ve motor beceri eksikliklerinden kaynaklanan çeşitli güçlükleri vurgulamışlardır (Arabacı, 2009). Normal gelişim gösteren öğrencilerin bile yazma becerilerini kazanmada zorlandığı göz önüne alındığında, özel gereksinimli öğrencilerin bu alanda daha büyük zorluklarla karşılaşması beklenmektedir. Bu çalışma, özel eğitim öğretmenlerinin yazma öğretimi konusundaki deneyimlerini ve algılarını derinlemesine inceleyerek, bu zorluklara dair de önemli bilgiler sunmayı amaçlamaktadır.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın amacı özel eğitim öğretmenlerinin öğrencilerinin yazma becerilerine ilişkin görüşlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır.

- 1- Öğretmenlere göre özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerini geliştirmede en etkili yöntemler hangileridir?
- 2- Öğretmenler, özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerini değerlendirirken hangi kriterleri kullanmaktadır?
- 3- Öğretmenler, özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerini desteklemek için hangi materyal ve kaynakları kullanmaktadır?
- 4- Öğretmenler, özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerini geliştirmede ailelerle nasıl iş birliği yapmaktadır?
- 5- Öğretmenler, özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerini desteklemede nelere dikkat etmektedir?

### 1.2. Araştırmanın önemi

Bu araştırma özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerini geliştirmek ve desteklemek için özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Özel eğitim alan yazınında özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerine ilişkin öğretmen görüşlerinin sistematik bir şekilde incelendiği kapsamlı çalışmaların eksikliği gözlemlenmektedir. Araştırmanın önemi buradan gelmektedir. Bu araştırma, özel gereksinimli öğrencilerinin yazma becerileri alanındaki boşluğu doldurarak alandaki bilimsel anlayışı derinleştirmek ve öğretmenlerin uygulamalarını yönlendirmek amacıyla taşımaktadır. Öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerileri konusundaki

yaklaşımlarını ve deneyimlerini anlamak, öğretim stratejilerinin ve programların geliştirilmesine önemli bir katkı sağlayabilir.

Bu çalışmanın özel gereksinimli öğrencilerin eğitimi alanında sürekli olarak değişen ve gelişen bir alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerine yönelik görüşlerinin analizi, alandaki bilimsel bilgi birikimini artırarak, etkili eğitim uygulamalarının geliştirilmesine ışık tutabilir. Araştırma sonuçları, özel eğitim öğretmenlerine, özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerinin değerlendirilmesi ve desteklenmesi konusunda rehberlik edebilir. Bu da, öğretmenlerin profesyonel gelişimine katkıda bulunarak, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini iyileştirebilir.

Sonuç olarak, bu araştırma özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerileri alanında eğitim politikalarının ve programlarının geliştirilmesine katkı sağlayabilecek niteliktedir. Bu da özel gereksinimi olan öğrencilerin daha iyi desteklenmesini ve eğitimde fırsat eşitliğinin artırılmasını mümkün kılabilir. Dolayısıyla, bu çalışmanın özel eğitim alanındaki bilimsel anlayışı zenginleştireceği ve etkili eğitim uygulamalarının geliştirilmesine katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu araştırma, özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerine ilişkin öğretmen görüşlerini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiş olup, nitel araştırma yaklaşımlarından biri olan fenomenoloji deseni kullanılarak yürütülmüştür. Fenomenoloji, bireylerin günlük yaşamlarında sıkça karşılaştıkları, deneyimledikleri veya algıladıkları ancak derinlemesine anlamını tam olarak bilmedikleri çeşitli durumları veya olguları anlama ve açıklama amacı taşıyan bir araştırma yaklaşımıdır (Yıldırım & Şimşek, 2006). Araştırmanın verileri, görüşme tekniğine dayalı olarak yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla toplanmıştır. Bu form, öğretmenlerin yazma becerileri ile ilgili düşüncelerini ve deneyimlerini detaylı bir şekilde ifade etmelerine olanak tanıyacak şekilde hazırlanmıştır. Verilerin toplanması sürecinde, öğretmenlerin deneyimlerini ve algılarını daha iyi anlamak amacıyla, görüşmeler sırasında açık uçlu sorular kullanılmış ve katılımcıların derinlemesine yanıtlar vermesi teşvik edilmiştir. Bu sayede, araştırmanın amacı doğrultusunda, özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerine dair kapsamlı ve ayrıntılı veriler elde edilmiştir.

### 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Bu çalışmaya, Türkiye'nin çeşitli illerinde görev yapmakta olan 20 özel eğitim öğretmeni katılmıştır. Katılımcılar, uygun ve ölçüt örnekleme yöntemlerine göre belirlenmiştir. Uygun örnekleme, zaman, para ve iş gücü kaybını en aza indirmeyi hedefleyen bir yöntemdir ve araştırma sürecine hız ve pratiklik kazandırabilir. Bu yöntem, araştırmanın daha verimli bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlar. Ölçüt örnekleme ise, belirli niteliklere sahip kişiler, olaylar, nesnelere veya durumlar arasından seçilen gözlem birimlerini içermektedir. Bu yöntem, araştırma sorularına en doğru ve en anlamlı yanıtları sağlayabilecek katılımcıları seçme amacı taşır (Büyüköztürk vd., 2011; Yıldırım & Şimşek, 2011).

Araştırmanın verimli ve etkili bir şekilde yürütülebilmesi için, araştırmacılar çalıştıkları kurumlar aracılığıyla çalışma grubunu oluşturmuşlardır. Bu sayede, katılımcılara erişim kolaylaştırılmış ve veri toplama süreci hızlandırılmıştır. Katılımcı öğretmenlerin seçiminde, şu anda özel eğitim öğretmenliği yapıyor olmaları temel ölçüt olarak belirlenmiştir. Bu kriter, öğretmenlerin özel eğitim alanındaki deneyimlerinin ve yazma becerilerine yönelik bilgi birikimlerinin araştırma bulgularını zenginleştirmesini sağlamıştır.

Araştırma grubunda yer alan öğretmenlerin demografik özellikleri, çalışma kapsamındaki çeşitliliği ve geniş katılımcı profillerini yansıtacak şekilde özenle derlenmiştir. Bu özellikler, öğretmenlerin cinsiyeti, yaşı, mesleki deneyim süresi, eğitim düzeyi ve çalıştıkları kurumların türleri gibi önemli demografik

bilgileri içermektedir. Tablo 1’de, çalışma grubunu oluşturan öğretmenlerin demografik özellikleri ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur.

**Tablo 1.**

*Çalışma Grubunun Demografik Bilgileri*

Tanımlayıcı Özellikler	Kişi sayısı
<b>Cinsiyet</b>	
Kadın	13
Erkek	7
<b>Yaş</b>	
20-25	1
26-30	5
31-35	5
36-40	7
41-45	2
<b>Özel Eğitim Hizmet Süresi</b>	
0-5 Yıl	8
6-10 Yıl	9
11-15 Yıl	3
<b>Seminer/Kurs Alma Durumu</b>	
Evet	1
Hayır	19
<b>Mezun Olunan Öğretmenlik Programı</b>	
Özel Eğitim Öğretmenliği	11
Okul Öncesi Öğretmenliği	3
Sınıf Öğretmenliği	1
Çocuk Gelişimi	1
Diğer	4
<b>Çalıştığı Kurum/Sınıf</b>	
Özel Eğitim Uygulama Okulu	16
Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi	4

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Görüşme formunu oluşturmak amacıyla, ilk olarak konu ile ilgili literatür incelenmiştir. Literatür incelenmesinin ardından oluşturulan görüşme formu, araştırma yöntemleri konusunda uzman iki öğretim üyesinin görüşüne sunulmuştur. Uzman görüşleri sonrasında görüşme formunda çeşitli düzeltme, ekleme ve çıkarmalar yapılmıştır. Hazırlanan görüşme formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde özel eğitim öğretmenlerinin cinsiyeti, yaşı, mezun olduğu öğretmenlik programı, yazma becerilerine ilişkin herhangi bir eğitim almadığı, ne kadar süredir özel eğitim öğretmenliği yaptığı ve toplam hizmet süresi gibi demografik bilgilerini edinmeye yönelik sorular yer almıştır. İkinci bölümde ise özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerine ilişkin sorular bulunmaktadır. Bu sorular şu şekildedir:

- 1- Sizce yazma becerilerini etkileyen etmenler nelerdir?
- 2- Yazmaya başlamadan önce özel gereksinimli öğrencilerinizde aradığınız önkoşul becerileri nelerdir?
- 3- Özel gereksinimli öğrencilerinizin yazma becerilerini geliştirmek için hangi yöntem, teknik ve stratejileri kullanıyorsunuz?

- 4- Özel gereksinimli öğrencilerinizin yazma becerilerini desteklemek için hangi etkinliklere yer veriyorsunuz?
- 5- Özel gereksinimli öğrencilerinizin yazma becerilerini değerlendirirken hangi noktalara dikkat ediyorsunuz?
- 6- Özel gereksinimli öğrencilerinizin yazma becerilerini desteklemek için hangi kaynakları kullanıyorsunuz?
- 7- Özel gereksinimli öğrencilerinizin yazma becerilerindeki gelişmeleri nasıl değerlendiriyorsunuz?
- 8- Özel gereksinimli öğrencilerinizin yazma becerilerinin öğretiminde karşılaştığınız zorlukları açıklar mısınız?
- 9- Yazma becerilerinin öğretiminde ailelerden beklentileriniz nelerdir?

Araştırma verilerini toplamak için öncelikle 32 özel eğitim öğretmenine ulaşılmıştır. Ulaşılan öğretmenlere araştırmanın amacı ve yöntemi gibi konularda bilgiler verilmiştir. Daha sonrasında araştırmaya katılmaya gönüllü olan 20 öğretmen belirlenmiştir. Bu öğretmenlere araştırmayla ilgili daha detaylı bilgiler verilmiş, ses kaydı için sözel olarak izinleri alınmış ve sonrasında uygun oldukları gün ve saatlerde görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Her bir görüşme ortalama 10-15 dakika sürmüştür. Görüşmeler ses kayıt cihazıyla kaydedilmiştir.

#### 2.4. Verilerin analizi

Bu araştırmanın verileri, içerik analizi yöntemiyle detaylı bir şekilde değerlendirilmiştir. Bu sürecin ilk aşamasında, görüşmeler sırasında elde edilen ses kayıtları, herhangi bir değişiklik veya müdahale yapılmaksızın bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Bu aktarım süreci, verilerin doğruluğunu ve güvenilirliğini sağlamak amacıyla özenle gerçekleştirilmiştir. Katılımcı öğretmenlerin kimliklerini korumak için her birine anonimlik sağlamak amacıyla “Ö1, Ö2, Ö3...Ö18, Ö19, Ö20” gibi kodlar verilmiştir. Bu anonim kodlama yöntemi, bireylerin kişisel bilgilerinin gizli kalmasını ve verilerin objektif bir şekilde analiz edilmesini sağlamıştır.

Veri analizi aşamasında, elde edilen verilerden çeşitli tema ve alt temalar belirlenmiştir. Temalar, verilerin genel eğilimlerini ve ana noktalarını yansıtacak şekilde tanımlanmış; alt temalar ise bu genel noktaların daha detaylı ve özgül yönlerini açıklamak üzere ayrıştırılmıştır. Bu analiz sürecinde, bulguları desteklemek ve sonuçların geçerliliğini artırmak amacıyla doğrudan alıntılara sıkça yer verilmiştir.

#### 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: 01.02.2024

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2024/05

### 3. BULGULAR

#### 3.1. Yazma becerilerini etkileyen etmenler

Araştırmanın katılımcılarına yazma becerilerini etkileyen etmenlerin neler olduğu sorulmuş, bu soruya verilen yanıtlar doğrultusunda Tablo 2’de görüldüğü üzere parmak kaslarının gelişimi, kalem tutma alışkanlıkları, büyüme ve olgunlaşma, deneyimler, yazma çalışmaları, okuma çalışmaları, aile ilgisi, aile baskısı ve ısrar kodları oluşturulmuştur. Bu kodlardan yola çıkılarak da “İnce Motor Beceriler”, “Kalem Tutma Becerisi”, “Hazırbulunuşluk”, “Okul Öncesi Beceriler”, “Aile ve Çevresel Etmenler” ve “İnce Motor Beceriler” olmak üzere 5 temaya ulaşılmıştır.

**Tablo 2.**

*Yazma Becerilerini Etkileyen Etmenler*

Temalar	Kodlar	f
İnce Motor Beceriler	Parmak Kaslarının Gelişimi	7
Kalem Tutma Becerisi	Kalem Tutma Alışkanlıkları	5
Hazırbulunuşluk	Büyüme ve Olgunlaşma	7
	Deneyimler	3
Okul Öncesi Beceriler	Yazma Çalışmaları	5
	Okuma Çalışmaları	3
Aile ve Çevresel Etmenler	Aile İlgisi	3
	Aile Baskısı ve İsrar	1

Tablo 2 incelendiğinde; katılımcıların, öğrencilerin yazma becerileri üzerindeki en büyük etkinin hazırbulunuşluk (f=7) olduğunu belirttikleri görülmektedir. Bu konuda büyüme ve olgunlaşma kodunun sıklıkla tekrar edildiği göze çarpmaktadır. Konuya ilişkin Ö1 “Çocuğun hazırbulunuşluğu, bence bu çok önemli.”, Ö4 “Yazma becerilerinde bir kere en çok çocukların hazırbulunuşluğu önemli.”, Ö12 “Yazma becerilerini, çocukların hazırbulunuşluk düzeyleri çok fazla etkiliyor.” ve Ö16 “Yazma becerisinde benim için en önemli etmenlerden biri çocuğun hazırbulunuşluk düzeyidir. Bu hazırbulunuşluk çocuğun ön öğrenmelerine bağlıdır. Bunların yanında çocuğun büyüme ve olgunlaşma seviyesi de çocuk için yazma becerisini göstermesini sağlar.” cümleleriyle ifade etmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin (f=7), öğrencilerin yazma becerilerini etkileyen etmenler noktasında ayrıca ince motor beceriler üzerinde sıklıkla durdukları görülmüştür. Katılımcılar, yoğun bir şekilde öğrencilerin parmak kaslarının gelişiminin yazma becerileri üzerinde etkisi olduğu görüşündedir. Konuya ilişkin görüşlerini Ö5 “Genellikle öncelikli olarak fiziksel uygunluğuna bakıyoruz. İnce kas küçük kas becerilerin bunların yetkinliğine bakıyoruz, ona göre ilerlemeye çalışıyoruz.”, Ö6 “Yani genel anlamıyla tabii ki küçük kas becerileri.” ve Ö8 ise “Parmak kaslarının gelişmiş olması, yazma becerilerinin ilerlemesine sebep olur. Parmak kasları eğer ki çocuğun gelişmiş değilse yazma becerilerini kazanamaz.” şeklinde ifade etmiştir.

Okul öncesi beceriler, katılımcı öğretmenlere göre yazma becerileri üzerinde oldukça etkilidir. Katılımcı öğretmenler, daha önce çocuğun yapmış olduğu yazma çalışmaları (f=5) ve okuma çalışmalarının (f=3) öğrencilerinin yazma becerileri üzerindeki etkisine vurgu yapmışlardır. Konuya ilişkin görüşlerini Ö2 “Daha önce yapılan yazma çalışmaları çok etkiliyor. Harflerin doğru öğretimi...Mesela eee bir öğrencim var, biz çalışırken sekizi önce 2 yapıyor sonra sekize çeviriyor yani yanlış öğrenmiş 8 yapmayı. Yanlış öğrenmiş ve bunu değiştiremedik.” şeklinde açıklamıştır.

Tablo 2’de katılımcılara göre (f=5) kalem tutma alışkanlıklarının, öğrencilerin yazma becerileri üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Konuya ilişkin Ö2 “Bence ilk başta çocuğun kalem tutma becerisi. Bu çok önemli. Sekizinci sınıflarla çalışıyorum ben ama mesela hala doğru kalem tutamayan öğrenciler var. Doğru kalem

tutamayınca harflerde doğru bir şekilde yazılamayabiliyor.” ve Ö16 “Kalem tutuş pozisyonu da bunlardan biridir. Öğrenci kullanılacak kalem doğru tutuş pozisyonu uygulamaz ise yazma sırasında problemler yaşayabilir. Kalem çok ucundan tutmak parmak ağrısına sebep olacağı gibi kalem arkasından tutmak ise düzgün dikte yazmada sorunlar yaşayabilir. Çoğu öğrencimde bu gibi problemler yaşadım.” ifadelerini kullanmışlardır.

Ayrıca katılımcı öğretmenlerin bir kısmı da aile ve çevresel etmenlerin, öğrencilerin yazma becerilerini etkilediği vurgusunu yapmışlardır. Bu konuda öğretmenler, özellikle aile ilgisinden ve aile baskısı ve ısrardan söz etmişlerdir. Ö12 “Ailelerin tutumlarının çok fazla etkilediğini düşünüyorum. Çünkü aileler bazen çok fazla ısrarcı ve baskıcı oluyorlar. Çocuklar da bu yüzden çok kaygılı oluyor ve bundan dolayı yanlış öğrenmeler de çok fazla oluyor.” cümleleriyle konuya ilişkin görüşlerini belirtmiştir.

### 3.2. Yazma becerisinin öğretimi için aranan önkoşul özellikler

Araştırmanın katılımcılarına yazma becerileri öğretimi için öğrencilerinde aradıkları önkoşul beceriler sorulmuş, bu soruya verilen yanıtlar doğrultusunda Tablo 3’te görüldüğü üzere doğru kalem tutma, doğru pozisyonda ve yeterli sürede sırada oturma, gelişmiş ince motor beceriler, dikkatini verme ve odaklanma kodları oluşturulmuştur. Bu kodlardan yola çıkılarak ise “Kalem Tutma Becerisi”, “İnce Motor Beceriler”, “Dikkat ve Odaklanma Becerileri” ve “Sırada Oturma Becerisi” olmak üzere 4 temaya ulaşılmıştır.

**Tablo 3.**

*Yazma Becerisinin Öğretimi İçin Aranan Önkoşul Özellikler*

Temalar	Kodlar	f
Kalem Tutma Becerisi	Doğru Kalem Tutma	12
İnce Motor Beceriler	Gelişmiş İnce Motor Beceriler	11
Dikkat ve Odaklanma Becerileri	Dikkatini Verme ve Odaklanma	5
Sırada Oturma Becerisi	Doğru Pozisyonda ve Yeterli Sürede Sırada Oturma	4

Tablo 3 incelendiğinde katılımcıların, yazma becerilerinin öğretimi için öğrencilerinde en çok kalem tutma becerilerine değindikleri görülmüştür. Öğretmenler, yazma becerilerini kazandırmak için kalemi doğru tutmanın önkoşul olduğunu (f=12) düşünmektedir. Bu konuda Ö2 “Doğru kalem tutuyor olabilmesi yani o kalemi yazabilecek yeterliliği olması önemli.”, Ö10 “Daha önceden hiç kalem tutmuş mu yani yazı yazmış mı bu çok önemli. Kalemi doğru tutabilmesi gerekli” şeklinde görüşlerini bildirmişlerdir.

Katılımcılar, yazma becerisinin bir diğer önkoşulu olarak ise gelişmiş ince motor becerilerinden (f=11) sıklıkla söz etmişlerdir. Konuya ilişkin görüşlerini Ö5 “Öncelikli olarak küçük kas becerileri yani ince kas becerilerinin yetkinliğe ulaşmasını sağlamak.”, Ö6 “Öncelikle küçük kas becerilerine bakıyorum.”, Ö8 “İnce motor gelişiminin tamamlanmış olması gerekiyor.” ve Ö20 “Önkoşul olarak ince motor becerilerine sahip olsun, parmak kaslarına sahip olsun.” cümleleriyle ifade etmişlerdir.

Tablo 3’te görülen bir diğer yazma becerisi önkoşulu, öğrencilerin etkinliğe dikkatini vermesi ve odaklanmasıdır. Bu konuda katılımcı öğretmenlerden 5’i vurgu yapmıştır. Ö8 “Dikkat ve odaklanma çok önemli.” ve Ö12 “Öğrencilerin dikkat sürelerinin yeterli olması gerekiyor.” ifadelerini kullanmışlardır. Ayrıca katılımcı öğretmenler (f=4), öğrencilerin yazma becerilerini geliştirebilmeleri için sıralarında doğru pozisyonda ve yeterli sürede sırada oturabilmelerinin gerekli olduğundan söz etmişlerdir. Konuya ilişkin Ö3 “Öğrencimle yazma çalışabilmem için sırada doğru bir şekilde oturması gerekli.” ve Ö12 ise “Öğrencilerin doğru şekilde ve çalıştığımız süre boyunca sırasında oturması lazım.” şeklinde görüş bildirmişlerdir.

### 3.3. Yazma becerisinin öğretiminde kullanılan yaklaşımlar

Katılımcı öğretmenlere, özel gereksinimli öğrencilerinin yazma becerilerini geliştirmek için hangi yöntem, teknik ve stratejileri kullandıkları sorulmuştur. Öğretmenlerin yanıtları doğrultusunda Tablo 4’te görüldüğü üzere model olma, fiziksel yardım, sözel yardım, eğitsel ve bireysel uyarlamalar ve çeşitli materyallerle yazma çalışmaları kodları oluşturulmuştur. Bu kodlardan yola çıkılarak ise “Farklı



Tekniklerin Kullanımı", "Çeşitli Uyarlamaların Yapımı" ve "Farklı Materyallerin Kullanımı" temalarına ulaşılmıştır.

**Tablo 4.**

*Yazma Becerisinin Öğretiminde Kullanılan Yaklaşımlar*

Temalar	Kodlar	f
Farklı Tekniklerin Kullanımı	Model Olma	7
	Fiziksel Yardım	6
	Sözel Yardım	4
Çeşitli Uyarlamaların Yapımı	Eğitsel ve Bireysel Uyarlamalar	3
Farklı Materyallerin Kullanımı	Çeşitli Materyallerle Yazma Çalışmaları	2

Araştırmaya katılan öğretmenler, özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerini geliştirmek için farklı teknikleri kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin çoğu (f=7), model olma tekniğini sıklıkla kullanmaktadır. Bu konuda Ö4 "Öncelikle öğrenciye nasıl yazacağı konusunda model oluyorum." ve Ö6 "Genel olarak öğrenciye model oluyorum. Doğru yazımı görebilmesi için önce defterine ben yazıyorum, sonra kendisine yazdırıyorum" şeklinde görüş bildirmişlerdir. Aynı zamanda katılımcı öğretmenler, öğrencilerine yazma becerilerini öğretmede ve geliştirmede çoğunlukla fiziksel yardıma (f=6) başvurdukları görülmüştür. Bu konuda ise Ö2 "Öğrencime nasıl yazacağı konusunda model olduktan sonra, onun elinden tutarak fiziksel yardımda bulunuyorum. Bu şekilde harfleri nasıl yazması gerektiğini görmüş ve deneyimlemiş oluyor." ve Ö5 "Yazma becerileri için ilk başta şeyyy fiziksel yardımı net kullanıyorum çünkü en azından o düzene girebilmesi için." cümlelerini kurmuştur.

Tablo 4 incelendiğinde, özel gereksinimli öğrencilerin yazma becerilerini geliştirmede öğretmenlerin (f=4) sözel yardımlarda bulunduğu da göze çarpmaktadır. Katılımcı öğretmenler, öğrencilere sözel yardımı kullanarak harflerin yazım yönünü, yazım aşamalarını şu cümlelerle belirtmişlerdir: Ö3 "Ben genel olarak sözel yardımla öğretim yani sözel ipuçlarını kullanırım.", Ö14 "Öğrencilerime harfi nasıl yazacağını söylüyorum, örneğin büyük A harfi için yukarıdan başlaması gerektiğini söylüyorum yani sözel ipuçları veriyorum."

Eğitsel ve bireysel uygulamalar (f=3), öğretmenlerin yazma becerilerinin öğretiminde kullandığı bir diğer yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır. Katılımcılar, öğrencilerin bireysel özelliklerine uygun olacak şekilde yazma becerilerinin öğretimini düzenlediklerini belirtmişlerdir. Bu konuda Ö12 "Ben yazmayı daha çok bireysel olarak uyarlıyorum, yani yazmada hangi sıkıntısı varsa ona yönelik farklı uyarlamalar yapıyorum. Çocukların durumuna göre ayarlamaya çalışıyorum." şeklinde görüşlerini ifade etmiştir. Ayrıca katılımcı öğretmenler, öğrencilerine dal, yaprak, kum ve oyun hamuru gibi çeşitli malzemelerle yazma becerisini öğrettiklerini belirtmişlerdir. Ö5 konuya ilişkin "Ben kullandığımız materyalleri, hani sadece deftere bağlı olarak bağımlı olarak değil de işte dışarıya çıktığımızda dallarla, yapraklarla yazdırma, işte ayağıyla yazdırma, kumda yazdırmayı çok kullanıyorum. Materyali ve yazdığı yerleri çok çeşitlendiriyorum ki hem genellemeyi sağlayabilsin hem de kendisinde o yazma becerisi otursun." cümlelerini kurmuştur.

### 3.4. Yazma becerisini desteklemek için yapılan etkinlikler

Katılımcı öğretmenlere, özel gereksinimli öğrencilerinin yazma becerilerini desteklemek için yer verdikleri etkinlikler sorulmuştur. Öğretmenlerin yanıtları doğrultusunda Tablo 5'te görüldüğü üzere basılı kitap ve çalışma sayfaları, küçük kas becerilerini geliştirme, çizgi çalışmaları, farklı materyallerle yazma, ses temelli cümle yöntemi ve öğrencinin ilgi alanına uygun etkinlikler kodları oluşturulmuştur. Bu kodlardan yola çıkılarak ise "Yazılı Materyal Etkinlikleri", "Motor Becerileri Geliştirme Etkinlikleri", "Kalem Tutma Çalışmaları", "Eğitim Materyallerini Çeşitlendirme", "Yöntem Odaklı Etkinlikler" ve "İlgi Odaklı Etkinlikler" temalarına ulaşılmıştır.

**Tablo 5.***Yazma Becerisini Desteklemek İçin Yapılan Etkinlikler*

Temalar	Kodlar	f
Yazılı Materyal Etkinlikleri	Basılı Kitap ve Çalışma Sayfaları	9
Motor Becerileri Geliştirme Etkinlikleri	Küçük Kas Becerilerini Geliştirme	6
Kalem Tutma Çalışmaları	Çizgi Çalışmaları	3
Eğitim Materyallerini Çeşitlendirme	Farklı Materyallerle Yazma	3
Yöntem Odaklı Etkinlikler	Ses Temelli Cümle Yöntemi	3
İlgi Odaklı Etkinlikler	Öğrencinin İlgi Alanına Uygun Etkinlikler	2

Tablo 5'te görüldüğü üzere, öğretmenler öğrencilerin yazma becerilerini desteklemek için en çok (f=9) yazılı materyallerle etkinlikler yapmaktadırlar. Bu konuda Ö2 "Öğrencim sekizinci sınıf ama birinci sınıfların kullandığı kitabı çalışıyoruz. Kitaptaki etkinlikleri yaptırıyorum, mesela o kitabı bitmeye yakın kullandık. Böylelikle daha hızlı, doğruya yakın ve rahat yazabiliyor." ve Ö3 "Okuma kitaplarında olan etkinlikleri yaptırıyorum hani yazma, boşlukları doldurma, tamamlama etkinlikleri gibi." şeklinde görüş bildirmiştir.

Ayrıca Tablo 5'te öğretmenlerin (f=6) öğrencileriyle sıklıkla motor becerileri geliştirme etkinlikleri yaptıkları göze çarpmaktadır. Bu konuya ilişkin ise Ö2 "Yazma becerilerini desteklemek için örneğin resim yaparken fırçayı tutması... Bu bile parmak kaslarını geliştirdiği için mesela çok önemli ki yazma becerisini için." ve Ö13 "İlk önce parmak kaslarını geliştirme etkinlikleri yapıyorum. Örneğin; boncuk dizme, mandal takıp çıkarma gibi." ifadelerini kullanmışlardır.

Yazılı materyal etkinlikleri ve motor becerileri geliştirme etkinliklerini kalem tutma çalışmaları (f=3), eğitim materyallerini çeşitlendirme (f=3), yöntem odaklı etkinlikler (f=3) ve ilgi odaklı etkinlikler (f=2) takip etmektedir. Kalem tutma çalışmalarına ilişkin Ö13 "Öğrencilerle öncelikle kalem tutma çalışmaları yapıyorum. Bunun için çizgi çalışmalarına ve boyama çalışmalarına yer veriyorum.", eğitim materyallerini çeşitlendirme etkinliklerine ilişkin Ö5 "Materyali çeşitlendiriyorum. Materyal çeşitlendiği zaman bu defa çocukta daha kalıcı hale geliyor." yöntem odaklı etkinliklere ilişkin Ö16 "Ben özel eğitimde genel olarak ses temelli okuma yazma çalışıyorum. Harflerin doğru yazımı harfler ile bağlantılı olarak kelime ve cümle yazımlarında bu yöntemine etkinliklerini kullanıyorum." ve ilgi odaklı etkinliklere ilişkin ise Ö18 "Her öğrenciye göre bu değişiyor tabi ki ama daha çok hoşlarına gidecek bol görselli etkinlikleri kullanıyoruz, daha istekli olsun diye. Sevdiği karakterler üzerinden de gidiyoruz. Mesela bir çizgi kahramanı seviyordur. Onun üzerinden giderek çalışmalar yapmaya çalışıyoruz." şeklinde belirtmişlerdir.

### 3.5. Yazma becerileri değerlendirilirken dikkat edilen noktalar

Katılımcı öğretmenlere, özel gereksinimli öğrencilerinin yazma becerilerini değerlendirirken dikkat ettikleri noktalar sorulmuştur. Öğretmenlerin yanıtları doğrultusunda Tablo 6'da görüldüğü üzere büyük ve küçük harflerin doğru yazımı, noktalama işaretlerini kullanma, harf ve kelimelerin doğru yazımı, okunabilir yazı ve doğru kalem tutma kodları oluşturulmuştur. Bu kodlardan yola çıkılarak ise "Büyük ve Küçük Harf Yazımı", "Noktalama İşaretleri", "Harf ve Kelimelerin Yazımı", "Yazı Düzeni" ve "Kalem Tutma" temalarına ulaşılmıştır.

**Tablo 6.**

*Yazma Becerileri Değerlendirilirken Dikkat Edilen Noktalar*

Temalar	Kodlar	f
Büyük ve Küçük Harf Yazımı	Büyük ve Küçük Harflerin Doğru Yazımı	12
Noktalama İşaretleri	Noktalama İşaretlerini Kullanma	10
Harf ve Kelimelerin Yazımı	Harf ve Kelimelerin Doğru Yazımı	7
Yazı Düzeni	Okunabilir Yazı	7
Kalem Tutma	Doğru Kalem Tutma	4

Katılımcı öğretmenlerin çoğunun (f=12), öğrencilerinin yazma becerilerini değerlendirirken büyük ve küçük harf yazımına dikkat ettikleri Tablo 6'da görülmektedir. Bu konuda Ö1 "İlk başta özel isimli olan kelimelerin veya noktadan sonra başlanan kelimelerin büyük harfle başlamasına dikkat etmesini istiyorum." ve Ö13 "Cümlelerin başında büyük harfle başlanır, yine özel isimler büyük harfle başlanır. Bu noktalara dikkat ediyorum." şeklinde görüş bildirmişlerdir. Yine Tablo 6'da öğretmenlerin (f=10) değerlendirmede dikkat ettiği bir diğer hususun noktalama işaretleri olduğu göze çarpmaktadır. Bu konuda Ö3 "Öğrencimin yazdığım cümlelerin her zaman sonuna nokta koymasını beklerim, buna dikkat ederim." ve Ö11 ise "Noktalama işaretlerine dikkat ederim. Öğrencilerden cümlelerin sonuna mutlaka nokta koymasını beklerim." ifadelerini kullanmışlardır.

Tablo 6 incelendiğinde, yazma becerilerini değerlendirirken katılımcıların ayrıca harf ve kelimelerin yazımına (f=7), yazı düzenine (f=7) ve kalem tutma durumlarına (f=4) dikkat ettikleri göze çarpmaktadır. Öğretmenler, bu konudaki görüşlerini sırasıyla Ö16 "En önemlisi de tabi ki harflerin doğru yazımı.", Ö15 "Öncelikle öğrencinin kılavuz çizgilerden taşmamasına dikkat ediyorum." ve Ö4 "Önce kalemi tutma yani doğru tutuyor mu tutmuyor mu buna dikkat ediyorum." şeklinde belirtmişlerdir.

### 3.6. Yazma becerilerini desteklemek için kullanılan kaynaklar

Katılımcı öğretmenlere, özel gereksinimli öğrencilerinin yazma becerilerini desteklemek için hangi kaynaklardan yararlandıkları sorulmuştur. Öğretmenlerin yanıtları doğrultusunda Tablo 7'de görüldüğü üzere yazılı kaynaklar, öğretmen yapımı materyaller, görsel kaynaklar, teknoloji, diğer öğretmenlerle paylaşım kodları oluşturulmuştur. Bu kodlardan yola çıkılarak ise "Çeşitli Kaynaklar", "Materyal Üretimi ve Adaptasyonu" ve "Meslektaş İş Birliği ve Deneyim Paylaşımı" temalarına ulaşılmıştır.

**Tablo 7.**

*Yazma Becerilerini Desteklemek İçin Kullanılan Kaynaklar*

Temalar	Kodlar	f
Çeşitli Kaynaklar	Yazılı Kaynaklar	17
	Görsel Kaynaklar	7
	Teknoloji	3
Materyal Üretimi ve Adaptasyonu	Öğretmen Yapımı Materyaller	6
Meslektaş İş Birliği ve Deneyim Paylaşımı	Diğer Öğretmenlerle Paylaşım	2

Tablo 7'de görüldüğü üzere öğretmenlerin kaynak çeşitliliğini önemsedikleri görülmektedir. Katılımcı öğretmenlerin çoğu (f=17), özel gereksinimli öğrencilerinin yazma becerilerini yazılı kaynaklarla desteklemektedirler. Bu konuda Ö1 "Millî Eğitim Bakanlığı kitaplarının dışında bir tane de okuma yazma setim var, bu ikisini kullanıyorum. Bu kaynakların da çok etkili olduğunu düşünüyorum uzun süredir de kullanıyorum.", Ö3 "Yazılı kaynak. Kitap genelde hani çocuğun durumuna göre ya hece yöntemiyle giden bir kitap kullanırım veya sesletim yöntemiyle giden bir kitap kullanırım onun dışında uuu çok yazmada ve okumada başka bir kaynaktan yararlanmıyorum." şeklinde görüş bildirmişlerdir. Ayrıca yine aynı tablo incelendiğinde; öğretmenlerin

görsel kaynaklardan (f=7) ve teknolojiden de yararlandıkları göz çarpmaktadır. Katılımcı öğretmenlerin konuya ilişkin görüşleri sırasıyla; Ö16 "Görsel kaynaklar kullanarak öğrenciden gördüğü resmi hikayeleştirerek kelimeleri yazmasını istiyorum, böylelikle hem okuma hem yazma çalışması yapmış oluyoruz." ve Ö18 "İnternet ortamından faydalanıyorum. Bilgisayardan çocuğumuzun yapısına göre kaynak seçmek bazen daha uygun olabiliyor." şeklindedir.

Ayrıca katılımcı öğretmenlerin verdikleri yanıtlardan, öğrencilerinin yazma becerilerini desteklemek için materyal hazırladıkları (f=6) ve diğer öğretmenlerin deneyimlerinden yararlandıkları (f=2) bulgusu da ortaya çıkmıştır. Bu konuda sırasıyla Ö10 "Materyaller üretiliyor. Hazır kullanmıyorum, materyalleri ben kendim yapıyorum çünkü böyle daha yararlı oluyor. Yazılı kaynak yani u ben çok kitap kullanamıyorum." ve Ö7 "En önemli kaynaklardan biri öğretmen arkadaşlarımız. Çünkü hepsi farklı üniversiteden geliyor. Yani herkes üniversitede farklı bir hocadan eğitim alıyordu." cümleleriyle düşüncelerini ifade etmişlerdir.

### 3.7.Yazma becerilerindeki gelişmeleri değerlendirme

Araştırmaya katılan öğretmenlere, özel gereksinimli öğrencilerinin yazma becerilerindeki gelişmeleri nasıl takip ettikleri sorulmuştur. Öğretmenlerin yanıtları doğrultusunda Tablo 8'de görüldüğü üzere sınıf içi gözlem, çalışma kağıtlarının ve etkinliklerinin kontrolü ve öğretmen yapımı testler kodları oluşturulmuştur. Bu kodlardan yola çıkılarak ise "İnformel Değerlendirme Yöntemleri" temasına ulaşılmıştır.

**Tablo 8.**

*Yazma Becerilerindeki Gelişmeleri Değerlendirme*

Temalar	Kodlar	f
İnformel Değerlendirme Yöntemleri	Sınıf İçi Gözlem	14
	Çalışma Kağıtlarının ve Etkinliklerinin Kontrolü	6
	Öğretmen Yapımı Testler	3

Tablo 8 incelendiğinde; öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilerinin yazma becerilerindeki gelişmeleri informal değerlendirme yöntemleriyle takip ettikleri görülmektedir. Bu tekniklerden de öğretmenler en çok (f=14) sınıf içi gözlemi kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu konuda Ö4 "Gözlem yoluyla değerlendiriyorum. Genelde daha önceki yaptıklarıyla ve şu anda yaptıklarıyla kıyaslıyorum. İşte nereden başladık, hangi aşamaya geldik, nasıl devam etmem gerekiyor, kullandığım yöntem doğru mu değil mi gibi bu şekilde değerlendiriyorum.", Ö5 "Daha çok gözlem yoluyla yapıyorum. Hani artık yıllarında verdiği tecrübeyle öyle anekdot ya da bir tutanak halinde tutma ya da bir günlük gibi tutma olayım yok. Çocuğun ilerlemesine göre değerlendirme yapıyorum yani gözlemliyorum." şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Katılımcı öğretmenler (f=6) ayrıca yazma becerilerini değerlendirmek için öğrencilerin çalışma kağıtlarını ya da etkinliklerinin takibini yaptıklarını belirtmişlerdir. Bu konuya ilişkin Ö14 "Ben çalışma kâğıdı veriyorum, sonra bu kağıtları kontrol ediyorum. Harfleri doğru mu yoksa yanlış mı yazdı? bunlara bakıyorum." şeklinde kendini ifade etmiştir. Ayrıca bazı öğretmenler de (f=3) öğrencilerinin yazma becerilerindeki gelişmeleri kendilerinin hazırlamış oldukları testlerle takip ettikleri görülmüştür. Öğretmenler ölçüt bağımlı ölçü aracı gibi değerlendirme araçları hazırladıklarını belirtmişlerdir. Örneğin Ö15 "Ben ölçüt bağımlı ölçü aracı hazırlıyorum, eksikliklerini bulup gidermeye çalışıyorum." şeklinde görüş bildirmiştir.

### 3.8.Yazma becerilerinin öğretiminde karşılaşılan zorluklar

Araştırmaya katılan öğretmenlere, özel gereksinimli öğrencilerine yazma becerilerinin öğretiminde karşılaştıkları zorluklar sorulmuştur. Öğretmenlerin yanıtları doğrultusunda Tablo 9'da görüldüğü üzere aile desteği eksikliği, ince motor becerilerdeki problemler, ilgi ve motivasyon eksikliği, önkoşul becerilerdeki eksiklikler, yanlış kalem tutma alışkanlıkları, dikkat problemleri kodları oluşturulmuştur. Bu kodlardan yola çıkılarak ise "Yazma Becerilerinde Karşılaşılan Zorluklar" temasına ulaşılmıştır.

**Tablo 9.**

*Yazma Becerilerinin Öğretiminde Karşılaşılan Zorluklar*

Temalar	Kodlar	f
Yazma Becerilerinde Karşılaşılan Zorluklar	Aile Desteği Eksikliği	6
	İnce Motor Becerilerdeki Problemler	6
	İlgi ve Motivasyon Eksikliği	5
	Önkoşul Becerilerdeki Eksiklikler	4
	Yanlış Kalem Tutma Alışkanlıkları	4
	Dikkat Problemleri	3

Tablo 9 incelendiğinde; özel eğitim öğretmenlerinin, öğrencilerine yazma becerilerini öğretirken en çok aile desteğinin eksikliğine (f=6) ve öğrencilerin ince motor becerilerindeki problemlere (f=6) ilişkin zorluklar yaşadıkları görülmektedir. Aile desteğinin eksikliğine ilişkin Ö17 “1. Sınıfta bir öğrencim vardı, aileden yeteri destek alamadım mesela ara veriliyor tatil sonunda öğrenci unutup geliyordu bunlar beni çok olumsuz etkiledi.”, ve öğrencilerin ince motor becerilerindeki problemlere ilişkin ise Ö16 “Küçük kas becerileri gelişmeyen çocuklar ile çok karşılaşıyorum. Bunlardan dolayı da yazma çalışması çok etkileniyor çocuk erken yoruluyor.” şeklinde görül bildirmişlerdir. Ayrıca ilgi ve motivasyon eksikliği ise öğretmenlerin (f=5) yazma sürecinde karşılaştıkları diğer bir zorluktur. Bu konuda ise Ö17 “Çoğu öğrencim yazma konusunda isteksiz oluyor, bu isteksizlik durumunda ağlayarak kendine yerlere atıp çılgın atması, yazma becerisini öğretmemde bana zorluk yaşıyor.” şeklinde düşüncesini paylaşmıştır.

Önkoşul becerilerdeki eksiklikler (f=4) ve yanlış kalem tutma alışkanlıkları (f=4), öğretmenlerin yazma becerilerinin öğretiminde karşılaştığı diğer zorluklardandır. Önkoşul becerilerdeki eksikliklere ilişkin Ö16 “Çalıştığım öğrenciler ilkökul seviyesinde öğrenciler olduğu için herhangi bir alt yapıları olmayanlarla karşılaşıyorum. Bu öğrenciler genelde okul öncesi eğitimleri de almamış oluyorlar hazırbulunmuşluk yaşantıları olmuyor, yani yazma için gerekli önkoşul becerilere sahip değiller, beni genelde zorlayan kısım bu oluyor.” ve yanlış kalem tutma alışkanlıkları konusunda ise Ö8 “Öncelikle kalemi tutmada büyük sıkıntı yaşıyorlar. Kalem tutmada yani u yanlış tutma tekniğini öğrenmişler. Onu düzeltmek de büyük bir sıkıntı yaşıyorum.” şeklinde görüş bildirmişlerdir.

Son olarak Tablo 9’da da görüldüğü üzere, öğretmenler yazma becerilerinin öğretiminde öğrencilerinin dikkat eksikliklerinden kaynaklanan zorluklar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bu konuya ilişkin görüşlerini Ö15 “Öncelikle ilk karşılaştığımız zorluk öğrencinin dikkatini yönetememesi diyebilirim.” şeklinde ifade etmiştir.

### 3.9.Yazma becerileri konusunda ailelerden beklenenler

Araştırmanın katılımcılarına son olarak yazma becerilerinin öğretiminde ailelerden beklentilerinin ne olduğu sorulmuştur. Öğretmenlerin verdiği yanıtlardan yola çıkılarak okulda öğrenilenlerinin evde tekrarı, ödev takibi ve iş birliği ve iletişim kodları oluşturulmuştur. Bu kodlardan yola çıkılarak ise “Ailelerden Beklentiler” temasına ulaşılmıştır.

**Tablo 10.**

*Yazma Becerileri Konusunda Ailelerden Beklenenler*

Temalar	Kodlar	f
Ailelerden Beklentiler	Okulda Öğrenilenlerinin Evde Tekrarı	8
	Ödev Takibi	8
	İş birliği ve İletişim	7

Tablo 10'da görüldüğü üzere, katılımcı öğretmenler ailelerden en çok okulda öğrettikleri yazma becerilerinin evde tekrar edilmesini (f=8) ve verdikleri ödevlerin takip edilmesini (f=8) beklemektedir. Bu konuda sırasıyla Ö9 *“Benim aileden beklentim okulda verdiğim şeyin evde devam ettirilmesi. İşte bir çocuk okumaya geçtiyse o çocuğa bol bol okuma yaptırılması, yazma yazıyorsa bir metin verdiğiniz zaman çocuğa evde bunu yazdırması, ödevlerinin verilen ödevlerinin zamanında yaptırılması. Siz yoksanız bile bu çocuğun yaz döneminde ya da tatillerde okutulmaya ve yazdırılmaya devam ettirilmesi.”* ve Ö2 *“İş aile desteğinde bitiyor. Mesela ödevlerinin yapılması, ailenin bunu kontrol etmesi gerekiyor. Zaten hani çocuğun seviyesine göre ödevler veriyoruz yapabilecek düzeyde ödevler veriyoruz aileden de işte ödevlerinin mesela yapılıp yapılmadığını kontrol etmesini bekliyorum.”* şeklinde görüş belirtmişlerdir.

Ayrıca Tablo 10'da da belirtildiği gibi, katılımcı öğretmenlerin (f=7) ailelerden bir diğer beklentisi onlarla iş birliği ve iletişim halinde olmaktır. Bu konuya ilişkin ise Ö15 *“Ailelerden beklentim tamamen bir iş birliği yapmaları. İş birliğinden kastım da öğretmenle sürekli iletişim kurmaları, öğrencinin anatomik yapısına uygun kalem bulmaları öğrenciyi desteklemeleri, verilen ödevleri yerine getirmeleri ve bol bol alıştırmaya çalışmaları yapmaları.”* cümleleriyle düşüncelerini paylaşmıştır.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırmada, özel eğitim öğretmenlerinin öğrencilerinin yazma becerilerini etkileyen faktörler hakkındaki görüşleri ele alınmıştır. Elde edilen verilere göre öğretmenler, yazma becerilerindeki en önemli etken olarak hazırbulunuşluk düzeyini görmektedirler. Öğretmenlere göre bu hazırbulunuşluk, öğrencilerin büyüme ve olgunluk düzeylerini içermektedir. Araştırmanın bu bulgusuna paralel olarak Ayhan (1998), okuma ve yazma becerilerine hazır olma durumunu, büyük ölçüde olgunlaşma sürecine bağlı olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca çocuğun zihinsel, sosyal, duygusal ve fiziksel yönden uygun bir gelişim seviyesine erişmesinin ve uygun çevresel koşullarda edindiği becerilerin, okuma ve yazmayı öğrenme sürecini etkilediğini belirtmiştir.

Bunlara ek olarak öğretmenler, ince motor becerilerin ve kalem tutma alışkanlıklarının yazma başarısını etkilediğine dikkat çekmişlerdir. Literatürdeki çalışmalar, görsel ve motor yeteneklerin yaşla birlikte geliştiğini ve çocukların yazma becerilerini etkilediğini ortaya koymaktadır (Havens, 2002; Longcamp vd., 2005; Marr, 2001). Yazma, sadece el ve el bileği kaslarının değil, aynı zamanda dirsek, omuz ve hatta gövde kaslarının koordineli hareketleriyle gerçekleştirilir. Her bir el ve ön kol bölgesinde otuz sekiz farklı kas bulunmaktadır. Bu kaslar, yazı yazarken aktif olarak görev alırken, üst bölgelerdeki kaslar da onların işlevlerini yerine getirebilmelerine yardımcı olurlar (Taner, 2000). Kalem tutmada baş ve işaret parmağı kasları ile el bileğini kontrol eden kaslar kalemin hareketini sağlarken, orta parmak ise destek görevi görmektedir. Bu nedenle, el ve el bileği kas gelişiminin yazı yazma becerisi üzerinde önemli bir etkisi olduğu söylenebilir (Temur vd., 2012). Yazma becerisinin sağlıklı bir şekilde geliştirilmesinin bireyin bilişsel, duyuşsal ve fiziksel (motor beceriler) açıdan yeterince geliştirilmesiyle ilişkili olduğunu göstermektedir (İşeri & Ünal, 2010).

Okul öncesi dönemde yapılan yazma çalışmaları ve öğrencilerin bu dönemde edindikleri deneyimlerin, yazma becerilerini önemli ölçüde etkilediği öğretmenler tarafından vurgulanmıştır. Araştırmanın bu bulgusu alan yazındaki çalışmalarla desteklenmektedir (Duran, 2009; Pierce, 2003). Pierce (2003), okul öncesi dönemde yapılan yazma etkinliklerinin birinci sınıfta okuma yazma sürecini daha kolay hale getirdiği belirtmiştir. Ayrıca araştırmanın sonucunda aile ilgisi ve aile baskısının da öğrencilerin yazma becerilerini etkilediği görülmüştür. Öğretmenler; ailelerin çocuklarının yazma sürecine ilgi göstermesinin, çocuklarının ev ödevlerini takip etmesinin öğrencilerinin yazma becerileri üzerinde etkili olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmanın bu bulgusunu destekleyecek nitelikte Fan ve Chen'in (2001) aile katılımı üzerine yaptıkları meta-analiz çalışması vardır. Bu çalışmada aile katılımı ile öğrencilerin akademik başarıları arasında kuvvetli ve olumlu bir ilişki bulunduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırmanın bir diğer bulgusu, özel eğitim öğretmenlerinin öğrencilerinin yazma becerilerini kazanmaları için doğru kalem tutma ve gelişmiş ince motor becerileri gibi önkoşul becerilerinin

gerektiğine inanmalarındır. Benzer şekilde Terzioğlu ve Topaç (2023), zihinsel yetersizliği olan bireylerin okuma-yazma öğrenmelerine ilişkin özel eğitim öğretmenlerinin görüşlerini belirledikleri bir çalışma yapmışlardır. Bu çalışmanın sonucunda özel eğitim öğretmenlerinin, kalem tutmayı okuma-yazmanın önkoşul becerisi olarak gördükleri bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bakımdan mevcut araştırma ile alan yazındaki çalışmalar paralellik göstermektedir. Ayrıca katılımcılar, dikkatini verme ve uygun pozisyonda ve sürede sırada oturma davranışını da yazma becerisinin önkoşulları arasında göstermişlerdir. Alan yazında oturuş pozisyonları, öğrencilerin yazma performansını etkileyen faktörlerden biri olarak gösterilmektedir. Öğrencinin yazarken ayaklarının yere sağlam basması önemlidir (Keskinçelik, 2005). Ayrıca sıranın yüksek ve masanın da alçak olması durumunda öğrenci fazla eğileceği için hem fiziksel olarak hem de yazımda önemli sorunlara yol açabilmektedir (Akyol, 2011).

Araştırmada, yazma becerisinin öğretiminde öğretmenlerin en çok model olma ve fiziksel yardım gibi çeşitli teknikleri kullandıkları görülmüştür. Öğretmenlerin çalışmış oldukları öğrencilerin yetersizlikleri göz önüne alındığında bu beklenen bir durumdur. Öğrencilerin sahip olduğu bir takım bilişsel ve fiziksel yetersizliklerden dolayı, öğretmenler yazma becerisinin öğretiminde model olma ve fiziksel yardım gibi teknikleri sıklıkla kullanmışlardır. Ayrıca öğretmenler sözel yardım, eğitsel ve bireysel uyarlamalar ve çeşitli materyallerle yazma çalışmaları gibi yaklaşımları uygulamışlardır. Öğretmenler kumda, havada ya da oyun hamurlarla yazma etkinlikleri düzenleyerek öğrencilerinin hem kas gelişimini hem de yazma becerisinin gelişimini desteklemektedirler. Yazma becerisi için omuz, kol, bilek ve parmak kaslarının gelişimi oldukça önemlidir. Kas gelişimi sürecinde, büyük kaslardan başlayarak küçük kaslara doğru ilerlemeye dikkat edilmelidir. Havada yazarak omuz kasları güçlendirirken, masa veya kum üzerinde yazma da bilek, el ve parmak kasları desteklemektedir (Akyol, 2011).

Araştırmanın bir diğer bulgusu, öğretmenlerin özel gereksinimli öğrencilerinin yazma becerilerini desteklemek için basılı kitap ve çalışma sayfası ve küçük kas becerilerini geliştirme etkinliklerine yer vermeleridir. Bununla birlikte öğretmenlerin çizgi çalışmaları, farklı materyallerle yazma, ses temelli cümle yöntemi etkinliklerine zaman ayırdıkları görülmüştür. Katılımcı öğretmenler, basılı ders kitapları ve çalışma sayfası etkinliklerine sıklıkla yer vermektedir ancak ders kitapları merkezi olarak hazırlandığı bu nedenle yöresel, bölgesel ve bireysel farklılıkları çok barındırmadığı bilinmektedir (Açan, 2015). Normal gelişim gösteren ve kendi gibi bir yetersizliğe sahip olan akranlarından çok farklı bireysel özelliklere sahip olduğu bilinen özel gereksinimli bireylerin yazma öğretiminde basılı kitap ve hazır çalışma kâğıdı etkinliklerindense onlara özel, uyarlanmış etkinliklerin kullanılmasının daha etkili olacağı söylenebilir.

Özel eğitim öğretmenlerinin yetersizliği olan öğrencilerinin yazma becerilerini değerlendirirken dikkat ettikleri noktalar incelendiğinde; öğretmenlerin en çok büyük ve küçük harflerin doğru yazımına ve noktalama işaretlerinin kullanımına baktıkları sonucuna varılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin öğrencilerini harf ve kelimelerin yazımı, yazılanların okunaklılığı ve kalem tutma biçimlerine ilişkin değerlendirdikleri görülmüştür. Buradan yola çıkılarak öğretmenlerin öğrencilerinin yazmış oldukları cümle ya da metinlerde dış yapıya odaklandıkları görülmüştür. Benzer şekilde Özbay (2003) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, Türkçe öğretmenlerinin %54'ünün öğrencilerin yazılı ifade becerilerini değerlendirirken yazım kurallarına ve metnin dış yapısına dikkat ettikleri belirlenmiştir. Metnin iç yapısını inceleyen öğretmenlerin oranının ise %21,2 olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan ise Öz (2005) öğrencilere öğretilen cümlelerin kelime sayısının az olması, yaş seviyelerine, çevrelerine, yaşantılarına ve noktalama işaretlerine dikkat edilmesi ve büyük ve küçük harfler birlikte öğretilmesi gerektiği belirterek araştırmanın bu bulgusunu desteklemektedir. Yapılan bir diğer çalışmada ise okuma güçlüğü olan öğrencilerin yazma sürecinde gösterdikleri hataları ve yazılı anlatım beceri düzeylerini tespit etmek amaçlanmıştır. Çalışmanın sonucunda öğrencilerin en çok büyük-küçük harf kullanımında ve noktalama

işaretlerini doğru kullanmada problem yaşadıkları ve yazılarının okunaksız olduğu görülmüştür (Balcı, 2017).

Bu araştırmanın sonucunda, özel eğitim öğretmenlerinin öğrencilerinin yazma becerilerini desteklemek için en çok yazılı kaynaklardan yararlandıkları; yazılı kaynakları ise sırasıyla görsel kaynakların, kendilerinin hazırlamış oldukları materyallerin, teknolojinin ve diğer öğretmenlerle paylaşımlar yaparak elde ettikleri kaynakların takip ettiği görülmüştür. Ayrıca Özel eğitim öğretmenlerinin, öğrencilerinin yazma becerilerini değerlendirme üzerine verdikleri yanıtlar incelendiğinde; öğretmenlerin informal değerlendirme yöntemlerini kullandıkları sonucuna varılmıştır. Özel eğitim öğretmenleri, öğrencilerinin yazma becerilerini en çok sınıf içi gözlemler yaparak değerlendirmektedir. Sınıf içi gözlemi ise çalışma kağıtları ve etkinliklerin kontrolü ve öğretmen yapımı testler takip etmektedir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu öğretmenlerin yetersizliği olan öğrencilere yazma becerileri öğretirken en çok aile desteğinin eksikliği ve öğrencilerinin ince motor becerilerdeki yetersizliklerinden söz etmeleridir. Ayrıca katılımcı öğretmenler karşılaştıkları diğer zorlukları; ilgi ve motivasyon eksikliği, önkoşul becerilerdeki eksiklikler, yanlış kalem tutma alışkanlıkları ve dikkat problemleri takip etmektedir. Aile desteği bakımından alan yazın incelendiğinde; okuma yazma öğretiminde öğretmenlerin aile ile iş birliği yapmalarının gerekliliği ve ailelerin katılımıyla gerçekleşen okuma yazma etkinliklerinin evde sürdürülmesiyle öğrenmenin daha kalıcı olacağına yönelik bir görüşün olduğu göze çarpmaktadır (Demirok & Akçam, 2009). Ayrıca Tompkins (1997), ailelerin okuma yazma öğretimi sürecine katılımının öğrencilerin daha etkili bir şekilde okur-yazar olmalarını sağlayacağını belirtmiş ve öğretmenlerin aileleri bu sürece dahil etmesinin de çocukların ileride karşılaşılabilecekleri okuma sorunlarını önceden engellemelerine yardımcı olacağına vurgu yapmıştır.

Son olarak bu çalışmada özel eğitim öğretmenlerinin, öğrencilerine yazma becerileri öğretme konusunda ailelerden okulda öğretilenleri tekrar etmeleri, ev ödevlerinin takibini yapmaları ve kendileriyle iş birliği içerisinde olmaları gibi beklentilere sahip oldukları sonucuna varılmıştır. Alan yazın incelendiğinde okuma yazma sürecine ailelerinin katılımının önemini vurgulayan çalışmalara ulaşılmaktadır (Başal & Batu, 2002; Demirok & Akçam, 2009). Başal ve Batu (2002) yapmış oldukları çalışmada, öğretmenlerin zihinsel engelli öğrencilerin okuma ve yazma öğretiminde karşılaştıkları engeller arasında ailelerin ilgisizliği, eksik araç-gereç ve yetersiz kaynaklar ön plana çıkmıştır. Ailelerin çocuklarını evde desteklememeleri, desteklemek için gerekli bilgi ve beceriye sahip olmamaları gibi etmenleri de aile kaynaklı sorunlar olarak belirtilmişlerdir.

Araştırmanın sonucunda uygulamaya yönelik ve ileriki araştırmalara yönelik bazı önerilerde bulunulabilir. Uygulamaya yönelik olarak; (a) okullar ailelerle iş birliği artırmak amacıyla aile katılım programları hazırlayabilir, (b) öğrencilerin yazma için önkoşul olan ince motor becerilerini geliştirmek için hem ailelere hem de öğretmenlere ince motor becerileri geliştirme eğitimleri/kursları verilebilir. İleri araştırmalara yönelik olarak ise; (a) aile katılımının yazma becerisi üzerine etkisi derinlemesine incelenebilir, (b) teknolojinin yazma becerileri üzerine etkisi araştırılabilir, (c) yazma becerileri değerlendirmek üzere daha geçerli ve güvenilir yöntemlerin ve envanterlerin geliştirilmesi üzerine projeler yapılabilir.



## Kaynakça/Reference

- Açan, M. (2015). *Birleştirilmiş sınıfta ilk okuma yazmayı öğrenme ve öğretme sürecinin betimlenmesi: Bir durum çalışması* (Tez No. 397412) [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Akdağ, M. (2019). Zihinsel engelli kaynaştırma öğrencileri için kullanılabilir okuma yazma öğretimi yaklaşımları. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 4(2), 130-137.
- Akyol, H. (2006). *Türkçe öğretim yöntemleri*. Kök Yayıncılık.
- Akyol, H. (2011). *Türkçe ilk okuma yazma öğretimi*. Pegem Akademi
- Arabacı, İ.E. (2009). *Özel eğitim sınıflarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin eğitilebilir zihin engelli öğrencilere ilk okuma öğretiminde kullanılan yöntem ve tekniklere ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi* [Tez No. 235033] [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi] Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Ayhan, Ş. (1998). *İlkokul Öğretmenlerinin okul öncesi eğitimi ile ilgili düşünceleri ve okul öncesi eğitimden beklentileri* (Tez No. 71859) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Balcı, E. (2017). Okuma güçlüğü çeken/disleksili öğrencilerin yazılı anlatım beceri düzeylerinin belirlenmesi. *Turkish Studies International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 12(28), 91-116. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.12499>
- Baron, L. (2000). Du graphisme a l'écriture en Grande Section. Magnard.
- Başal, M., & Batu, E. S. (2002). Zihin özürü öğrencilere okuma yazma öğretme konusuna alt özel sınıf öğretmenlerinin görüş ve önerileri. *Özel Eğitim Dergisi*, 3(2), 85-98.
- Baştuğ, M., & Demirtaş-Şenel, G. (2020). *Harf ses/harf için özel uygulamalı ilk okuma ve yazma öğretimi el kitabı*. Pegem Akademi
- Büyüköztürk, Ş. Kılıç Çakmak, E. Akgün, Ö. E. Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi.
- Cèbe, S. et Goigoux, R. (2013). *Lectorino, lectorinette*. RETZ.
- Chauveau, G. (2010). *Comprendre l'enfant apprenti lecteur: Recherches actuelles en psychologie de l'écrit*. RETZ.
- Cihak, D. F., & Castle, K. (2011). Improving expository writing skills with explicit and strategy instructional methods in inclusive middle school classrooms. *International Journal of Special Education*, 26(3), 106-113.
- Çolak, A., & Uzuner, Y. (2004). Zihin özürü çocukların okuma-yazma öğrenmeleri ve özeleğitim öğretmenleri: Yarı yapılandırılmış görüşme araştırması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 4(2), 241-270.
- Çoşkun, İ. (2010). İlköğretim 4. sınıf öğrencilerinin okuduğunu anlama ve yazılı anlatım becerilerindeki gelişimin birbirini etkileme durumu: Eylem araştırması (Publication No. 279777) [Doctoral dissertation, Gazi University]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Demirok, M. S., & Akçam, A. (2019). Özel gereksinimli çocukların okuma yazma öğrenmelerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Kıbrıs Araştırmaları ve İncelemeleri Dergisi*, 2(4), 85-97.
- Dumont, D. (2006). *Le geste d'écriture: Méthode d'apprentissage Cycle 1- Cycle 2*. Hatier.
- Eroğlu, M. A. (2010). *Zihinsel engelli öğrencilerin eğitiminde kullanılan okuma-yazma yaklaşımları ve yöntemleri* (Tez No. 308927) [Yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Duran, E. (2009). *Bitişik eğik yazı öğretimi çalışmalarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* (Tez No. 228381) [Doktora tezi, Gazi Üniversitesi]. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi.
- Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: Metaanalysis. *Educational Psychology Review*, 13(1), 1-22.
- Giasson, J. (2003). *La compréhension en lecture*. De Boeck.
- Güneş, F. (2007). *Ses temelli cümle yöntemi ve zihinsel yapılandırma*. Nobel Yayıncılık.
- Güneş, F. (2019). *İlkokuma yazma öğretimi yaklaşımlar ve modeller*. Pegem Akademi.
- Havens M. C. (2002). *Emergent writing in preschool* [Unpublished doctoral dissertation]. The State University of New Jersey

- İlker, Ö., & Melekoğlu, M. A. (2017). İlköğretim döneminde özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin yazma becerilerine ilişkin çalışmaların incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(3), 443-469. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.318602
- İşeri, K. & Ünal, E. (2010). Yazma eğilimi ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması. *Eğitim ve Bilim*, 35(155), 104-117.
- Jolibert, J. (1988). *Former des enfants producteurs de textes*. Hachette.
- Keskinkılıç, K. (2005). *İlk okuma yazma öğretimi*. Nobel Yayın Dağıtım
- Köksal, K. (1999). *Okuma yazmanın öğretimi*. Pegem Akademi Yayıncılık.
- Lienemann, T. O., Graham S., & Janssen B. L. (2006). Improving the writing performance of struggling writers in second grade. *The Journal of Special Education*, 40(2).
- Longcamp, M., Zerbato-Poudou M. T., & Velay J. L. (2005). The influence of writing practice on letter recognition in preschool children: A comparison between handwriting and typing. *Acta Psychologica*, 119, 67-79.
- Marr, D., Windsor, M. M., & Cermak, S. (2001). Handwriting readiness: locatives and visuomotor skills in the kindergarten year. *Early Childhood Research Practice*, 3(1), 1- 17.
- Öz, M. F. (2005). *Uygulamalı ilkokuma yazma öğretimi*. Anı Yayıncılık.
- Özbay, M. (2003). *Öğretmen görüşlerine göre ilköğretim okullarında Türkçe öğretimi*. Gölge Ofset Matbaacılık.
- Özbay, M. (2005). *Bir dil becerisi olarak dinleme eğitimi*. Akçağ Yayınları.
- Pierce, B. L. (2003). The great debate continued: Does daily writing in kindergarten lead to invented spelling and reading? (Publication No. 3425261) [Doctoral dissertation, The University of North Texas]. ProQuest Digital Dissertations
- Reuter, Y. (1996). *Enseigner et apprendre à écrire-Constuire une didactique de l'écriture*. ESF.
- Şengül, H. (2008). *Özel eğitim öğretmenlerinin zihin engelli çocuklara okuma-yazma öğretiminde kullandıkları yöntemlerin belirlenmesi* (Tez No. 231852) [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. Yüksek Öğretim Kurulu Başkanlığı Tez Merkezi
- Taner, D. (2000). *Fonksiyonel anatomi ekstremiteler ve sırt bölgesi*. Palme Yayın Dağıtım Pazarlama.
- Temur, T., Aksoy, C. C., & Tabak, H. (2012). İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin kalem tutma biçimleri ve kavrama-sıkıştırma kuvvetlerinin yazma hızı ve hatalarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 37(165).
- Terzioğlu, N. K., & Topaç, A. (2023). Zihinsel yetersizliği olan bireylerin okuma-yazma öğrenmelerine ilişkin özel eğitim öğretmenlerinin görüşleri. *E-Uluslararası Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14(3), 133-148. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1284054>
- Tompkins. G.E. (1997). *Literacy for the 21" century*. Merrill.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin.
- Yıldız, M. (2013). Yazma güçlüğü (disgrafi) olan bir ilkokul 2. sınıf öğrencisinin el yazısı okunaklılığının geliştirilmesi: Eylem araştırması. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(4), 281-310

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Writing includes various skills that activate mental processes and assist in organizing thoughts. Therefore, special emphasis should be placed on writing instruction, and students should be encouraged to develop a habit of writing. Mental preparation is important as the first step in improving writing skills. Mental preparation involves practices such as activating prior knowledge, determining the topic, setting goals, and identifying methods and techniques. Following this stage, writing and evaluation activities are carried out (Güneş, 2007). However, despite all these efforts, when the current situation regarding writing is examined, it is evident that students exert considerable effort and struggle to learn writing skills (Lienemann, Graham & Janssen, 2006).

In the writing skills, which even typically developing students struggle with, it is quite common for individuals with special needs to face difficulties due to the characteristics resulting from their disabilities. Most students with special needs experience limitations in tasks such as holding a pen, writing on straight lines, adjusting the beginning and end of lines, and completing assigned tasks within the specified time frame due to delays in muscle development (both large and small muscle groups). Additionally, they may encounter situations such as forgetting to add letters or writing missing letters when writing words or phrases (Arabacı, 2009).

When reviewing the literature, a limited number of studies on the writing skills of students with special needs have been found. In these studies, reading and writing are mostly addressed together. It is believed that obtaining in-depth views of teachers regarding writing skills would contribute to the special education literature. In this context, the purpose of this research is to examine special education teachers' views on their students' writing skills.

### 2. METHOD

This research was conducted according to the phenomenology design of qualitative research approaches to examine teachers' views on the writing skills of students with special needs. The study group of the research consists of 20 special education teachers working in various cities of Turkey. The data of the research were collected through a semi-structured interview form. The prepared interview form consists of two parts. The first part includes questions aimed at obtaining demographic information about special education teachers, such as their gender, age, graduation program, whether they have received any training on writing skills, how long they have been teaching special education, and their total years of service. The second part contains questions related to the writing skills of students with special needs. The data of this research were evaluated using content analysis method.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

In the research, the views of special education teachers on the factors affecting their students' writing skills were discussed. According to the data obtained, teachers consider readiness level as the most important factor in writing skills. According to teachers, this readiness encompasses the growth and maturity levels of students. In line with this finding of the research, Ayhan (1998) emphasized that readiness for reading and writing skills is largely dependent on the maturation process. Additionally, teachers have highlighted the impact of fine motor skills and pencil grip habits on writing success. Studies in the literature indicate that visual and motor abilities develop with age and affect children's writing skills (Havens, 2002; Longcamp et al., 2005; Marr, 2001).

It has been emphasized by teachers that writing activities in the preschool period and the experiences gained by students during this period significantly influence their writing skills. This finding of the research is supported by studies in the literature (Duran, 2009; Pierce, 2003). Another finding of the research is that special education teachers believe that prerequisite skills such as proper pencil grip and advanced fine motor skills are necessary for their students to acquire writing skills. Similarly, Terzioğlu

and Topaç (2023) conducted a study to determine the views of special education teachers on the learning of reading and writing skills of individuals with intellectual disabilities. As a result of this study, it was found that special education teachers perceive pencil grip as a prerequisite skill for reading and writing. In this respect, the current research is parallel to the studies in the literature.

Another finding of the research is that teachers include printed books and worksheets and activities to develop fine motor skills to support their students' writing skills. However, it was observed that teachers allocate time to line exercises, writing with different materials, and activities based on sound-based sentences. When examining the points that teachers pay attention to when evaluating their students' writing skills, it was found that teachers mostly focus on the correct spelling of uppercase and lowercase letters and the use of punctuation marks. Additionally, teachers evaluate their students based on the structure of letters and words, legibility of written text, and pencil grip styles. It was observed that teachers focus on the external structure in the sentences or texts written by their students. Similarly, in a study conducted by Özbay (2003), it was determined that 54% of Turkish teachers focus on spelling rules and the external structure of the text when evaluating students' written expression skills.

As a result of this research, it was observed that special education teachers mostly benefit from written sources to support their students' writing skills, and the written sources are followed by visual sources, materials prepared by themselves, technology, and sources obtained through sharing with other teachers. Additionally, when examining the responses of special education teachers regarding the evaluation of their students' writing skills, it was concluded that teachers use informal assessment methods. Special education teachers mostly evaluate their students' writing skills through in-class observations. In-class observation is followed by checking worksheets and activities and teacher-made tests.

Another finding of the research is that teachers, while teaching writing skills to students with disabilities, mostly mention the lack of family support and the inadequacy of their students' fine motor skills. Additionally, participant teachers mention other difficulties they encounter; lack of interest and motivation, deficiencies in prerequisite skills, incorrect pencil grip habits, and attention problems. When family support is examined in terms of literature, it is observed that there is a view that emphasizes the necessity of teachers collaborating with families in reading and writing education and that learning will be more permanent with reading and writing activities conducted with family participation at home (Demirok & Akçam, 2009). Additionally, Tompkins (1997) stated that the involvement of families in the reading and writing education process will enable students to become more effective readers and writers, and the involvement of families by teachers in this process will help prevent reading problems that children may encounter in the future.

Finally, it was concluded in this research that special education teachers have expectations such as repeating what is taught at school from families, monitoring homework, and cooperating with them in teaching their students writing skills. When literature is examined, it is found that there are studies emphasizing the importance of family participation in the reading and writing process (Başal & Batu, 2002; Demirok & Akçam, 2009). In a study conducted by Başal and Batu (2002), among the obstacles faced by teachers in teaching reading and writing skills of mentally handicapped students, family indifference, lack of equipment and insufficient resources came to the forefront. Factors such as families not supporting their children at home and not having the necessary knowledge and skills to support them were also mentioned as family-related problems.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 01.02.2024

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2024/05

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Araştırmacıların her birinin mevcut araştırmaya katkı şekli ve katkılarının yüzde biçimleri şu şekildedir:

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, yöntemin belirlenmesi, veri analizi, raporlaştırma. %40

Yazar 2: Verilerin toplanması, verilerin analizi, raporlaştırma.%20

Yazar 2: Verilerin toplanması, verilerin analizi, raporlaştırma.%20

Yazar 2: Verilerin toplanması, verilerin analizi, raporlaştırma.%20

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bir çıkar çatışmasının bulunmamaktadır.



## Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2512 – 2527. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1425348>



### Tekboyutluluk İnceleme Yöntemlerinin KTK Çerçevesinde Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi\*

Investigation of Unidimensionality Examination Methods in Terms of Various Variables within the Framework of the CTT

Safiye Şeyda KUYUMCU<sup>1</sup> ID, Önder SÜNBL<sup>2</sup> ID

Geliş Tarihi (Received): 24..01.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 20.05.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Bu çalışmanın amacı ölçme biliminde önemli bir kavram olan tekboyutluluk kavramının incelenmesi ve KTK çerçevesinde tekboyutluluk incelemelerinde kullanılan KR-20, Omega ve Özdeğer Oranı indekslerinin incelenmesi ve değerlendirilmesidir. Bu amaç doğrultusunda çeşitli faktörlere (örneklem büyüklüğü, madde sayısı, boyutlar arası korelasyon ve faktör yük ortalaması) göre veri üretimi yapılmıştır. Veri üretimi ve analizi R Programı 4.2.3. versiyonu kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Üretilmiş veriler üzerinde KR-20, Omega ve Özdeğer Oranı ortalama indekslerine göre inceleme yapılmış ve elde edilen sonuçlara ilişkin oranlar tablolaştırılıp, çok yüzeyli grafikleme ile görselleştirilmiştir. Analiz ve grafikleme işlemleri araştırmacı tarafından yazılmış olan program aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. Farklı değişimleme ölçütlerine göre KR-20, Omega ve Özdeğer Oranı katsayılarının ortalama değerleri hesaplanıp karşılaştırma yapılmıştır. Tekboyutluluk incelemesi için güvenilirliğe dayalı yöntemlerden olan KR-20 ve faktör analizine dayalı yöntemlerden biri olan Omega indekslerinin ortalama değerleri tüm değişimlemelerde birbirlerine çok yakın değerler almışlardır. Değişimlenen koşullardan en çok Özdeğer Oranı ortalama değeri etkilenmiştir. Tekboyutluluk için değişen koşullarda daha hassas sonuçlar elde edilmek istenildiğinde temel bileşenlere dayalı bir indeks olan Özdeğer Oranı indeksi kullanılması önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Boyutluluk, Tekboyutluluk, Psikolojik Yapılar, Ölçme

&

**Abstract:** The study aims to examine the concept of unidimensionality, which is an important concept in measurement science, and to examine and evaluate the KR-20, Omega and Eigenvalue Ratio indices used in unidimensionality studies within the framework of CTT. For this purpose, data was generated according to various factors (sample size, number of items, interdimensional correlation and factor loading average). Data generation and analysis was carried out using the version of R Program 4.2.3. The produced data were examined according to the average indexes of KR-20, Omega and Eigenvalue Ratio, and the ratios of the results obtained were tabulated and visualized with multifaceted graphing. Analysis and graphing processes were carried out through the program written by the researcher. According to different conversion criteria, the average values of KR-20, Omega and Eigenvalue Ratio coefficients were calculated and compared. The average values of KR 20, one of the reliability-based methods for unidimensionality analysis, and Omega indexes, one of the factor analysis-based methods, were very close to each other in all changes. The average value of the Eigenvalue Ratio was most affected by the various conditions. When it is desired to obtain more sensitive results under changing conditions for unidimensionality, it may be recommended to use the Eigenvalue Ratio index, which is an index based on principal components.

**Keywords:** Dimensionality, Unidimensionality, Psychological Structures, Measurement

**Atıf/Cite as:** Kuyumcu, S. Ş. & Sünbl, Ö. (2024). Tekboyutluluk inceleme yöntemlerinin KTK çerçevesinde çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2512-2527. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1425348>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu makale ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazar tarafından hazırlanan yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Safiye Şeyda Kuyumcu, Millî Eğitim Bakanlığı, [seydakuyumcu@gmail.com](mailto:seydakuyumcu@gmail.com), ORCID: 0009-0001-1198-9438

<sup>2</sup> Doç. Dr. Önder Sünbl, Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme, [ondersunbul@gmail.com](mailto:ondersunbul@gmail.com), ORCID: 0000-0002-1775-1404.

## 1. GİRİŞ

Bilimdeki önemi çoğu bilim adamı tarafından dile getirilen ölçme, yaşamımızda varoluşumuzdan beri önemli düzeyde yer kaplamaktadır. Baykul'a (2010) göre bir bilim dalında çalışmalar yapılması ve çalışmaların uygulama aşamasına geçilmesi, o bilim dalına özgü ölçme araç ve yöntemlerinin bulunması ile hızlanmıştır. Bilimde ölçme sayesinde ölçülmek istenen yapının gözlem ve deneylere dayalı olarak güvenilir ve geçerli ölçme sonuçları elde edilmesi sağlanmaktadır. Bilim için ölçme o kadar önemli hale gelmiştir ki çeşitli bilim dalları için ölçme teorileri geliştirilmiş ve geliştirilmeye devam edilmektedir.

Eğitimi bireyin davranışlarında belirlenen amaçlara göre istendik yönde davranış kazandıran, bireyi geliştirmek üzere tasarlanan bir sistem olarak tanımlayabiliriz. Her sistemde olduğu gibi eğitim sisteminde de girdi- süreç-çıkış ve kontrol mekanizması vardır. Baykul' a (2010) göre var olan sistemin amacına uygun, iyi bir şekilde işleyip işlemediğini, sistemde eksiklik olup olmadığını; varsa onarılmasını sağlayan işlem, yani kontrol mekanizması, "ölçme ve değerlendirme" dir. Çelik'e (2000) göre ölçme, kesin ve somut veriler sunarak eğitim meselesinde doğru karar verilmesine yardımcı olur. Değerlendirme ise bir karar verme sürecidir ve ölçme sonuçları, ölçüt ve karar olmak üzere üç öge içerir. Eğitim sisteminde temel amaç değerlendirme yapmaktır ve eğitim sisteminde değerlendirmelerin nesnellik, adillik, güvenilirlik, geçerlik gibi niteliklerini belirleyen temel öğeler ölçme sonuçları ve ölçüttür. Yapılacak ölçmelerin güvenilirlik ve geçerliği ölçme sonuçlarında dolayısıyla da ölçme araçlarının güvenilirlik ve geçerliği ile doğrudan bağlantılıdır. Bu anlamda da eğitim sisteminde değerlendirme çalışmalarını nitelikli hale getirmenin yolu öncelikli olarak güvenilirlik ve geçerlik kanıtları elde edilmiş ölçme araçları üretebilmektir. Baykul' a (2010) göre eğitimde bireyler hakkında geçerli ve güvenilir ölçme değerlendirme işlemi yapmak oldukça önem arz etmektedir. Baykul ve Turgut' a (1982) göre davranış bilimlerinde dolayısıyla eğitimde ölçme konusu olan değişkenlerin çoğu fiziksel nitelikleri bilinmeyen ve bu nedenle fiziksel boyutları tanımlanamayan değişkenlerdir. Diğer bir ifadeyle eğitim bilimlerinde göz önünde bulundurulmuş başarı, ilgi, yetenek, zekâ, tutum gibi değişkenler dolaylı yoldan ölçülebilen değişkenlerdir ve birer psikolojik yapı olarak tanımlanırlar. Doğrudan ölçülemeyen bu tür psikolojik değişkenleri ölçme yollarının bulunması, standart ölçme araçlarının geliştirilmesi ve ölçeklenmesi "Psikometri" bilim dalı altında incelenmektedir. Thorndike ve Thorndike-Christ'e (2017) göre yapı, psikoloji ve eğitim alanında, gözlemlenemeyen ama araştırmacının gözlemlenen davranışlardaki düzeni, ilişkileri özetlemek ya da açıklamak üzere yapılandırdıklarını ifade etmek için kullanılan bir terimdir.

Davranış bilimlerinde incelenen bu psikolojik yapılar doğrudan gözlemlenemeyen dolayısıyla da doğrudan ölçülemeyen yapılardır ve doğrudan gözlemlenemeyen yapılar onu temsil ettiğine inanılan davranışlar açısından gözlemlenebilir olmaktadır. Gözlemlenemeyen yapıların ölçümü, gözlemlenebilir davranışlara bağlanarak mümkün olmaktadır (Byrne, 2010). Psikolojik yapılar yalnızca dolaylı olarak gözlemlenebilir olduklarından, bu tür değişkenleri ölçmek için kullanılan ölçme araçlarının elde edilmesinde bazı zorlu problemlerle karşılaşmaktadır.

Psikolojik özelliklerin ölçümünde karşılaşılan zorlukların giderilmesinde atılması gereken ilk ve belki de en önemli adım, ölçülmek istenen psikolojik yapının ne olduğunu belirlemek ve tanımlamak olmalıdır. Ölçme, ölçülmek istenen özelliğin tanımlanması ile başlar ve ölçme çalışmaları canlı ya da cansız varlıkların kendilerinin değil, bu varlıkları niteleyen özelliklerin ölçümü ile ilgilenir.

Psikolojik yapıların ölçümünde karşılaşılan yaygın problemler ve bu problemlerin çözümü için geliştirilen yöntemler eğitim ve psikolojide "Test Kuramları" olarak bilinen uzmanlaşmış bir disiplin haline gelmiştir. Günümüzde yaygın olarak kullanılan test teorileri Klasik Test Kuramı (Classical Test Theory), Genellenebilirlik Kuramı (Generalizability Theory) ve Madde Tepki Kuramı (Item Response Theory) olarak karşımıza çıkmaktadır.

Boyutluluk kavramına özellikle ölçek geliştirme ve yapı geçerliğine ilişkin çalışmalarda sıkça karşılaşmaktadır ve bu kavram ölçme ve sonrasındaki değerlendirme süreçleri için çok büyük öneme

sahiptir. Klasik Test Kuramı (KTK) çerçevesinden bakıldığında bireyler, ölçme aracından aldıkları ham puan veya standart puanlara göre ölçülmek istenen değişken bakımından bir psikolojik süreklilik üzerinde konumlandırılmaya çalışılmaktadır. KTK'nın sayıltılarında direkt olarak tekboyutluluk yer almasa da bireylere uygulanan ölçme aracındaki maddelerden elde edilen madde puanlarının skaler olarak toplanabilir (additivity) olması için tekboyutluluk bir gerekliliktir (Sünbül, 2011). Genellenebilirlik kuramı (GK) açısından da durum bu şekildedir. Madde Tepki Kuramı (MTK) çerçevesinden bakıldığında ise tekboyutluluk, kuramın en temel sayıltısı olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla ölçme kuramlarında boyutluluk araştırmalarının yapılması kaçınılmazdır (Sünbül, 2011). MTK'da direkt sayıltı olarak karşımıza çıkan, diğer iki kuramda ise üzerine kurulu oldukları temeller doğrultusunda sayıltılarında yer almasa da tekboyutluluk sayıltısı bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır. Eğer bahsedilen üç kuram ile ilgili çalışılacak ise tekboyutluluk hayatidir. Tek boyutluluğun ölçme değerlendirme biliminde önemli bir yer almasına karşın belirlenmesine yönelik kabul edilmiş ve etkili bir indeks bulunmamaktadır. Sünbül'e (2011) göre tekboyutluluk incelemelerinde faktör analizi sıkça kullanılmakla birlikte tekboyutluluk incelemeleri için başka yöntemler de mevcuttur.

Bu çalışmada ölçme biliminde önemli bir kavram olan tekboyutluluk kavramının incelenmesi ve tekboyutluluk incelemelerinde kullanılan bazı indekslerin incelenmesi ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

### **Araştırma Problemi**

Örneklem büyüklüğü, madde sayısı, faktör yükü ve boyutlar arası korelasyon yönünden farklılaşan farklı yapıların KTK çerçevesinde KR-20, Özdeğer Oranı ve Omega indeksleriyle elde edilen tek boyutluluk belirleme performansları nasıldır?

## **2. YÖNTEM**

### **2.1. Araştırmanın modeli**

Bu çalışma birbirine göre örneklem büyüklüğü, madde sayısı, faktör yükü ortalaması ve boyutlar arası korelasyon yönünden farklılaşan veri gruplarının KTK çerçevesinde çeşitli boyutluluk inceleme yöntemlerine göre incelenmesini ele alması nedeniyle betimsel araştırma olarak değerlendirilebilir.

### **2.2. Araştırmanın örneklem sayısı**

Oluşturulacak veri setleri 250 birey için 100 adet, 500 birey için 100 adet ve 1000 birey 100 adet örneklem olmak üzere tasarlanmıştır. Birinci faktörde yer alan 20 maddenin özellikleri sabit tutulurken; ikinci faktör madde sayısı, madde özellikleri ve boyutlar arası korelasyon üzerinde değişimler yapılmıştır. İkinci faktörde yer alan madde sayıları 4, 12 ve 20 olarak ele alınırken, bu maddelerin ikinci faktöre yüklenme göstergesi olan  $a_2$  faktör yükü ortalaması 0.25, 0.50, 0.75 ve 1.00 olarak değişimlenmiştir ve  $3 \times 4 = 12$  farklı deneysel hücre oluşmuştur. Ayrıca madde vektörlerine açı verebilmek amacıyla belirtilen koşullara ek olarak boyutlar arası korelasyonlar eklenmiştir. Boyutlar arası korelasyonlar ise 0.20, 0.50, 0.80 olarak değişimlenmiştir. Sonuç olarak  $3 \times 3 \times 4 = 36$  deneysel hücre ortaya çıkmıştır. Bu değişimler 250, 500 ve 1000 bireyli 3 grup üzerinde yapılmıştır. Böylelikle  $36 \times 3 \times 100 = 10\ 800$  adet örneklem elde edilmiştir.

### **2.3. Veri üretim çalışması**

Araştırma bir simülasyon çalışmasıdır ve veri üretim çalışması R 4.2.3. programı (R Core Team, 2023) kullanılarak yapılmıştır. Üretim iki boyutlu ve iki kategorili (dichotomous) maddeler, doğru ve yanlış şeklinde iki değer alabilen değişken, ile yapılmıştır. Birinci faktörde yer alan 20 maddenin özellikleri bütün üretim koşulları için sabit tutulmuştur. Birinci faktörde yer alan maddelerin  $a_1$  faktör yükü ortalaması 0.80 olarak ele alınmıştır. Değişimler ikinci faktördeki madde sayısı ve madde özellikleri ile boyutlar arası korelasyon üzerinde yapılmıştır. İkinci faktörde yer alan madde sayıları 4, 12 ve 20 olarak ele alınırken, bu maddelerin  $a_2$  faktör yükü ortalaması 0.25, 0.50, 0.75 ve 1.00 olarak değişimlenmiştir. Bu durumda  $3 \times 4 = 12$  farklı deneysel hücre oluşmuştur. Madde vektörlerine açı



verebilmek amacıyla belirtilen koşullara ek olarak boyutlar arası korelasyonlar eklenmiştir. Boyutlar arası korelasyonlar 0,20, 0,50, 0,80 olarak değişimlenmiştir. Sonuç olarak  $3 \times 3 \times 4 = 36$  simülasyon koşulu oluşturulmuştur.

#### 2.4. İşlem

Oluşturulacak veri setlerinin boyutluluk incelemelerinin, Klasik Test Kuramı çerçevesinde güvenilirliğe dayalı bir indeks olan "KR-20", temel bileşenlere dayalı bir indeks olan "Özdeğer oranı" ve faktör analizine dayalı bir indeks olan "Omega" ile hesaplanmıştır. Analizler R Programlama dilinde yazılmış olan programlar ile gerçekleştirilmiştir. R 4.2.3. programı (R Core Team, 2023) versiyonu kullanılmıştır. Bu çerçevede daha önce açıklanmış olan simülasyon desenine sadık kalınarak çok boyutlu madde tepki kuramı temelli veri üretimi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada, simülasyon ve analizler için mirt (1.38.1; Chalmers, 2012), MASS (7.3-60.0.1; Venables ve Ripley, 2002), sirt (4.1-15, Robitzsch, 2024) ve psych (2.3.3; Revelle, 2023) paketleri kullanılırken veri görselleştirme için ggplot2 (v3.3.2; Wickham, 2016) paketi kullanılmıştır.

#### 2.5. Verilerin analizi

Simülasyon deseninde yer alan her bir hücre için daha önce belirtildiği üzere 100 farklı veri üretimi gerçekleştirilmiştir. Üretilmiş olan bu veriler üzerinde KR-20, Omega ve Özdeğer oranı ortalama indekslerine göre inceleme yapılmış ve elde edilen sonuçlara ilişkin oranlar tablolaştırılıp, çok yüzeyli grafikleme ile görselleştirilmiştir. Analiz ve grafikleme işlemleri araştırmacı tarafından yazılmış olan program aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

### 3. BULGULAR

Bulgularda yer alan kısaltmalar şu şekildedir; "OB1", "OB2" ve "OB3" sırasıyla örneklem büyüklüğünün 250,500 ve 1000 olduğu koşulu; "M1", "M2" ve "M3" sırasıyla ikinci faktörde eklenen madde sayılarının 4,12 ve 20 olduğu koşulu; "F1", "F2", "F3" ve "F4" sırasıyla faktör yük ortalamalarının 0,25, 0,50, 0,75 ve 1,00 olduğu koşulu; "C1", "C2" ve "C3" ise sırasıyla boyutlar arası korelasyonun 0,20, 0,50 ve 0,80 olduğu koşulu ifade etmektedir.

#### Çeşitli Faktörler Yönünden Farklılaşan Yapıların (Örneklem Büyüklüğü, Madde Sayısı, Faktör Yüğü, Boyutlar Arası Korelasyon) KTK Çerçevesinde KR-20, Omega ve Özdeğer Oranı İndekslerinin Ortalama Değeri Sonuçlarına İlişkin Temel Etkileri

Örneklem büyüklüğü, madde sayısı, faktör yüğü ve boyutlar arası korelasyon yönünden farklılaşan yapılarda tek boyutluluk belirleme performansı için kullanılan KR-20, Özdeğer Oranı ve Omega indekslerinin ortalama değerlerine göre temel etki sonuçları Tablo 1'de, örneklem büyüklüğünün katsayı ortalama değerlerine temel etkisi ise Şekil 1' de gösterilmektedir.

**Tablo 1.**

*Örneklem Büyüklüğü, Madde Sayısı, Faktör Yüğü Düzeyi ve Boyutlar Arası Korelasyon Düzeylerinin KR-20, Omega ve Öz Değer Oranı Ortalama Değerlerine Temel Etki Değerleri*

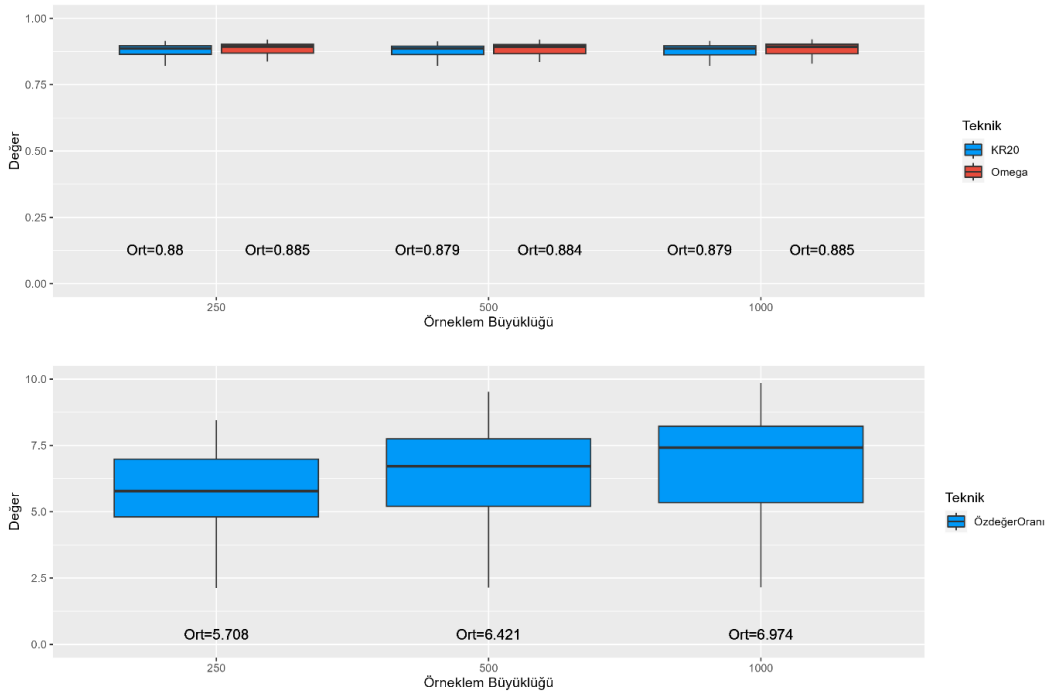
			KR-20 Ortalama Değeri	Omega Ortalama Değeri	Özdeğer Oranı Ortalama Değeri
Örneklem Büyüklüğü	OB1	250	0.880	0.885	5.708
	OB2	500	0.879	0.884	6.421
	OB3	1000	0.879	0.885	6.974
İkinci Faktör Madde Sayısı	M1	4	0.897	0.904	8.137
	M2	12	0.876	0.882	5.951

Tablo 1'in Devamı

Örneklem Büyüklüğü, Madde Sayısı, Faktör Yüğü Düzeyi ve Boyutlar Arası Korelasyon Düzeylerinin KR-20, Omega ve Öz Değer Oranı Ortalama Değerlerine Temel Etki Değerleri

			KR-20 Ortalama Değeri	Omega Ortalama Değeri	Özdeğer Oranı Ortalama Değeri
İkinci Faktör Yük Ortalaması	F1	0.25	0.861	0.870	6.368
	F2	0.50	0.874	0.880	6.368
	F3	0.75	0.886	0.890	6.368
	F4	1.00	0.896	0.900	6.368
Boyutlar Arası Korelasyon	C1	0.20	0.866	0.871	6.368
	C2	0.50	0.880	0.885	6.368
	C3	0.80	0.891	0.897	6.368

Örneklem Büyüklüğü Temel Etki



Şekil 1. Örneklem büyüklüğünün katsayı ortalama değerlerine temel etkisi

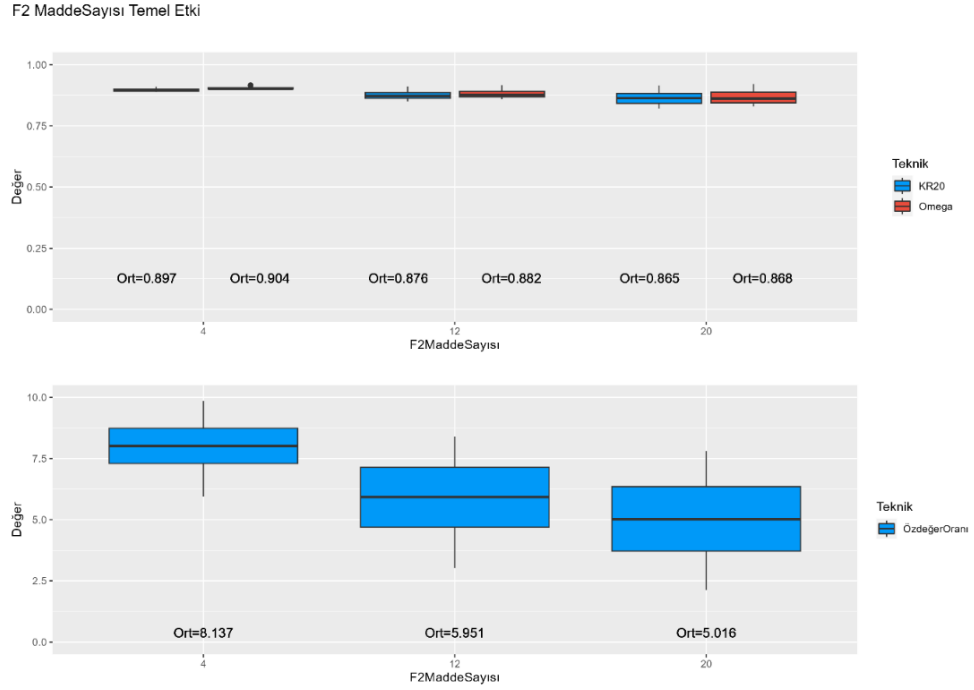
### Örneklem büyüklüğüne göre;

Örneklem büyüklüğü arttıkça ölçme yapılarında KR-20 katsayılarının ortalama değerleri sırasıyla 0.88, 0.87 ve 0.87 olarak değer alıp önemli bir miktarda değişiklik gözlenmemiştir. Omega ortalama değerlerinin ise değişen örneklem büyüklüklerine göre 0.88 değerini aldığı görülmekle birlikte değişiklik gözlenmemiştir. Daha önce yapılan çalışmalar ile paralel bir sonuç gözlenmiştir (Türker, 2016; Sünbül,

2013). Artan örneklem büyüklüğü ile beraber Özdeğer Oranı ortalama değerleri ise pozitif yönde artış göstermiştir. Örneklem büyüklüğü değişimlemesi KR-20 ve Omega ortalamalarını etkilemediği, Özdeğer Oranı ortalama değerini ise pozitif yönde etkilediği gözlenmiştir.

#### *İkinci boyutta yer alan madde sayısına göre;*

İkinci faktörde yer alan madde sayıları arttıkça KTK çerçevesinde incelenen KR-20, Omega ve Özdeğer Oranı ortalama değerlerinin tamamı azalma eğilimi göstermiştir. Tek boyutluluk belirleme indeksi olarak düşünüldüğünde madde sayısı artışının tek boyutluluk ile negatif ilişki gösterdiği söylenebilir. Türker'in (2016) yaptığı çalışmada ise madde sayısının artışı ile beraber paralel ve eşbiçimli KR-20 ve Omega ortalama değerleri artış göstermiştir.



**Şekil 2. İkinci Faktör Madde Sayısının Katsayı Ortalama Değerlerine Temel Etkisi**

#### *İkinci boyutta yer alan faktör yükü ortalamasına göre;*

Değişen faktör yük ortalamalarına göre KR-20 ve Omega ortalama değerleri faktör yük ortalamaları arttıkça artma eğilimi göstermiştir. Faktör yükü düzeyi 0.75'ten 1.00'e değişimlendiğinde artış çok azdır. KR-20 ve Omega ortalama değerleri için F1'den F2'ye ve F2'den F3'e ortalama değeri değişimi daha fazladır. Birbirine yakın olmakla beraber aynı koşullarda Omega ortalama değeri az bir miktar ile KR-20 ortalama değerinden her zaman daha yüksek değer almıştır. Faktör yükü düzeyi F1'den F4' e doğru arttıkça Omega ve KR-20 ortalama değerlerinin ortalamaları artarak birbirine yaklaşmaktadır. Özdeğer Oranı ortalama değeri ise tüm faktör yük ortalaması değerlerinde sabit değer alıp etkilenmemiştir.

#### *Boyutlar arası korelasyona göre;*

Boyutlar arası korelasyon değerleri arttığında KR-20 ve Omega ortalama değeri artma eğilimi göstermiştir. KR-20 ve Omega ortalama değerleri birbirlerine çok yakın değerler almışlardır. Özdeğer Oranı ortalama değeri ise boyutlar arası korelasyon değişimlemesinden etkilenmemiştir.

**Çeşitli Faktörler Yönünden Farklılaşan Yapıların (Örneklem Büyüklüğü, Madde Sayısı, Faktör Yüğü, Boyutlar Arası Korelasyon) KTK Çerçevesinde KR-20, Omega ve Özdeğer Oranı İndekslerinin Ortalama Değeri Sonuçlarına İlişkin Ortak Etkilerinin Değerlendirilmesi**

Örneklem büyüklüğü ve ikinci faktörde yer alan faktör yük ortalamaları yönünden farklılaşan yapılarda tek boyutluluk performansı için kullanılan KR-20, Omega ve Özdeğer Oranı indekslerinin ortalama değerlerine göre ortak etki sonuçları Tablo 2’de gösterilmiştir.

**Tablo 2.**

*Örneklem Büyüklüğü ve Faktör Yüğü Düzeyine Göre Değişen Yapıların KR-20, Omega ve Öz Değer Oranı Ortalama Değerlerine Ortak Etki Değerleri*

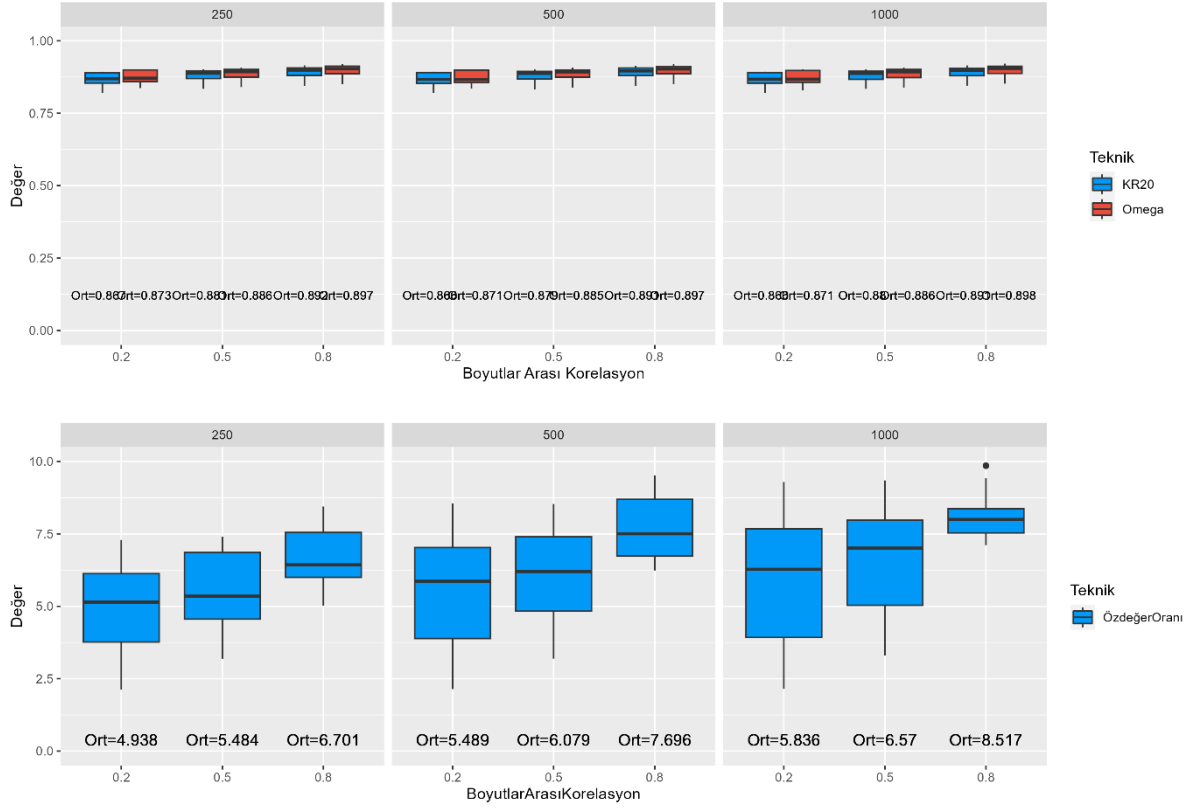
Örneklem Büyüklüğü	Faktör Yüğü Ortalaması	KR-20 Ortalama Değeri	Omega Ortalama Değeri	Özdeğer Oranı Ortalama Değeri		
Örneklem Büyüklüğü	OB1	250	0.25	0.861	0.870	6.028
			0.50	0.875	0.881	6.025
			0.75	0.886	0.890	5.575
			1.00	0.897	0.900	5.202
	OB2	500	0.25	0.860	0.870	7.207
			0.50	0.876	0.880	6.826
			0.75	0.885	0.889	6.104
			1.00	0.895	0.899	5.548
	OB3	1000	0.25	0.861	0.868	8.137
			0.50	0.870	0.880	7.452
			0.75	0.886	0.891	6.483
			1.00	0.895	0.900	5.825

**Örneklem büyüklüğü- Faktör yük ortalamasına göre;**

KR-20, Omega ve Özdeğer Oranı ortalama değerleri incelendiğinde, her koşulda Omega ortalama değerinin KR-20 ortalama değerinden büyük olduğu ancak birbirine çok yakın değer aldığı görülmektedir. OB1, OB2 ve OB3 örneklem büyüklüklerinin tamamında faktör yükü düzeyi F1’den F4’e doğru arttığında KR-20 ve Omega indekslerinin pozitif yönde artış gösterdiği söylenebilir. Özdeğer Oranı ortalama değerleri incelendiğinde ise örneklem büyüklüğü ve faktör yükü ortalaması arttıkça Özdeğer Oranı ortalama değeri azalma eğilimi göstermektedir. Değişen örneklem büyüklüğü ve faktör yükü düzeylerine göre KR-20, Omega ve Özdeğer Oranı ortalama değerlerinin çok büyük bir değişim göstermediği ve örneklem büyüklüğü ve faktör yükü düzeyinin indekslerin ortalamalarını çok etkilemediği söylenebilir.

**Örneklem büyüklüğü- Boyutlar arası korelasyona göre;**

Değişen örneklem büyüklüğü ve boyutlar arası korelasyona göre KR-20 ve Omega ortalama değeri değerlerinin çok büyük bir değişim göstermediği, Özdeğer Oranı ortalama değerlerinin daha fazla etkilendiği söylenebilir. KR-20 ve Omega ortalama değerleri birbirine çok yakın değerler almıştır. Özdeğer Oranı ortalama değeri ise örneklem büyüklüğü ve boyutlar arası korelasyon arttıkça artma eğilimi göstermektedir.



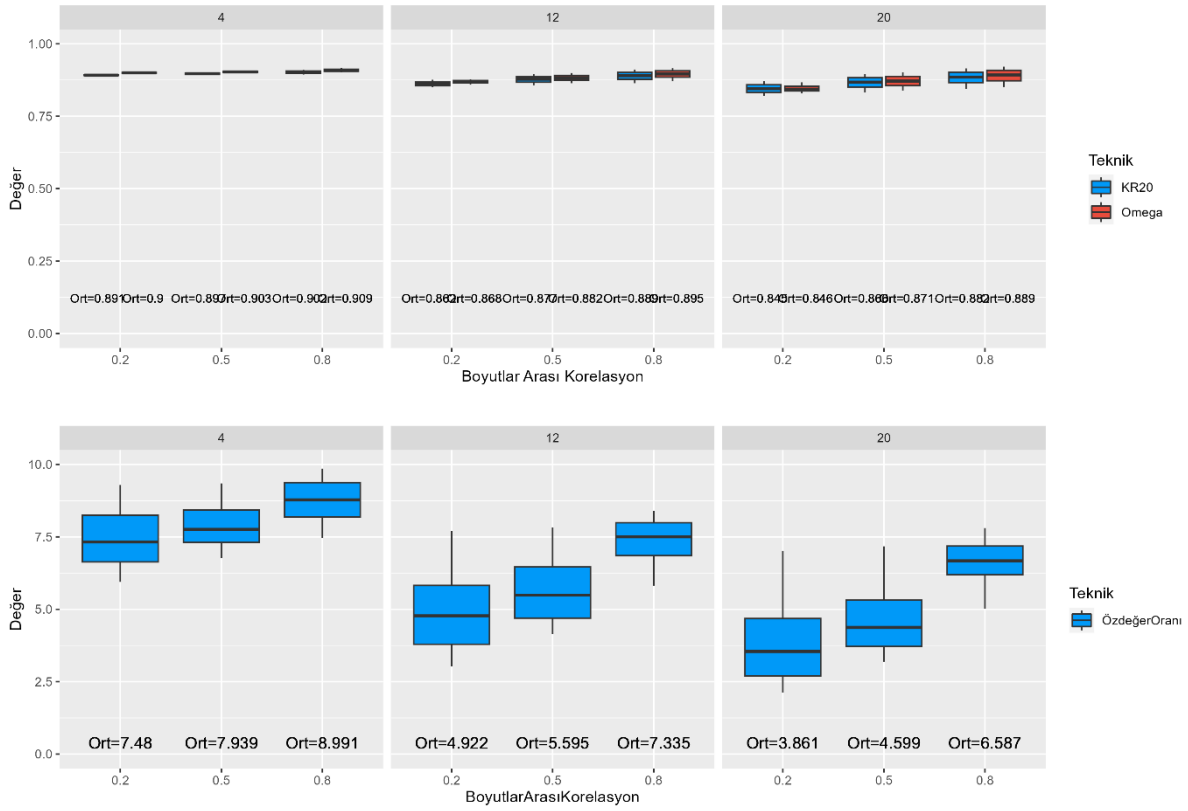
**Şekil 3. Örneklem Büyüklüğü ve Boyutlar Arası Korelasyonun Katsayı Ortalamalarına Ortak Etki Değerleri**

**Örneklem büyüklüğü- Madde sayısına göre;**

Değişen örneklem büyüklüğü ve madde sayısına göre KR-20 ve Omega ortalama değerleri birbirine yakın değerler almış ve çok büyük değişim göstermemişlerdir. Madde sayısı arttığında Omega ve KR-20 ortalama değeri bir miktar düşme eğilimi göstermiştir. Özdeğer Oranı ortalama değeri ise artan örneklem büyüklüğü ve madde sayısı ortak etkileşimine göre pozitif yönlü eğilim göstermiştir.

**Madde sayısı- Boyutlar arası korelasyona göre;**

Artan madde sayısı ve boyutlar arası korelasyona göre, boyutlar arası korelasyonun indeksleri pozitif yönde daha çok etkilediği görülmüştür. KR-20 ve Omega ortalama değerleri değişen madde sayısı ve boyutlar arası korelasyona göre birbirine yakın değerler almaktadır. Madde sayısı arttığında Özdeğer Oranı ortalama değeri düşme eğilimi göstermektedir. İkinci faktör madde sayısı sabit tutulduğunda ise boyutlar arası korelasyon arttıkça indekslerin ortalama değeri artma eğilimi göstermektedir.



**Şekil 4.** İkinci Faktör Madde Sayısı ve Boyutlar Arası Korelasyonun Katsayı Ortalamalarına Ortak Etki Değerleri

#### Madde sayısı- Faktör yük ortalamasına göre;

Değişen madde sayısı ve faktör yük ortalamasına göre indekslerin ortalamaları incelendiğinde; madde sayısının artması değerleri az bir miktar azaltma eğilimine yöneltirken faktör yük ortalamasının artması ortalama değerlerini az bir miktar artırma eğilimine yöneltmiştir. Diğer bulgularda olduğu gibi KR-20 ve ortalama değerleri birbirlerine çok yakın değerler almışlardır. Özdeğer Oranı ortalama değeri diğer iki indekse göre değişimlenen koşullardan daha çok ve belirgin düzeyde etkilenmiştir.

#### Faktör yük ortalaması- Boyutlar arası korelasyona göre;

Değişen faktör yük ortalaması ve boyutlar arası korelasyona göre indekslerin ortalamaları incelendiğinde boyutlar arası korelasyon artışı tüm ortalama değerlerini yükseltmiştir. Aynı boyutlar arası korelasyon değerinde ise faktör yük ortalamasının artması indekslerin ortalama değerlerini düşürme eğilimindedir. Değişen faktör yük ortalaması ve boyutlar arası korelasyon değeri KR-20 ve Omega ortalama değerini Özdeğer Oranı ortalama değerine göre daha az etkilemiştir. Değişimlenen koşullardan en çok Özdeğer Oranı ortalama değeri etkilenmiştir.

## 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Tekboyutluluğun incelenmesi, MTK gibi bazı ölçme kuramlarının sayılılarında direkt yer alırken; GK ve KTK gibi bazı kuramlarda ise direkt sayılı olarak karşımıza çıkmamakta fakat kuramların üzerine kurulu oldukları temeller doğrultusunda bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır. Tekboyutluluğun kavramsal ve işevuruk tanımını yapmanın güçlüğü, çalışmalarda incelenmesini ve belirlenmesini güçleştirmektedir. Tekboyutluluğun yerine kullanılan kelimeler tekboyutluluk indekslerinin oluşturulmasında etkili olmuşlardır. Bu gibi durumlardan dolayı tekboyutluluk indeksini belirlemede birçok indeks geliştirilmiştir. Bu durum karışıklık yaratmakta ve sorun teşkil etmektedir. Tekboyutluluk incelemeleri için birçok farklı yöntem kullanılmaktadır ve bu yöntemlerin hangisinin tekboyutluluğu en

güvenilir ve en geçerli açıkladığı bilinmemektedir. Bu çalışmada belirli koşullar altında simülasyon ile veri elde edip tekboyutluluğu incelemek için kullanılan farklı yöntem ve elde edilen katsayıları değerlendirilmeye çalışılmıştır.

KTK çerçevesinde örneklem büyüklüğü, madde sayısı, faktör yük ortalaması ve boyutlar arası korelasyon yönünden farklılaşan yapılar da tek boyutluluk belirleme indeksi olarak kullanılan güvenilirliğe dayalı bir indeks olan KR-20; faktör analizine dayalı bir yöntem olan Omega ve temel bileşenlere dayalı bir indeks olan Özdeğer Oranı indekslerinin ortalama değerleri incelenmiştir. Örneklem büyüklüğünün artması KR-20 ortalama değerine etki etmezken, Omega ortalama değerlerinin ise oldukça küçük bir ranjda yer aldığı görülmüştür. KR-20 ve Omega ortalama değerleri birbirlerine çok yakın değerler almışlardır. Özdeğer Oranı ortalama değerlerinin ise pozitif yönlü artışında ranj 1.739'dur. Madde sayıları arttığında ise KR-20, Omega ve Özdeğer Oranı ortalama değerlerinin tamamı bir miktar azalma eğilimi göstermiştir. Yapılan çalışmaya göre tek boyutluluk belirleme indeksi olarak düşünüldüğünde madde sayısı artışının tek boyutluluk ile negatif ilişki gösterdiği söylenebilir. Değişen faktör yük ortalamalarına göre KR-20 ve Omega ortalama değerleri faktör yük ortalamaları arttıkça bir miktar artma eğilimi gösterirken, Özdeğer Oranı ortalama değeri değişen faktör yük ortalaması değerlerinde sabit değer alıp etkilenmemiştir. Boyutlar arası korelasyonun artması da faktör yük ortalaması ile paralel sonuç göstererek KR-20 ve Omega ortalama değerini bir miktar artırırken Özdeğer Oranı ortalama değeri bu değişimlemeden etkilenmemiştir. Temel etki sonuçlarının tamamında KR-20 ve Omega ortalama değerleri birbirlerine çok yakın değerler almışlardır.

Ortak etki olarak değişen "Örneklem büyüklüğü ve Faktör yükü", "Örneklem büyüklüğü ve Boyutlar arası korelasyon" için KR-20, Omega ve Özdeğer Oranı ortalama değerlerinin çok büyük bir değişim göstermediği ve örneklem büyüklüğü ve faktör yükü düzeyinin indekslerin ortalamalarının çok etkilenmediği görülmüştür. "Örneklem büyüklüğü- Madde sayısı" için Omega ve KR-20 ortalama değeri bir miktar düşme eğilimi göstermiştir. Özdeğer Oranı ortalama değeri ise artan örneklem büyüklüğü ve madde sayısı ortak etkileşimine göre pozitif yönlü eğilim göstermiştir. "Madde sayısı- Boyutlar arası korelasyon" için bakıldığında yine KR-20 ve Omega ortalama değerleri birbirine çok yakın değer almakla beraber Özdeğer Oranı ortalama değeri boyutlar arası korelasyon ile daha fazla pozitif yönde etkilenmiştir. "Madde sayısı- faktör yük ortalaması" için diğer bulgularda olduğu gibi KR-20 ve ortalama değerleri birbirlerine çok yakın değerler almışlardır. Özdeğer Oranı ortalama değeri diğer iki indekse göre değişimlenen koşullardan daha çok ve belirgin düzeyde etkilenmiştir "Faktör yük ortalaması- Boyutlar arası korelasyon" için ise boyutlar arası korelasyona göre indekslerin ortalamaları incelendiğinde boyutlar arası korelasyon artışı tüm ortalama değerlerini yükseltmiştir. Aynı boyutlar arası korelasyon değerinde ise faktör yük ortalamasının artması indekslerin ortalama değerlerini düşürme eğilimindedir. Değişimlenen koşullardan en çok Özdeğer Oranı ortalama değeri etkilenmiştir.

Tekboyutluluk incelemesi için güvenilirliğe dayalı yöntemlerden olan KR-20 ve faktör analizine dayalı yöntemlerden biri olan Omega indekslerinin ortalama değerleri tüm değişimlemelerde birbirlerine çok yakın değerler almışlardır. Özdeğer Oranı ortalama değerlerinin ise değişimlemelerden daha fazla etkilendiğini söylemek mümkündür. Tek boyutluluk için değişen koşullarda daha hassas sonuçlar elde edilmek istenildiğinde temel bileşenlere dayalı bir indeks olan Özdeğer Oranı indeksi kullanılması önerilebilir.

## 5.ÖNERİLER

Bu çalışmada madde sayıları, örneklem büyüklüğü, boyutlar arası korelasyon ve faktör yükü düzeyleri değişimlenmiş olup bu değişkenler daha farklı değişimlenerek ya da farklı değişkenler eklenerek benzer çalışma yapılabilir.

Yapılan çalışmada veri üretimi ikili derecelenmiş (dichotomous) maddeler içermektedir. Çoklu derecelenmiş (polythomous) maddeler kullanılarak çalışma tekrarlanabilir.

Bu çalışmada tek boyutluluk incelemesi için KR-20, Omega ve Öz değer oranı kullanılmıştır. Farklı yaklaşımlar ve indeksler kullanılarak çalışma yapılabilir.



## Kaynakça/Reference

- Aktürk, Z. & Acemoğlu, H. (2012). Tıbbi araştırmalarda güvenilirlik ve geçerlik. *Dicle Tıp Dergisi*, 39 (2), 316- 319.
- Akyıldız, M., & Şahin, M. D. (2017). Açıköğretimde kullanılan sınavlardan klasik test kuramına ve madde tepki kuramına göre elde edilen yetenek ölçülerinin karşılaştırılması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 141-159.
- Baykul, Y & Turgut, F. (1982) *Ölçeleme teknikleri*. ÖSYM Yayıncılık.
- Baykul, Y. (2010). *Eğitimde ve psikolojide ölçme klasik test teorisi ve uygulaması*. ÖSYM Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. & Şekercioğlu, G. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. PegemA. Yayıncılık.
- Byrne, B. M. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: basic concepts, applications, and programming*. (Second Edition). Taylor and Francis Group, LLC.
- Chadha, N. K. (2009). *Applied psychometry*. India: SAGE Publications.
- Chalmers, R. P. (2012). mirt: A Multidimensional Item Response Theory Package for the R Environment. *Journal of Statistical Software*, 48(6), 1-29. doi: 10.18637/jss.v048.i06
- Crocker, L., & Algina, J. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*. Rinehart and Winston Inc.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16, 297- 334.
- Çelik, D. (2000) *Okullarda ölçme değerlendirme nasıl olmalı?* Milli Eğitim Basımevi.
- Çokluk, Ö., Kayri, M. & Koçak, D. (2016). Faktör sayısının belirlenmesinde MAP testi, paralel analiz, K1 ve yamaç birikinti grafiği yöntemlerinin karşılaştırılması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(1), 330-359.
- Davidshofer, K. R., & Murphy, C. O. (2005). *Psychological testing: principles and applications*. Pearson Prentice Hall.
- Demir, E. K. (2019). *Tek boyutlu ve çok boyutlu aşamalı tepki modeline göre çok boyutlu yapıların incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi.
- Fidell, S. L. & Tabachnick, B.G. (2020). *Çok değişkenli istatistiklerin kullanımı*. Nobel Yayıncılık.
- Green, S. B., Lissitz, R. W., & Mulaik, S. A. (1977). Limitations of coefficient alpha as an index of test unidimensionality. *Educational and Psychological Measurement*, 37(4), 827-838.
- Guttman, L. (1944). A basis for scaling qualitative data. *American Sociological Review*, 80, 139-150.
- Gül, E. & Koç, N. (2017). Tek boyutlu ve çok boyutlu madde tepki kuramına göre çok boyutlu yapıların incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(2), 312-326. doi: 10.16986/HUJE.20160119932
- Güler, G. (2017). *Testlerin boyutluluğunun belirlenmesinde kullanılan yöntemlerde 1. tip hata ve güç oranlarının karşılaştırılması*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ankara Üniversitesi.
- Güler, N., Kaya Uyanık, G. & Taşdelen Teker, G. (2012). *Genellenebilirlik kuramı*. PegemA Yayıncılık.
- Hattie, J. (1985). Methodology review: assessing unidimensionality of tests and items. *Applied Psychological Measurement*, 9(2), 139-164.
- Ho, R. (2014). *Handbook of univariate and multivariate data analysis and interpretation with SPSS*. CRC press.

- Lord, F. M. (1980). *Applications of item response theory to practical testing problems*. Erlbaum Associates.
- Lumsden, J. (1957). A factorial approach to unidimensionality, *Australian Journal of Psychology*, 9, 105-111.
- Ocak, G. & Karakuş G. (2015). Developing an attitude scale for discussion ability of pre-service teachers. *Journal of Theoretical Educational Science*, 8(1), 50-69.
- Özer Özkan, Y. (2014). Öğrenci başarılarının belirlenmesi sınavından klasik test kuramı, tek ve çok boyutlu madde tepki kuramı modelleri ile kestirilen başarı puanlarının karşılaştırılması. *International Journal of Human Sciences*, 11(1), 20-44.
- Özgüven, İ. (2007). *Psikolojik testler*. Nobel Yayıncılık.
- R Core Team (2023). *\_R: A Language and Environment for Statistical Computing\_*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <<https://www.R-project.org/>>.
- Revelle, W. (2023). *psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research\_*. Northwestern University, Evanston, Illinois. R package version 2.3.3.
- Robitzsch, A. (2024). *sirt: Supplementary Item Response Theory Models*. R package version 4. 1-15.
- Stout, W.F. & Zhang, J. (1999). Conditional covariance structure of generalized compensatory multidimensional items. *Psychometrika*, 64, 129-152.
- Sünbül, Ö. (2011). *Çeşitli boyutluluk özelliklerine sahip yapılarda, madde parametrelerinin değişmezliğinin klasik test teorisi, tek boyutlu madde tepki kuramı ve çok boyutlu madde tepki kuramı çerçevesinde incelenmesi*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Mersin Üniversitesi.
- Tate, R. (2003). A comparison of selected empirical methods for Assessing the structure of responses to test items. *Applied Psychological Measurement*, 27, 159-203.
- Terman, Lewis. M. (1916) *The measurement of intelligence*. Erişim adresi: [The Project Gutenberg eBook of The Measurement of Intelligence, by Lewis M. Terman](https://www.gutenberg.org/ebooks/20000).
- Thorndike, R. M. & Thorndike- Christ, T. (2010). *Measurement and evaluation in psychology and education (8th ed.)* Pearson Education: Inc. (Çev. Editörü: Mustafa Otrar, (2017), Nobel Yayıncılık.)
- Türker, E. (2016). *Klasik test kuramına ve faktör analitik yaklaşıma göre elde edilen farklı güvenilirlik katsayılarının karşılaştırılması*. [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Mersin Üniversitesi.
- Venables, W.N. ve Ripley B.D. (2002) *Modern Applied Statistics with S*. Fourth Edition. Springer, New York. ISBN 0387-95457-0.
- Yörükoğlu, A. (1986). *Çocuk ve ruh sağlığı*, (10. Baskı). Türkiye İş Bankası Kültür Yayıncılık.

## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Psychological structures studied in the behavioural sciences are those that cannot be directly observed and measured. Instead, they are observable in terms of the behaviours believed to represent them. Byrne (2010) suggests that unobservable structures can be measured by connecting them to observable behaviours. As psychological constructs can only be observed indirectly, obtaining measurement tools to assess such variables presents challenges.

The initial and crucial step in overcoming these difficulties is to define the psychological structure to be measured. Measurement starts with defining the feature to be measured. Measurement studies focus on measuring the characteristics that define these features, not the living or non-living entities themselves.

The measurement of psychological structures poses common problems, which have led to the development of a specialized discipline in education and psychology known as 'Test Theory'. Classical Test Theory, Generalizability Theory, and Item Response Theory are commonly used test theories today.

The concept of dimensionality is a common topic in studies on scale development and construct validity. It is of great importance for measurement and subsequent evaluation processes. In the CTT framework, individuals are positioned on a psychological continuum based on the variable being measured, using raw scores or standard scores obtained from the measurement tool. While some measurement theories such as IRT directly include the examination of unidimensionality in their assumptions, it is not a direct assumption in other theories such as GT and CTT. However, it is a necessity in line with the foundations on which these theories are based. The difficulty in providing a conceptual and practical definition of unidimensionality makes its examination and determination challenging in studies. Various terms have been used to indicate one-dimensionality, resulting in the development of multiple indices to measure it. This has led to confusion and

a lack of consensus on the most reliable and valid method for assessing unidimensionality. This study evaluates the evaluation of unidimensionality and obtained coefficients by simulating data under certain conditions using various methods.

### 2. METHOD

This study is a descriptive research as it examines data groups that differ in sample size, number of items, factor loading average, and inter-dimensional correlation using various dimensionality analysis methods within the framework of CTT. The research is a simulation study, and the data generation was carried out using the R Program (Version 4.2.3). The study utilised two-dimensional and dichotomous items to generate 100 data points for each cell in the simulation pattern. The data were analysed using average indexes of KR-20, Omega and Eigenvalue ratio, and the results were tabulated and visualised using multi-faceted graphs. The analysis and graphing processes were conducted using a program developed by the researcher.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

This study evaluates the evaluation of unidimensionality and obtained coefficients by simulating data under certain conditions using various methods. KR-20 is a reliability-based index used to determine unidimensionality in structures that vary in sample size, number of items, factor loading average, and interdimensional correlation within the framework of CTT. The study examined the average values of Omega, a method based on factor analysis, and Eigenvalue Ratio indexes, an index based on principal components.

KR-20 is a reliability-based index used to determine unidimensionality in structures that vary in sample size, number of items, factor loading average, and interdimensional correlation within the framework of CTT. The study examined the average values of Omega, a method based on factor analysis, and Eigenvalue Ratio indexes, an index based on principal components. Although the KR-20 average value was not affected by the increase in sample size, the average values of Omega were observed to be in a very narrow range. Additionally, when the number of items increased, there was a slight tendency for the average values of KR-20, Omega, and Eigenvalue Ratio to decrease. The correlation between dimensions showed parallel results with the increase in the factor loading average. However, the average value of KR-20 and Omega increased slightly, while the average value of the Eigenvalue Ratio remained unaffected by this change. In all main effect results, the average values of KR-20 and Omega were very similar. The average value of the Eigenvalue Ratio was most affected by the changing conditions in the common effect results.

The average values of KR-20, a reliability-based method for analyzing unidimensionality, and Omega indexes, a factor analysis-based method, were very similar in all cases. It can be concluded that the average values of the Eigenvalue Ratio are more sensitive to changes. To obtain more sensitive results under changing conditions for one-dimensionality, it may be recommended to use the Eigenvalue Ratio index. This index is based on principal components.

## **ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ**

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.

## **ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI**

- 1.Yazar; Araştırmanın tasarlanması, veri analizi, raporlaştırma. (%50)
2. Yazar; Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları. (%50)

## **ÇATIŞMA BEYANI**

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı ya da herhangi bir yönden çıkar çatışması bulunmamaktadır.



Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University

Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 2528 – 2541. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1555643>



## Üniversite Öğrencilerinde Psikosomatik Belirtiler ile Çocukluk Çağı Travmaları ve Bağlanma Stilleri Arasındaki İlişkide Psikolojik Dayanıklılığın Aracı Rolü \*

The Mediator Role of Psychological Resilience in the Relationship Between Psychosomatic Symptoms and Childhood Trauma and Attachment Styles in University Students

İlayda TAŞ<sup>1</sup> , Cantürk AKBEN<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 25.09.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.12.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Psikosomatik belirtiler, bireylerin psikolojik durumlarının fiziksel belirtilerle ortaya çıkmasıdır ve bu durum, özellikle çocukluk döneminde yaşanan travmalarla ilişkilidir. Bu çalışma, üniversite öğrencilerinde psikosomatik belirtiler ile çocukluk çağı travmaları ve bağlanma stilleri arasındaki ilişkiyi incelemekte ve psikolojik dayanıklılığın bu ilişkilerdeki aracı rolünü ele almaktadır. Bu araştırma nicel yöntemlerden tanımlayıcı tipte ve ilişkisel bir çalışmadır. Veriler kolayda örnekleme yöntemiyle toplanmış olup ölçümler öz-bildirim yöntemiyle elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan sürekli değişkenler çocukluk çağı travmaları, psikolojik dayanıklılık ve psikosomatik belirtilerdir. Kategorik değişken olarak da üç boyutlu bağlanma stili kullanılmıştır. Bu stiller güvenli bağlanma, kaçınan bağlanma ve kaygılı-kararsız bağlanmadır. Çalışmada, çocukluk çağı travmalarının psikolojik dayanıklılığı düşürdüğü ve dolaylı olarak psikosomatik belirtileri artırdığı bulunmuştur. Ayrıca, güvensiz bağlanma stillerinin (kaçınan ve kaygılı-kararsız) de psikolojik dayanıklılıkla negatif ilişkiler gösterdiği ve dolaylı olarak psikosomatik belirtilerle pozitif ilişkiler gösterdiği tespit edilmiştir. Yüksek psikolojik dayanıklılığa sahip bireylerde bu etkinin hafiflediği bulunmuştur. Araştırmanın bulguları, eğitim süreçlerinde psikosomatik belirtileri azaltmaya yönelik psikolojik dayanıklılığı artırıcı programların geliştirilmesinin önemine işaret etmektedir. Eğitimcilerin ve sosyal psikolojinin uygulama alanlarında faaliyet gösteren araştırmacıların, öğrencilerin travmatik geçmişlerine duyarlı olmaları ve bu öğrenciler için uygun psikososyal destek programları geliştirmeleri gerektiği vurgulanmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Eğitim psikolojisi, Güvenli Bağlanma, Kaçınan Bağlanma, Kaygılı-Kararsız Bağlanma, Sağlık Psikolojisi, Sosyal Psikoloji.

&

**Abstract:** Psychosomatic symptoms are the manifestation of individuals' psychological states through physical symptoms, particularly associated with childhood traumas. This study aims to examine the relationship between psychosomatic symptoms, childhood trauma, and attachment styles in university students, addressing the mediating role of psychological resilience in these relationships. The research employs a descriptive and correlational quantitative methodology. Data were collected using convenience sampling, and measurements were obtained through self-report methods. Continuous variables in the study include childhood trauma, psychological resilience, and psychosomatic symptoms. The categorical variable consists of three attachment styles: secure, avoidant, and anxious-ambivalent. The findings revealed that childhood traumas decreased psychological resilience and indirectly increased psychosomatic symptoms. Furthermore, insecure attachment styles (avoidant and anxious-ambivalent) were found to have negative associations with psychological resilience and positive indirect associations with psychosomatic symptoms. The effect of these factors was mitigated in individuals with higher psychological resilience. The findings highlight the importance of developing programs aimed at enhancing psychological resilience to reduce psychosomatic symptoms in educational settings. It is emphasized that educators and researchers in applied social psychology should remain sensitive to students' traumatic histories and design appropriate psychosocial support programs for these individuals.

**Keywords:** Educational Psychology, Secure Attachment, Avoidant Attachment, Anxious-Ambivalent Attachment, Health Psychology, Social Psychology.

**Atıf/Cite as:** Taş, İ. & Akben, C. (2024). Üniversite öğrencilerinde psikosomatik belirtiler ile çocukluk çağı travmaları ve bağlanma stilleri arasındaki ilişkide psikolojik dayanıklılığın aracı rolü. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4). *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2528-2541. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1555643>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuelt>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

<sup>1</sup> İlayda TAŞ, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, 1555ilaydatas@gmail.com, ORCID: 0009-0002-2128-8480

<sup>2</sup> Sorumlu Yazar: Dr. Öğr. Üyesi Cantürk AKBEN, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Psikoloji Bölümü, akben@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-2001-2784

## 1. GİRİŞ

Zihin ve beden ilişkisi hem psikoloji hem de eğitim alanlarında önemli bir araştırma konusu olmuştur. Öğrencilerin psikolojik durumları ile fiziksel sağlıkları arasındaki bağ, akademik performansları ve okul hayatındaki genel başarıları üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir (Verschueren & Koomen, 2012). Somatizasyon kavramı, ilk olarak Stekel (1924, 1943) tarafından tanımlanmış olup, bedensel belirtilerin psikolojik kökenlerine işaret etmektedir. Somatizasyon, organik bir nedeni olmayan bedensel şikayetler olarak tanımlanır ve bu belirtiler genellikle psikolojik destekle tedavi edilebilmektedir (Lipowski, 1990). Öğrencilerin eğitim süreçlerinde yaşadıkları stres, kaygı ve duygusal zorluklar bu tür psikosomatik belirtiler olarak kendini gösterebilir. Eğitim ortamında bu belirtiler, öğrencilerin okula devam etmelerini, derslere katılımlarını ve sosyal etkileşimlerini olumsuz yönde etkileyerek öğrenme süreçlerini kesintiye uğratabilir (Dray vd., 2017).

Psikosomatik belirtiler, özellikle ergenlik dönemindeki öğrencilerde sıkça karşılaşılan bir durumdur. Ergenler, fiziksel sağlıkla ilgili şikayetlerde bulunarak aslında altta yatan psikolojik sorunlarını ifade etmeye çalışırlar (Natvig vd., 1999). Literatürde yapılan araştırmalar, somatizasyonun okul devamsızlığı, düşük akademik başarı ve sosyal izolasyon gibi sonuçlara yol açabileceğini göstermektedir (Greene & Walker, 1997; Janssens vd., 2011). Bu noktada, öğrencilerin psikososyal gelişimini destekleyen stratejiler geliştirmek hem eğitimciler hem de psikologlar için önemli bir gereklilik haline gelmiştir. Eğitimciler, öğrencilerin bedensel şikayetlerinin arkasında yatan psikolojik sorunları fark ederek bu duruma yönelik müdahalelerde bulunabilirler.

Çocukluk çağı travmaları, psikosomatik belirtilerle yakından ilişkilidir ve eğitim süreçlerinde öğrencilerin performanslarını olumsuz yönde etkileyen önemli bir faktördür. Herman (2015), çocukluk çağı travmalarını bireylerin 18 yaş öncesinde maruz kaldıkları duygusal, fiziksel ve cinsel istismarlar ile ihmal, ebeveyn kaybı, ebeveynlerden ayrı kalma, şiddete tanık olma ve göç gibi olumsuz deneyimler olarak tanımlamıştır. Bu travmatik deneyimlerin, bireylerin psikososyal gelişimini zayıflatarak onların gelecekteki eğitim performansları üzerinde uzun vadeli olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir (Masten & Cicchetti, 2016). Travma yaşamış öğrenciler, öğrenme süreçlerine tam anlamıyla katılamayabilir, duygusal düzenlemelerinde zorluk yaşayabilir ve bu durum, onların akademik başarılarını doğrudan etkileyebilir (O'Bryan vd., 2015).

Eğitimde, çocukluk çağı travmalarının öğrenme üzerindeki etkilerini anlamak, bu öğrencilere yönelik uygun destek mekanizmaları geliştirebilmek açısından kritik önemdedir. Öğrencilerin erken yaşta yaşadıkları travmatik deneyimler, onların okul ortamında kaygı ve stres yaşamalarına, bu da psikosomatik belirtiler göstermelerine neden olabilir (Sadeghi vd., 2017). Bu bağlamda, eğitimcilerin çocukların duygusal ihtiyaçlarına duyarlı olmaları ve travma sonrası stres bozukluğu gibi durumlar konusunda farkındalık kazanmaları, öğrencilerin hem psikolojik hem de akademik gelişimlerine katkıda bulunabilir (Soleimanpour vd., 2016).

Bağlanma stilleri, psikosomatik belirtiler üzerinde önemli bir etkiye sahip bir diğer psikososyal faktördür. Ainsworth (1979) bağlanmayı, çocukla bakım veren kişi arasında oluşan, çocuğun özellikle stresli durumlarda güven aradığı bir duygusal bağ olarak tanımlamıştır. Güvensiz bağlanma stilleri, öğrencilerin eğitim süreçlerine ve akademik başarılarına zarar verebilir. Literatürde yapılan çalışmalar, güvensiz bağlanma stillerine sahip bireylerin, somatizasyon gibi psikolojik kökenli bedensel şikayetlere daha yatkın olduğunu göstermiştir (O'Connor vd., 2011). Güvensiz bağlanma stilleri, öğrencilerin hem sosyal ilişkilerini hem de akademik başarılarını olumsuz yönde etkileyebilir. Bu tür öğrenciler, eğitim sürecinde stresle başa çıkmakta zorlanabilir, bu da onların akademik performanslarını olumsuz yönde etkileyebilir (Verschueren & Koomen, 2012).

Somatizasyon ile ilişkili yukarıdaki değişkenler dışında, bu ilişkilerde potansiyel aracılık rolüne sahip olabilecek bir diğer değişken ise psikolojik dayanıklılıktır. Psikolojik dayanıklılık, bireylerin zorlu yaşam olayları karşısında direnç göstermesi ve bu olaylarla baş edebilme yetisi olarak tanımlanır (Masten, 2014). Eğitim süreçlerinde psikolojik dayanıklılığın, öğrencilerin travmaların olumsuz etkilerini azaltarak daha sağlıklı bir gelişim göstermelerine yardımcı olduğu bilinmektedir (Ungar, 2011). Psikolojik dayanıklılığı yüksek olan öğrenciler, zorlu yaşam koşulları karşısında daha dirençli olmakta ve bu da onların eğitim hayatında daha başarılı olmalarını sağlamaktadır (Masten & Cicchetti, 2016).

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinde çocukluk çağı travmaları ve bağlanma stillerinin psikosomatik belirtiler üzerindeki etkilerinin incelenmesi ve bu süreçte psikolojik dayanıklılığın rolünün ele alınması amaçlanmaktadır. Araştırmanın hipotezleri aşağıdadır.

H1: “Çocukluk çağı travmaları ile psikosomatik belirtiler arasındaki ilişkide psikolojik dayanıklılık aracıdır.” Çocukluk çağı travmalarının artmasıyla dayanıklılığın azalması ve dayanıklılığın azalmasıyla da psikosomatik belirtilerin dolaylı olarak artması beklenmektedir.

H2: “Güvenli bağlanma stiline göre kaçınan bağlanma stili ile psikosomatik belirtiler arasındaki ilişkide psikolojik dayanıklılık aracıdır.” Güvenli bağlanma stiline sahip olan bireylere göre kaçınan bağlanma stiline sahip olan bireylerde psikolojik dayanıklılığın azalması ve dolaylı olarak psikosomatik belirtilerin artması beklenmektedir.

H3: “Güvenli bağlanma stiline göre kaygılı-kararsız bağlanma stili ile psikosomatik belirtiler arasındaki ilişkide psikolojik dayanıklılık aracıdır.” Güvenli bağlanma stiline sahip olan bireylere göre kaygılı-kararsız bağlanma stiline sahip olan bireylerde psikolojik dayanıklılığın azalması ve dolaylı olarak psikosomatik belirtilerin artması beklenmektedir.

### 1.2. Araştırmanın önemi

Eğitim alanında, psikosomatik belirtileri olan öğrencilerin öğrenme süreçlerine tam katılım sağlamaları için duygusal ve psikolojik destek sunulması gerektiği vurgulanmaktadır (Schultz vd., 2018). Psikolojik dayanıklılığı geliştiren eğitim programları, öğrencilerin yaşam boyu karşılaşacakları zorluklarla başa çıkmalarına yardımcı olabilecek önemli araçlar sunmaktadır. Bu çalışma, bu tür programların geliştirilmesi ve uygulanması konusunda teşvik edici bir rol üstlenebilir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu araştırma nicel yöntemlerden tanımlayıcı tipte ve ilişkisel bir çalışmadır. Çalışmada kullanılacak sürekli değişkenler çocukluk çağı travmaları (Ç.TRA), psikolojik dayanıklılık (P.DAY) ve psikosomatik belirtilerdir (P.BEL). Kategorik değişken olarak da üç boyutlu bağlanma stili kullanılmıştır. Bu stiller güvenli bağlanma (G.BAĞ), kaçınan bağlanma (K.BAĞ) ve kaygılı-kararsız bağlanmadır (KK.BAĞ). Araştırmada çocukluk çağı travmaları ve bağlanma türü ile psikosomatik belirtiler arasındaki ilişkilerde psikolojik dayanıklılığın aracı rolü incelenmiştir.

### 2.2. Araştırmanın evreni ve örnekleme

Çalışmanın evrenini üniversite öğrencileri oluşturmaktadır ve örneklem 287 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Katılımcıların 69'u erkek, 218'i kadındır ve yaş ortalaması 21,9'dur ( $SS = 3.02$ ). Çalışmada örnekleme yöntemi olarak kolayda örnekleme kullanılmıştır. Gerekli katılımcı sayısını belirlemek için G-Power 3.1.9.7 yazılım uygulaması (Faul vd., 2009) kullanılmıştır. Orta etki büyüklüğü tespit etmek amaçlanarak yapılan güç analizi ile 129 katılımcıdan oluşan bir örneklemin yeterli olduğu ortaya konulmuştur ( $\alpha = .05$ ,  $\beta = .95$ ,  $f^2 = .15$ ).



### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Çalışmada Google Formlar aracılığıyla oluşturulmuş anket formları katılımcılara doldurtulmuştur. Veri toplama süreci yaklaşık üç hafta sürmüş olup katılımcılar sınıf ortamında cep telefonları aracılığıyla anketleri doldurmuşlardır.

#### 2.3.1. Katılımcı onam formu

Katılımcılara; araştırma, araştırmayı yürütenler, araştırmanın amacı, katılım ve verileri istedikleri zaman geri çevirebilme olanağı, katılımcılardan alınan bilgilerin gizliliği, araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu konusunda bilgiler içeren bir onam formu verilmiştir. Araştırma ile ilgili soru ve önerileri için araştırmacılara ulaşabilecekleri eposta adresleri de bu forma eklenmiştir.

#### 2.3.2. Demografik bilgi formu

Örnekleme oluşturan katılımcıların yaşı, cinsiyeti, medeni durumu ve bölümü gibi demografik özelliklerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilen dört maddelik kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

#### 2.3.3. Nötralizasyon görevi

Katılımcıların duygu durumunu nötr bir hale getirmek için gündelik yaşamdaki aktivite konuları ile ilgili bir metin sunulmuştur (Coşkun vd., 2019; Gültepe & Coskun, 2016). Metin toplam 85 sözcükten oluşan bir paragraf şeklindedir. Katılımcılara 2 dakika verilerek bu süre içerisinde sayfadaki metni, boş kutucuğa olabildiğince hızlı şekilde doğru yanlış gözetmeksizin yazmaları istenmiştir. Metnin yarım kalması önem taşımamaktadır.

#### 2.3.4. Çocukluk çağı travmaları ölçeği (ÇÇTÖ)

Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği Bernstein vd. (1994) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin ilk 28 maddelik Türkçe uyarlaması Şar vd. (2012) tarafından yapılmıştır ve genişletilmiş versiyonu Şar vd. (2021) tarafından oluşturulmuştur. Genişletilmiş çocukluk çağı travmaları ölçeği 33 maddeden oluşmaktadır ve 5'li Likert tipindedir. Ölçek; duygusal taciz, fiziksel taciz, fiziksel ihmal, cinsel taciz, aşırı koruma-kontrol ve ihmal alt boyutlarından oluşmaktadır. Aynı zamanda ihmal alt boyutu dışındaki maddelerden (30 madde) elde edilen ölçeğin toplam puanının yüksek olması genel çocukluk çağı travmasındaki artışı ifade eder. Ölçeğin toplam Cronbach alfa katsayısı .87'dir. Mevcut çalışmada ölçeğin alt boyutları değil, 30 maddeden oluşan genel skoru kullanılmıştır.

#### 2.3.5. Üç boyutlu bağlanma stilleri ölçeği (BSÖ)

Üç Boyutlu Bağlanma Stilleri Ölçeği, Erzen (2016) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek üç alt boyut ve 18 maddeden oluşmaktadır. Bunlar; güvenli bağlanma, kaçınan bağlanma ve kaygılı-kararsız bağlanmadır. 5'li Likert tipi maddeleri "1-kesinlikle katılmıyorum" ve "5-kesinlikle katılıyorum" şeklinde değişmektedir. Ölçeğin Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayısı 0,86'dır. Ölçme aracının alt boyutları için Cronbach-Alfa güvenilirlik katsayıları güvenli bağlanma alt boyutu için ,69, kaçınan bağlanma alt boyutu için ,80, kaygılı-kararsız bağlanma alt boyutu için ,71 olarak hesaplanmıştır. Her bir alt boyuttan alınan toplam puanlar ilgili bağlanma stilinde alınan skoru ifade edebileceği gibi en yüksek puan alınan alt boyut kişinin bağlanma stilini ifade etmektedir.

#### 2.3.6. Yetişkinler için psikolojik dayanıklılık ölçeği (PDÖ)

Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği, Friborg vd. (2003) tarafından geliştirilmiş olup 'yapısal stil', 'gelecek kaygısı', 'kendilik algısı', 'aile uyumu', 'sosyal yeterlilik', ve 'sosyal kaynaklar' alt boyutlarını içermektedir. Ölçeğin Türkçeye uyarlama çalışması Basım ve Çetin (2011) tarafından

yapılmıştır. Uyarlanan ölçek 33 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte, maddelerin tercih edilmesinde subjektif değerlendirmelerden kaçınmak için 5’li Likert maddeleri kullanılmaktadır. Mevcut çalışmada puanlardaki artış dayanıklılığın artmasını işaret etmektedir. Hem öğrenci hem de çalışanlar için ölçeğin toplam Cronbach Alfa katsayısı 0,86 olarak hesaplanmıştır

### 2.3.7. Somatizasyon ölçeği (SÖ)

Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri’nin (Hathaway ve McKinley, 1943) somatizasyon bozukluğu ile ilgili 33 maddesinden oluşan ölçeğin Türkçeye uyarlaması Dülgerler (2000) tarafından yapılmıştır. Maddeler doğru ya da yanlış seçeneği ile cevaplandırılmaktadır. Ölçekten alınabilecek toplam puan en düşük 0 iken en yüksek 33’tür ve toplam puan arttıkça somatizasyon artar. Ölçeğin güvenilirlik çalışması için Kuder-Richardson katsayısı .83 olarak bulunmuştur. Mevcut çalışmada ölçek 4’lü Likert tipinde (Çok yanlış, yanlış, doğru, çok doğru) kullanılmıştır.

### 2.4. Verilerin analizi

Gerekli verilerin elde edilmesiyle birlikte istatistiksel analiz çalışmaları yapılmıştır. Elde edilen verilerin işlenmesi ve analizlerinde JAMOVI 2.14.4 programı kullanılmıştır. Programdaki “pathj” modülünden yararlanılarak yol analizi ile aracılık modeli test edilmiştir. Analizler tamamlandıktan sonra araştırma sürecinde elde edilen veriler yorumlanmıştır.

### 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: 27.10.2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2023/396

## 3. BULGULAR

Çalışmanın temel analizlerine geçmeden önce kullanılan ölçeklerin mevcut çalışmada geçerli ve güvenilir bir şekilde çalışıp çalışmadığını test etmek için doğrulayıcı faktör analizleri yapılmıştır. Doğrulayıcı Faktör Analizleri (DFA) yöntemi olarak ordinal ölçeklerle uyumlu Ortalama ve Varyans Ayarlı Ağırlıklı En Küçük Kareler (WLSMV) yöntemi kullanılmıştır. DFA, ölçeklerin yapı geçerliliğini değerlendirmek için Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (CFI), Tucker-Lewis İndeksi (TLI), Yaklaşık Hataların Kareköklü Ortalaması (RMSEA) ve Standartlaştırılmış Hataların Kareköklü Ortalaması (SRMR) gibi uyum indeksleri kullanılarak gerçekleştirilmiştir (Schumacker & Lomax, 2016). CFI ve TLI değerlerinin 0,90 ile 0,95 arasında olması kabul edilebilir bir uyum gösterirken, 0,95’in üzerindeki değerler iyi bir uyuma işaret etmektedir (Schumacker & Lomax, 2016). RMSEA değerlerinin  $\leq 0,05$  olması iyi uyumu,  $\leq 0,08$  ise kabul edilebilir uyumu göstermektedir (Pituch & Stevens, 2016). SRMR değerlerinin  $\leq 0,05$  olması iyi uyumu,  $\leq 0,10$  ise kabul edilebilir uyumu ifade etmektedir. Geçerlilik ve güvenilirlik ile ilgili bulgular Tablo 1’de gösterilmektedir.

**Tablo 1.**

*Ölçeklerin Model Uyumluluk İndeksleri ve Güvenilirlik Katsayıları*

Ölçümler	$\chi^2$	<i>sd</i>	CFI	TLI	SRMR	RMSEA	$\alpha$
Çocukluk Çağı Travmaları Ölçeği	512	387	,98	,98	,058	,034	,93
Üç Boyutlu Bağlanma Stilleri Ölçeği	252	130	,94	,93	,073	,057	,61/,83/,80
Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği	959	492	,89	,88	,090	,058	,89
Somatizasyon Ölçeği	1886	492	,80	,78	,146	,100	,84

Not. TLI = Tucker Lewis İndeksi. CFI = Karşılaştırmalı Uyum İndeksi. RMSEA = Tahmin Hatalarının Ortalamasının Karekökü. SRMR = Hata Kareleri Ortalamasının Karekökü. *sd* = Serbestlik derecesi.

Sonuçlar incelendiğinde Somatizasyon Ölçeği dışındaki ölçeklerin kabul edilebilir sınırlarda geçerli olduğu görülmektedir. İç tutarlılık katsayılarında ise BSÖ'deki Güvenli Bağlanma alt boyutunun güvenilirlik katsayısının zayıf olduğu görülmektedir. Somatizasyon ölçeğinin orijinalinde iki kategorili bir çıktı kullanılmaktadır ve detaylı bir geçerlilik çalışması bulunmamaktadır. Mevcut çalışmada ise dört kategorili bir cevap alınmıştır ve düşük geçerliliğin muhtemel sebebi bu olabileceği gibi karşılaştırılacak bir faktör analizi sonucu bulunmamaktadır. BSÖ'deki Güvenli Bağlanma stili için düşük bir iç tutarlılık katsayısı elde edilmiş olsa da ölçeğin orijinal çalışmasında da bu boyut için 0,69 olarak hesaplanmıştır.

Çalışmada ölçülen değişkenler arasındaki korelasyonlar Tablo 2'de gösterilmektedir. Sonuçlar incelendiğinde psikosomatik belirtilerin çocukluk çağı travmaları ve kaygılı-kararsız bağlanma stili ile pozitif ilişkileri olduğu görülürken psikolojik dayanıklılık ve güvenli bağlanma ile negatif ilişkileri bulunmaktadır. Çocukluk çağı travmalarının ise psikolojik dayanıklılık ile negatif ilişkisi bulunmuştur. Aynı zamanda güvenli ve güvensiz bağlanma stillerinin çocukluk travmaları ve psikolojik dayanıklılık ile ilişkileri birbirine zıt yönde çıkmıştır. Bu sonuçlar araştırmanın modeliyle uyumlu sonuçlardır.

**Tablo 2.**

*Değişkenler Arası Pearson Korelasyon Katsayıları*

	Güvenli Bağlanma	Kaçınan Bağlanma	Kaygılı-Kararsız Bağlanma	Çocukluk Çağı Travmaları	Psikolojik Dayanıklılık	Psikosomatik Belirtiler
Güvenli Bağlanma	1					
Kaçınan Bağlanma	-,245**	1				
Kaygılı-Kararsız Bağlanma	-,293**	,316**	1			
Çocukluk Çağı Travmaları	-,538**	,197**	,373**	1		
Psikolojik Dayanıklılık	,643**	-,116*	-,418**	-,477**	1	
Psikosomatik Belirtiler	-,267**	-,042	,353**	,254**	-,321**	1

\*  $p < ,05$ ; \*\*  $p < ,01$ ; \*\*\*  $p < ,001$

Araştırmanın temel modeli bağlamında çocukluk çağı travmaları ve bağlanma türü ile psikosomatik belirtiler arasındaki ilişkilerde psikolojik dayanıklılığın aracı rolü incelenmiştir. Bağlanma stillerinde katılımcının en yüksek puan aldığı stil katılımcının bağlanma türünü ifade etmektedir. Güvenli bağlanma türü referans grup olarak ele alınacak şekilde kukla değişken yöntemi uygulanmıştır. Yapılan regresyon analizi sonuçları Tablo 3'te gösterilmektedir.

**Tablo 3.**

Psikolojik Dayanıklılık Aracılığı İçin Regresyon Katsayıları, Standard Hatalar ve Güven Aralıkları

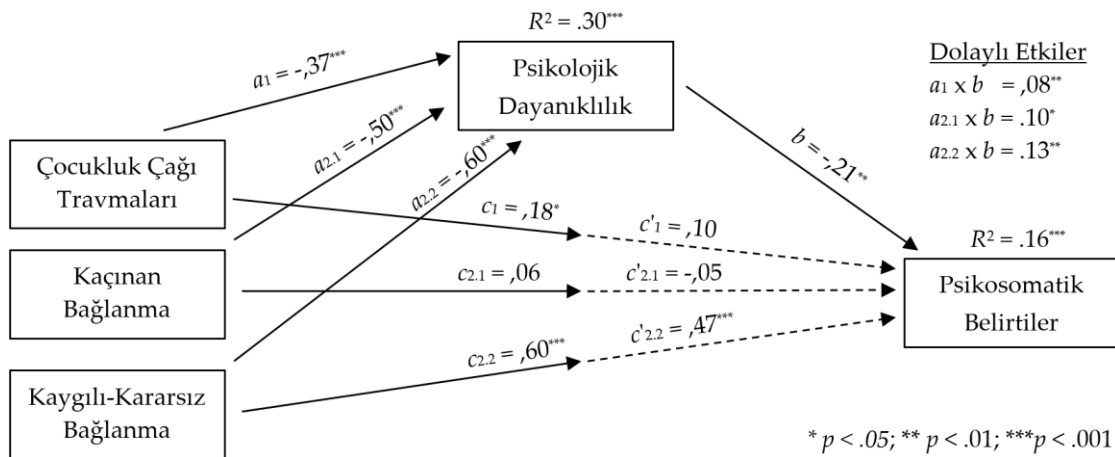
Yordanan	Yordayan	Etiket	Etkiler	SE	t	p	95% GA [Alt L., Üst L.]
P.DAY	Ç.TRA	$a_1$	-0,39	0,06	-6,80	< 0,001	[-0,50, -0,28]
	K.BAĞ	$a_{2.1}$	-9,18	2,81	-3,24	0,013	[-14,75, -3,60]
	KK.BAĞ	$a_{2.2}$	-10,88	2,18	-4,99	< 0,001	[-15,18, -6,59]
P.BEL	Ç.TRA	$c'_1$	0,08	0,05	1,57	0,118	[-0,02, 0,19]
	K.BAĞ	$c'_{2.1}$	-0,64	2,48	-0,26	0,795	[-5,52, 4,22]
	KK.BAĞ	$c'_{2.2}$	6,73	1,94	3,45	0,007	[2,89, 10,58]
	P.DAY	$b$	-0,16	0,05	-3,15	0,002	[-0,26, -0,06]
P.BEL	Ç.TRA	$c_1$	0,15	0,05	2,92	0,038	[0,05, 0,24]
	K.BAĞ	$c_{2.1}$	0,83	2,47	0,34	0,737	[-4,03, 5,69]
	KK.BAĞ	$c_{2.2}$	8,49	1,90	4,46	< 0,001	[4,74, 12,23]

Etiket	Bootsrap Etkileri	SE	95% GA [Alt L., Üst L.]	
P.DAY Aracılığıyla Dolaylı Etkiler				
Ç.TRA	$a_1 \times b$	0,06	0,02	[0,02, 0,11]
K.BAĞ	$a_{2.1} \times b$	1,48	0,65	[0,29, 3,14]
KK.BAĞ	$a_{2.2} \times b$	1,75	0,65	[0,54, 3,29]

Not. Üç kategorili bağlanma stilleri değişkeni için güvenli bağlanma koşulu referans grubu olarak atanarak kukla değişken yöntemi kullanılmıştır. P.DAY = Psikolojik Dayanıklılık. Ç.TRA = Çocukluk Çağı Travmaları, K.BAĞ = Güvenli Bağlanmaya Göre Kaçınan Bağlanma. KK.BAĞ = Güvenli Bağlanmaya Göre Kaygılı-Kararsız Bağlanma. Standartlaştırılmamış regresyon katsayıları rapor edilmiştir. Bootstrap örneklem büyüklüğü = 5000.

Dolaylı etkiler incelendiğinde çocukluk çağı travmaları ile somatizasyon arasındaki ilişkide psikolojik dayanıklılığın aracı rolünün anlamlı olduğu görülmektedir. Çocuklukta travma arttıkça psikolojik dayanıklılık düşmekte ve dolayısıyla somatik belirtiler artmaktadır. Bağlanma stilleri incelendiğinde ise güvenli bağlanmaya göre kaçınan bağlanma stili ile somatizasyon arasındaki ilişkide psikolojik dayanıklılığın aracı bir rolü olduğu bulunmuştur. Benzer şekilde güvenli bağlanmaya göre kaygılı-kararsız bağlanma stili ile somatizasyon arasındaki ilişkide de psikolojik dayanıklılığın aracı bir rolü olduğu bulunmuştur. Yani güvenli bağlananlara kıyasla bu iki bağlanma türüne sahip olanlarda psikolojik dayanıklılık aracılığıyla somatik belirtiler daha yüksek çıkmıştır. Standardize katsayıların gösterildiği aracılık modeli Şekil 1'de gösterilmiştir.

**Şekil 1.** Psikolojik dayanıklılığın aracı rolüne ilişkin standart katsayılı yol analizi

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmanın temel bulguları, çocukluk çağı travmaları ve bağlanma stillerinin psikosomatik belirtiler üzerindeki etkilerini inceleyerek, psikolojik dayanıklılığın bu ilişkilerdeki aracı rolünü ortaya koymaktadır. Stekel (1943) ve Lipowski (1990) tarafından tanımlanan somatizasyon kavramı, bedensel şikayetlerin psikolojik kökenli olduğunu öne sürmektedir. Bu çalışmada, çocukluk travması yaşamış bireylerde somatik şikayetlerin daha yaygın olduğu bulgusu, bu teoriyi desteklemektedir (Waldinger vd., 2006).

Çalışmanın önemli bir bulgusu, psikolojik dayanıklılığın hem çocukluk çağı travmaları hem de bağlanma stilleri ile psikosomatik belirtiler arasındaki ilişkide aracı bir rol oynadığıdır. Masten (2014) ve Ungar (2011), psikolojik dayanıklılığı yüksek bireylerin travma sonrası daha sağlıklı bir gelişim gösterdiklerini belirtmektedir. Bu bulgu, eğitim süreçlerine yönelik çıkarımlar açısından büyük önem taşımaktadır. Özellikle eğitim ortamlarında, psikolojik dayanıklılığı artırıcı programların uygulanması, travma yaşamış öğrencilerin akademik performanslarına ve genel sağlığına olumlu katkılar sunabilir. Literatürle uyumlu olarak, bu çalışmanın bulguları da psikolojik dayanıklılığı yüksek olan bireylerin travmatik olayların olumsuz etkilerinden daha az etkilendiğini göstermektedir (Aras vd., 2023; Sezgin, 2012).

Bu çalışmada, güvensiz bağlanma stillerinin (kaçınan ve kaygılı-kararsız) psikosomatik belirtilerle psikolojik dayanıklılık aracılığıyla güçlü bir dolaylı ilişki içinde olduğu tespit edilmiştir. Güvenli bağlanma stiline sahip bireylerde psikolojik dayanıklılık aracılığıyla psikosomatik belirtilerin daha az olduğu bulgusu, Ainsworth (1979) ve Bowlby'nin (1969) teorileriyle tutarlıdır. Güvensiz bağlanma stillerinin, bireylerin stresli durumlarla başa çıkma becerilerini zayıflatabileceği ve dolayısıyla somatik şikayetlere yol açabileceği literatürde de sıklıkla vurgulanmıştır (Wood vd., 2000). Çalışmamızda, güvenli bağlanan bireylerin psikosomatik belirtilerinin düşük olduğu ve psikolojik dayanıklılığın bu ilişkide güçlü bir tampon etkisi olduğu görülmüştür. Özellikle güvenli bağlanma stiline göre kaçınan bağlanma stilinin psikosomatik belirtilerle doğrudan bir ilişkisi olmamasına rağmen psikolojik dayanıklılık aracılığıyla bu ilişkinin ortaya çıkması ise dikkat çekici bir bulgu olarak nitelendirilebilir.

Bu çalışmanın birkaç sınırlılığı bulunmaktadır. İlk olarak, araştırma kesitsel bir tasarım kullandığı için neden-sonuç ilişkileri net bir şekilde ortaya konamamıştır. Psikosomatik belirtiler, çocukluk çağı travmalarına bağlı olarak gelişmiş olabilir; ancak aynı zamanda bireyin mevcut psikososyal durumundan da etkilenebilir. İkinci olarak, veri toplama yöntemi olarak anket kullanılmıştır, bu da öz-bildirim yanlılığı riskini artırmaktadır. Katılımcılar, travmalarını ve psikosomatik belirtilerini olduğundan az ya da fazla bildirmiş olabilirler. Gelecekteki araştırmaların, uzunlamasına bir tasarım kullanarak bu değişkenler arasındaki ilişkilerin zaman içinde nasıl geliştiğini incelemesi gerekmektedir.

Bu çalışmanın bulguları, özellikle eğitim ve psikoloji alanlarında önemli katkılar sunmaktadır. İlk olarak, travmatik geçmişli olan üniversite öğrencileri için psikolojik dayanıklılığı artırıcı müdahalelerin psikosomatik belirtileri hafifletme potansiyeli vardır. Eğitimciler ve psikologlar, öğrencilerin psikososyal gelişimlerini desteklemek için travma bilinciyle hareket etmeli ve öğrencilerin duygusal ihtiyaçlarını göz önünde bulunduran stratejiler geliştirmelidir. İkinci olarak, bağlanma stillerinin psikosomatik belirtiler üzerindeki etkileri dikkate alınmalı ve bu tür sorunlar yaşayan öğrenciler için uygun destek mekanizmaları oluşturulmalıdır.

Sonuç olarak bu çalışma, çocukluk çağı travmaları ve bağlanma stillerinin psikosomatik belirtiler üzerindeki etkilerini inceleyerek psikolojik dayanıklılığın aracı rolünü ortaya koymuştur. Bulgular, çocukluk travmaları ve güvensiz bağlanma stillerinin somatizasyonu artırdığını göstermektedir; ancak psikolojik dayanıklılığı yüksek bireylerde bu etkilerin daha hafif seyrettiği gözlenmiştir. Psikolojik dayanıklılığın artırılması, travmatik geçmişe sahip bireylerin daha sağlıklı bir gelişim göstermelerine katkı

sağlayabilir. Eğitim süreçlerinde psikolojik dayanıklılığı artırıcı programların uygulanması, somatik şikayetlerin azaltılmasında etkili olabilir.

## Kaynakça / Reference

- Ainsworth, M. S. (1979). Infant–mother attachment. *American Psychologist*, 34(10), 932–937. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.34.10.932>
- Aras, N. Y., Topkaya, N., & Şahin, E. (2023). Yetişkin bireylerde cinsiyet, çocukluk çağı travmaları, yaşamda anlam, öz-şefkat ve psikolojik sağlamlık arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İctimaiyat*, 7(1), 168-183. <https://doi.org/10.33709/ictimaiyat.1168719>
- Basım, H. N. & Çetin, F. (2011). Yetişkinler için Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği'nin Güvenilirlik ve Geçerlilik Çalışması, *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(2), 104-114.
- Bernstein, D. P., Fink, L., Handelsman, L., Foote, J., Lovejoy, M., Wenzel, K., Sapareto, E., & Ruggiero, J. (1994). Initial reliability and validity of a new retrospective measure of child abuse and neglect. *American Journal of Psychiatry*, 151(8), 1132–1136. <https://doi.org/10.1176/ajp.151.8.1132>
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and Loss: Vol. 1. Attachment*. Basic Books.
- Campo, J. V. (2012). Annual Research Review: Functional somatic symptoms and associated anxiety and depression–developmental psychopathology in pediatric practice. *Journal of child psychology and psychiatry*, 53(5), 575-592. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2012.02535.x>
- Coşkun, H., Pehlivan, N. N., & Akben, C. (2020). Şizofren veya Normal Bireyden Gelen Düşünceler ile Düşüncelerin Sıradanlığı ve Orijinalliğinin Yaratıcılığa Etkisi. *Kesit Akademi Dergisi*, (21), 31-48.
- Dray, J., Bowman, J., Campbell, E., Freund, M., Wolfenden, L., Hodder, R. K., ... & Wiggers, J. (2017). Systematic review of universal resilience-focused interventions targeting child and adolescent mental health in the school setting. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 56(10), 813-824. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2017.07.780>
- Dülgerler, Ş. (2000). *İlköğretim Okulu Öğretmenlerinde Somatizasyon Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirlik Çalışması*. [Yüksek Lisans Tezi], Ege Üniversitesi.
- Erzen, E. (2016). Üç boyutlu bağlanma stilleri ölçeği. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 01-21. <https://doi.org/10.17679/iuefd.17323631>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A. G. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses, *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160. <https://doi.org/10.3758/BRM.41.4.1149>
- Friborg, O., Hjemdal, O., Rosenvinge, J. H., & Martinussen, M. (2003). A new rating scale for adult resilience: what are the central protective resources behind healthy adjustment?. *International journal of methods in psychiatric research*, 12(2), 65-76. <https://doi.org/10.1002/mpr.143>
- Gültepe, B. & Coskun, H. (2016). Music and cognitive stimulation influence idea generation. *Psychology of Music*, 44(1), 3-14. <https://doi.org/10.1177/0305735615580356>
- Greene, J. W. & Walker, L. S. (1997). Psychosomatic problems and stress in adolescence. *Pediatric Clinics of North America*, 44(6), 1557-1572. [https://doi.org/10.1016/S0031-3955\(05\)70574-5](https://doi.org/10.1016/S0031-3955(05)70574-5)
- Hathaway, S. R. & McKinley, J. C. (1943). *The Minnesota multiphasic personality inventory* (2. Baskı) University of Minnesota Press.
- Herman, J. L. (2015). *Trauma and recovery: The aftermath of violence--from domestic abuse to political terror*. Basic Books.
- Janssens, K. A., Oldehinkel, A. J., Dijkstra, J. K., Veenstra, R., & Rosmalen, J. G. (2011). School absenteeism as a perpetuating factor of functional somatic symptoms in adolescents: the TRAILS study. *The Journal of pediatrics*, 159(6), 988-993. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2011.06.008>
- Lipowski, Z. J. (1988). Somatization: the concept and its clinical application. *Am. J. Psychiatry*, 145(11), 1358-1368. <https://doi.org/10.1176/ajp.145.11.1358>
- Masten, A. S. & Cicchetti, D. (2016). Resilience in development: Progress and transformation. D. Cicchetti (Ed.), *Developmental psychopathology* içinde (ss. 271-333). John Wiley & Sons.

- Masten, A. S. (2014). Global perspectives on resilience in children and youth. *Child development*, 85(1), 6-20. <https://doi.org/10.1111/cdev.12205>
- Natvig, G. K., Albrektsen, G., Anderssen, N., & Qvarnström, U. (1999). School-related stress and psychosomatic symptoms among school adolescents. *Journal of school health*, 69(9), 362-368. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1561.1999.tb06430.x>
- O'Connor, E. E., Dearing, E., & Collins, B. A. (2011). Teacher-child relationship and behavior problem trajectories in elementary school. *American educational research journal*, 48(1), 120-162. <https://doi.org/10.3102/0002831210365008>
- O'Bryan, E. M., McLeish, A. C., Kraemer, K. M., & Fleming, J. B. (2015). Emotion regulation difficulties and posttraumatic stress disorder symptom cluster severity among trauma-exposed college students. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 7(2), 131-137. <https://doi.org/10.1037/a0037764>
- Pituch, K.A. & Stevens, J.P. (2016). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. 6th edition. New York: Routledge.
- Sadeghi, S., Dolatshahi, B., Pourshahbaz, A., Zarei, M., & Kami, M. (2017). Relationship between traumatic experiences and somatic symptoms severity in students. *Practice in Clinical Psychology*, 5(3), 211-216. <https://doi.org/10.18869/acadpub.jpcp.5.3.211>
- Schumacker, R.E. & Lomax, R.G. (2016). *A beginner's guide to structural equation modelling*. 4th edition. New York: Routledge.
- Soleimanpour, S., Geierstanger, S., & Brindis, C. D. (2017). Adverse childhood experiences and resilience: Addressing the unique needs of adolescents. *Academic pediatrics*, 17(7), S108-S114. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2017.01.008>
- Stekel, W. (1924), *Peculiarities of Behaviour*, Vols. 1-2, Williams and Norgate, London.
- Stekel, W. (1943), *The Interpretation of Dreams*, Vols. 1-2, Liveright, New York.
- Şar, V., Necef, I., Mutluer, T., Fatih, P., & Türk-Kurtça, T. (2021). A revised and expanded version of the Turkish Childhood Trauma Questionnaire (CTQ-33): Overprotection-overcontrol as additional factor. *Journal of Trauma & Dissociation*, 22(1), 35-51. <https://doi.org/10.1080/15299732.2020.1760171>
- Şar, V., Öztürk, E., & İtikardeş, E. (2012). Validity and reliability of the Turkish version of Childhood Trauma Questionnaire (CTQ). *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 32(4), 1054-1063. <https://doi.org/10.5336/medsci.2011-26947>
- Ungar, M. (2011). Social ecologies and their contribution to resilience. *The social ecology of resilience: A handbook of theory and practice* içinde (ss. 13-31). Springer.
- Waldinger, R. J., Schulz, M. S., Barsky, A. J. & Ahern, D. K. (2006). Mapping the road from childhood trauma to adult somatization: the role of attachment. *Psychosomatic medicine*, 68(1), 129-135. <https://doi.org/10.1097/01.psy.0000195834.37094.a4>
- Wood, B. L., Klebba, K. B., & Miller, B. D. (2000). Evolving the biobehavioral family model: The fit of attachment. *Family process*, 39(3), 319-344. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2000.39305.x>
- Verschuere, K., & Koomen, H. M. (2012). Teacher-child relationships from an attachment perspective. *Attachment & human development*, 14(3), 205-211. <https://doi.org/10.1080/14616734.2012.672260>



## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

This study aims to investigate the relationship between psychosomatic symptoms, childhood trauma, and attachment styles among university students, with a specific focus on the mediating role of psychological resilience. Psychosomatic symptoms refer to physical complaints that stem from psychological distress, often seen in individuals with traumatic childhood experiences. According to previous literature, childhood traumas such as emotional, physical, and sexual abuse, or neglect, have long-lasting effects on an individual's psychosocial development, potentially manifesting as psychosomatic symptoms during adulthood (Herman, 2015). Attachment theory, as proposed by Bowlby (1969) and Ainsworth (1979), also plays a crucial role in understanding how early emotional bonds influence later psychological and physical health outcomes. Specifically, individuals with insecure attachment styles are more likely to experience higher levels of psychosomatic symptoms compared to those with secure attachments.

### 2. METHOD

This quantitative, correlational study was conducted with a sample of 287 university students, with an average age of 21.9 years. The study used various validated scales to measure childhood trauma, attachment styles, psychological resilience, and psychosomatic symptoms. Participants completed the questionnaires via online surveys. The study applied path analysis using the "JAMOVI" software to assess the mediating role of psychological resilience in the relationships between childhood trauma, attachment styles, and psychosomatic symptoms.

The Childhood Trauma Questionnaire (CTQ-33) was used to assess traumatic experiences, with a higher score indicating greater exposure to trauma. The Three-Dimensional Attachment Styles Scale was utilized to categorize participants' attachment styles into secure, avoidant, and anxious-ambivalent. Psychological resilience was measured through the Adult Resilience Scale, and psychosomatic symptoms were assessed using a somatization scale adapted from the Minnesota Multiphasic Personality Inventory (MMPI)

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

The results confirmed that childhood trauma is positively associated with psychosomatic symptoms. Higher levels of trauma were linked to an increase in physical complaints without a clear medical explanation. However, psychological resilience emerged as a significant mediator in this relationship. Individuals with higher resilience were less likely to exhibit psychosomatic symptoms, despite experiencing childhood trauma. This suggests that resilience acts as a buffer, mitigating the negative effects of trauma on physical health.

Attachment styles also showed a significant impact on psychosomatic symptoms. Insecure attachment styles, specifically avoidant and anxious-ambivalent, were positively correlated with higher levels of psychosomatic symptoms. On the contrary, those with secure attachment styles reported fewer psychosomatic complaints. The mediation analysis revealed that psychological resilience partially mediated the relationship between attachment styles and psychosomatic symptoms. Participants with insecure attachment styles who also had low resilience exhibited the highest levels of somatic complaints.

These findings align with previous studies that emphasize the protective role of resilience in both psychological and physical well-being. Masten and Cicchetti (2016) highlighted the importance of resilience in promoting healthy development despite adverse childhood experiences.

This study contributes to the growing body of literature on the long-term effects of childhood trauma and the pivotal role of psychological resilience in mitigating these effects. The findings suggest that

psychological resilience is a critical factor in reducing the severity of psychosomatic symptoms among individuals with traumatic childhood experiences. In educational settings, resilience-enhancing programs may help students cope better with the emotional challenges of their past, leading to improved academic and psychosocial outcomes.

In terms of attachment, the study reinforces the theory that insecure attachment styles increase vulnerability to psychosomatic symptoms. The negative effects of avoidant and anxious-ambivalent attachments on health outcomes highlight the need for interventions targeting emotional regulation and relationship building in educational contexts. Teachers and school psychologists should be aware of the potential for insecurely attached students to experience higher stress levels, which could manifest in physical symptoms, thereby affecting their academic performance and overall well-being.

Several limitations should be noted. The cross-sectional design of the study prevents definitive conclusions about causality. While childhood trauma and attachment styles appear to influence psychosomatic symptoms, it is possible that current psychosocial stressors also contribute to these outcomes. Additionally, the reliance on self-report measures introduces the risk of response bias, as participants may underreport or overreport their trauma or symptoms.

Future research should consider longitudinal designs to explore how these relationships evolve over time. Furthermore, interventions aimed at enhancing psychological resilience could be developed and tested in educational environments to assess their effectiveness in reducing psychosomatic symptoms.

In conclusion, this study underscores the importance of psychological resilience in mitigating the negative effects of childhood trauma and insecure attachment on physical health. By incorporating resilience-building strategies into educational programs, educators and mental health professionals can play a crucial role in supporting students with traumatic histories and promoting their overall well-being.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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: Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 27.10.2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2023/396

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

1. yazarın araştırmaya katkı oranı %55, 2. yazarın araştırmaya katkı oranı %45'tir.

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, verilerin toplanması, veri analizi, raporlaştırma, yazım aşaması.

Yazar 2: Araştırmanın tasarlanması, veri analizi, raporlaştırma, yazım aşaması, şekilsel düzeltme.

## DESTEK ve TEŞEKKÜR BEYANI

Bu araştırma 1919B012304598 başvuru numaralı TÜBİTAK 2209/A projesi kapsamında desteklenmiştir.

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden bağlantı yoktur. Yapılan Araştırmada hiçbir çıkar çatışması bulunmamaktadır.



# Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

## Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education

2024, 24(4), 22542 – 2565. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1453295>



### Matematik İçerikli Hikâye Kitaplarının 5. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersine Karşı Tutumlarına Etkisi

The Impact of Math-Themed Storybooks on The Attitudes of Fifth Grade Students Towards Mathematics Lesson

Elif GÜLER<sup>1</sup> , Elif Nur AKKAŞ<sup>2</sup> 

Geliş Tarihi (Received): 15.03.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 21.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** Araştırmalar, hikâye kitaplarının öğrencilerin derslerine yönelik tutumları üzerinde olumlu etkisinin olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, özellikle matematik içerikli hikâye kitaplarının beşinci sınıf öğrencilerinin matematik dersine karşı tutumları üzerindeki etkisini incelemeye odaklanmıştır. Çalışmaya 2022-2023 eğitim-öğretim yılında Mudurnu/Bolu'daki bir devlet okulundan 11 beşinci sınıf öğrencisi katılmıştır. Durum çalışması olarak tasarlanan bu nitel araştırmanın temel amacı, beşinci sınıf öğrencilerinin matematik dersine karşı tutumlarını incelemek ve matematik içerikli hikâye kitaplarının bu tutumlar üzerindeki etkilerini belirlemektir. Öğrencilerin hikâye kitaplarını okumadan önce ve okuduktan sonra matematik dersine karşı tutumları ile ilgili bilgi toplamak için araştırmacılar tarafından tasarlanan yarı yapılandırılmış bir görüşme formu birincil veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Görüşmeler ön ve son görüşme olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Verilerin analizinde içerik analizi uygulanmıştır. Çalışmanın bulguları, matematik içerikli hikâye kitaplarının öğrencilerin matematiğe karşı bakış açılarını değiştirmede önemli bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu hikâye kitapları aracılığıyla matematiğin eğlenceli yönleriyle karşılaşan öğrencilerin, matematik dersine ilişkin önyargılarını aştıkları, özgüven duygusu geliştirdikleri, matematiğe olan ilgilerinin arttığı ve derse karşı daha olumlu bir tutum geliştirdikleri gözlemlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Matematik, Hikâye Kitapları, Matematiğe Karşı Tutum

&

**Abstract:** Research has indicated storybooks have a beneficial influence on students' attitudes towards their subjects. This study specifically focused on examining the impact of math-themed storybooks on the attitudes of fifth-grade students towards their mathematics lessons. Eleven fifth-grade students from a public school in Mudurnu/Bolu participated in the study over the 2022-2023 academic year. The primary purpose of this qualitative research, designed as a case study, was to examine the attitudes of fifth-grade students towards mathematics and to determine the effects of math-themed storybooks on these attitudes. To gather insights into students' attitudes both before and after reading the storybooks, a semi-structured interview form, designed by the researchers, served as the primary data collection tool. Two distinct semi-structured interviews were employed in the data generation process, including pre- and post-interview stages. Content analysis was applied to analyze the data. The findings of the study reveal that math-themed storybooks had a significant impact on changing students' viewpoints about mathematics. It was observed that students who encountered the enjoyable aspects of mathematics through these storybooks overcame their prejudices about the subject, developed a sense of self-confidence, increased their interest in mathematics, and fostered a more positive attitude towards the discipline.

**Keywords:** Mathematics, Storybooks, Attitude Towards Mathematics

**Atıf/Cite as:** Güler, E. & Akkaş, E.N. (2024). Matematik içerikli hikâye kitaplarının 5. sınıf öğrencilerinin matematik dersine karşı tutumlarına etkisi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2542-2565. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1453295>.

**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>

**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu çalışma Elif Güler'in yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Elif GÜLER, MEB, [elifglr.89.14@gmail.com](mailto:elifglr.89.14@gmail.com), 0009-0004-1058-3008

<sup>2</sup> Doç. Dr. Elif Nur AKKAŞ, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, [elifakkas@ibu.edu.tr](mailto:elifakkas@ibu.edu.tr), 0000-0002-8286-8203

## 1. GİRİŞ

Matematik, günlük yaşamda karşılaşılan problemleri çözmek için gerekli olan sayma, hesaplama, ölçme ve çizme süreçlerini içerir. Matematik, dünyayı anlamada ve yaşadığımız çevreyi geliştirmede yardımcı olan bir araçtır ve bireylerde mantıklı düşünme becerilerini geliştirir (Baykul, 2011). Bu nedenle, bireylerin günlük yaşamlarında matematiği kullanabilme, problemleri çözebilme, çözümlerini ve fikirlerini ifade edebilme, ekip çalışması yapabilme, matematik konusunda özgüven kazanabilme ve matematiğe yönelik olumlu bir tutum geliştirebilme yeteneklerini geliştirmek büyük önem taşımaktadır (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2005, s. 8). Ancak, öğretim programlarındaki müfredatın yoğunluğu nedeniyle öğrenciler matematiğin yaratıcı ve görsel yönleriyle nadiren karşılaşmaktadırlar. Bu durum, öğrencilerin matematiğe karşı korku ve kaygı geliştirmelerine yol açmakta, bu da zamanla matematiğe karşı olumsuz bir tutuma dönüşmektedir. Ülkemizdeki birçok öğrenci, matematiği soyut kavramları içeren bir ders olduğu için anlamakta zorlanmaktadır; bu nedenle matematiği zor bir ders olarak algılamakta ve bu algı ilköğretimden başlayarak ilerleyen eğitim kademelerinde artarak devam etmektedir (Işık vd., 2008). Matematiğin zorluğu sadece yapısından değil, aynı zamanda ona karşı geliştirilen ön yargıların, korkunun ve kaygının etkisiyle de ilişkilidir (Umay, 1996).

Matematik kaygısı, öğrenme sürecinde yaşanan zorluklar, duygusal faktörler, matematikle ilgili olumsuz inançlar (Uusimaki ve Nason, 2004), düşük akademik başarı (Kramarski vd., 2010) ve özgüven eksikliğinden (Brady ve Bowd, 2005) kaynaklanmaktadır. Tobias'un (1993) tanımına göre, matematik kaygısı; okulda veya günlük yaşamda matematiksel problemleri çözerken ve sayılarla ilgili işlemleri yürütürken duygusal gerilim ya da endişe olarak ortaya çıkan bir durumdur. Matematik kaygısı ve matematik kaygısının matematik tutumu üzerindeki etkisi konusunda yapılan araştırmalarda, öğrencilerin yaşadıkları matematik kaygısının azalmasıyla birlikte matematiğe yönelik olumlu tutumlarının da artma eğiliminde olduğu görülmüştür (Peker ve Şentürk, 2012; Sakal, 2015; Yılmaz ve Tuncer, 2016).

Bireyler çevrelerinde meydana gelen olaylara anlamlar yüklerler. Bu anlamlar, yaşamları boyunca edindikleri bireysel deneyimlerin bir yansımasıdır. İnançlar ve tutumlar bu deneyimler sonucunda şekillenmektedir (Yenilmez ve Özabacı, 2003). Tutum, bireyin davranışlarını yönlendirmede rol oynayan önemli bir faktördür (Tavşancıl, 2010). Bu araştırmada, Tavşancıl'ın (2010) tanımından esinlenerek, öğrencilerin matematikle ilgili tutumlarının, davranışlarını yönlendiren bir etken olduğu düşünülmüştür. Matematiğe yönelik tutumu oluşturan unsurlar arasında matematiğin algılanma biçimi, matematiğin faydalı olduğuna dair inanç, matematiksel etkinliklerde başarıya ulaşılacağına dair inanç ve özgüven, matematikten keyif alma duygusu, matematik problemleri çözmekten keyif alma ve matematik eğitimi sürecinde kazanılan deneyimler gibi bir dizi faktör bulunmaktadır (Tobias, 1991). Görüldüğü gibi, duygusal faktörlerin yanı sıra, bireyin matematiğe ilişkin inanç ve deneyimleri de matematiğe yönelik tutumların oluşmasında etkili olmaktadır.

Eğitimde tutumun önemi, tutumun etkisinin bir sonucu olarak ortaya çıkan davranışların öneminden kaynaklanmaktadır. Matematiğe karşı olumsuz tutuma sahip olan öğrenciler, matematiğe önyargıyla yaklaşır, matematikte özgüven eksikliği yaşarlar, konuları anlamakta zorlanırlar ve etkinliklere katılma konusunda isteksiz olurlar. Buna karşılık, matematiğe karşı olumlu tutuma sahip olan öğrenciler ise konuları daha kolay kavrayabilirler ve etkinliklere katılma konusunda daha istekli olurlar. Bireylerin herhangi bir şeye karşı geliştirdikleri tutumlar, onların o şeye ilgili tüm davranışlarını etkileme gücene sahiptir. Bu nedenle okullar, öğrencilerde öğrenmeye ve okula yönelik olumlu tutum geliştirebilirse, eğitim hedeflerine ulaşılması için önemli bir itici güç olabilir. (Tural, 2005). Matematik dersi öğretim programının özel amaçlarının 9. maddesinde şu ifade yer almaktadır: "Öğrenciler, matematik öğrenme deneyimleri yoluyla matematiğe karşı olumlu bir tutum geliştirerek matematik problemlerine özgüvenli bir yaklaşım geliştireceklerdir". Bu bağlamda, öğrencilerin matematiğe karşı tutumlarının ortaya çıkarılmasının büyük

önem taşıdığı düşünülmektedir. Öğrencilerin maruz kaldığı deneyimler, öğretim yöntemleri ve kullanılan materyaller, matematiği öğrenme süreçlerini ve matematiğe karşı tutumlarını etkileyebilmektedir. Bu nedenle, öğrencilerin matematik dersine karşı olumlu bir tutum geliştirebilmeleri için, matematiğin esnek, işlevsel ve eğlenceli yönlerini vurgulayan, öğrencilere hitap eden ve ilgilerini çeken fiziksel ortamlar oluşturulmalı, görsel ve somut öğeler eğitim sürecine dâhil edilmelidir (Güney, 2019).

Literatür incelendiğinde matematiğe karşı olumlu tutumların geliştirilmesini sağlayan uygulamalar ve etkinlikler üzerine çeşitli araştırmalar yapıldığı görülmektedir (Çankaya ve Karamete, 2008; Dinçer, 2008; Güler, 2010; Özdoğan ve Uyar, 2012; Altındal, 2019). Öğrencilerin matematiği daha çok sevmeleri, matematiği günlük yaşamlarının bir parçası olarak görmeleri ve derse karşı kaygılarını azaltarak olumlu bir tutum geliştirmelerini sağlamak için eğlenceli etkinlikler düzenlenebilir. Bu nedenle, öğrencilerin matematiğe olan ilgisini artırmak, özgüvenlerini geliştirmek, matematiğe yönelik bakış açılarını değiştirmek ve olumlu bir tutum oluşturmak için gerçekleştirilecek uygulama ve etkinlikler büyük önem taşımaktadır. Bu tür uygulamalardan biri de öğrencinin dikkatini çekecek ve sadece bilişsel değil duyuşsal yönleri de keşfetmesine ve kullanmasına olanak tanıyacak hikâye kitapları, özellikle matematik içerikli hikâye kitapları olabilir.

Birçok araştırmacı, hikâye kitapları aracılığıyla matematik ve okuryazarlığı bütünleştirmenin önemini vurgulamıştır. Hikâye kitaplarının, öğrencilerin soyut kavramları görsel yollarla anlamalarını kolaylaştırdığı (Shatzer, 2008; Tucker vd., 2010), öğrencilerin matematiksel bağlantılar kurma yeteneğini geliştirdiği (Clark, 2007; Shatzer, 2008), öğrencilerin matematiksel kelimeleri kullanma ve anlama becerilerini arttırdığı (Kurz ve Bartholomew, 2012) ve matematiğe yönelik olumlu tutumlar oluşturduğu (Clark, 2007; Tucker vd., 2010) belirtilmektedir. Ayrıca çocuk edebiyatı, öğrencilere ders kitaplarına kıyasla daha zengin deneyimler sunar, matematiksel düşüncelere erişimi kolaylaştırır ve bu düşünceleri öğrenciler için daha ilgi çekici hale getirir (Burns ve Silbey, 2000). Benzer bir şekilde Peterson vd. (1989), çocukların ilgi ve ihtiyaçlarına göre kaleme alınmış matematikle ilgili eserlerin matematiği sevdirebileceğini belirtmişlerdir. Çocuk edebiyatında matematik öğretimine yönelik bulmaca ve bilmecelerin bulunması, çocukların eğlenerek matematik öğrenmelerine ve matematik becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir. Bu tür örneklerin çocuk edebiyatında yer almasıyla, matematik dersi çocuklar için sıkıntı ve endişe kaynağı olmaktan çıkıp eğlenceli ve öğrenilmesi keyifli bir ders hâline gelebilir (Peterson vd., 1989).

Greenlaw ve Tipps (1997), öğretmenlerin ilgi çekici ve eğlenceli matematik dersleri sunmak için çocuk edebiyatını, özellikle de resimli kitapları ve hikâyeleri kullanabileceğini öne sürmektedir. Radebaugh'a (1981) göre, nitelikli bir kitap matematiği daha eğlenceli ve daha az korkutucu hale getirebilir. Araştırmalar, nitelikli çocuk kitaplarının etkili bir şekilde kullanıldığında öğrencilerin derse karşı ilgilerinin arttığını ve öğrencilerde merak duygusu uyandırdığını göstermektedir (Columba vd., 2005). Ayrıca hikâye kitapları, öğrencilerin sınıf içindeki matematikle, günlük yaşamlarındaki matematik arasında bağlantı kurmalarına yardımcı olmaktadır (Whitin ve Whitin, 2004). Öğrenciler bir hikâyenin içeriği ile matematik arasında bağlantı kurabilirlerse, matematik onlar için daha büyüleyici, ilgi çekici ve gerçek yaşam durumlarına uygulanabilir hale gelebilir (Barnaby, 2015, s. 27). Kitaplar, öğrencileri matematik öğrenmeye heveslendirmek için harika bir araçtır. Bir kitabı okuduktan veya dinledikten sonra matematikle ilişkilendirebilen öğrenciler, çevrelerinde gerçek hayatta kullanılan matematiği tanımaya başlarlar (Barnaby, 2015). Çocuk edebiyatı ayrıca öğrencileri matematiksel düşünme becerilerini geliştirmeye ve gerçek dünyalarını anlamlandırmaya teşvik etmek için etkili bir sınıf aracı olarak da kullanılabilir (Hong, 1996).

Literatürde hikâye kitaplarının kullanıldığı çalışmalar incelendiğinde, çalışmaların hikâye kitaplarının ders başarısına, öğretim sürecine, ilgi ve motivasyona, matematiksel becerilerin kazanılmasına, kaygıya, tutuma ve matematiği günlük hayatla ilişkilendirebilme becerisine etkisi gibi farklı konulara odaklandığı görülmektedir (Öztürk ve Otluoğlu, 2002; Moore, 2008; Tucker, 2010; Süngü, 2011; Green, 2013; McNett, 2016; Demircioğlu vd., 2017; Güney, 2019; Altunbay ve Soylu, 2020). Bu nedenle, hikâye kitaplarının bir öğretim kaynağı olarak büyük bir potansiyele sahip olduğu söylenebilir.

Hikâye kitapları, öğrencilerin matematik öğrenme sürecine olan ilgilerini artırabilir. Burns (2010), bu kitapların, ders kitaplarındaki etkinliklerde ve çalışma kâğıtlarında sıklıkla görülmeyen bir şekilde, öğrencilerin hayal güçlerini harekete geçirerek onların ilgisini çekme potansiyeline sahip olduğunu belirtmektedir. Ayrıca, bu kitaplar, matematiğin sıkıcı, hayal gücünden yoksun ve içinden çıkılmaz olduğu düşüncesini ortadan kaldırma potansiyeline de sahiptir. Okumayı seven ancak matematiğe ilgi duymayan öğrencilerin, kitapların mucizesinden keyif aldıkları gibi matematiğin mucizesini de deneyimlemeleri sağlanabilir (Burns, 2010). Tobin (2015), matematik içerikli hikâyelerin, öğrencilerin matematiğe yönelik bakış açılarını ve tutumlarını olumlu yönde etkilediğini vurgulamıştır. Öğrenciler, hikâyedeki karakterlerin matematikle ilgili problemleri çözerken karşılaştıkları zorluklarla empati kurarak matematiğe yönelik olumsuz tutumlarını azaltabilirler. Ayrıca motivasyon eksikliği olan öğrencilerin, çocuk edebiyatı uygulamaları yoluyla matematiğe yönelik ilgileri ve hevesleri artabilir. Bu da matematiksel bilgi edinmeye yönelik olumlu tutumların ve motivasyonun artmasını sağlayabilir. Dahası öğrenciler, hikâyeler ile kendi deneyimleri arasında bağlantı kurabilir, bu da öğrencilerin kavramları daha iyi anlamalarına ve öğrendiklerini içselleştirmelerine yardımcı olabilir (Moore, 2008).

Araştırmalar, çocuk edebiyatının öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarını, gerçek dünyadaki matematik uygulamalarını anlamalarını ve matematikteki başarılarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Jennings, 1992; Hong, 1996; Burnett ve Wichman, 1997; Thomas vd., 2002; Kır, 2011; Munro, 2013; Albino ve Pierri, 2017; Ünüvar, 2019; Katipoğlu, 2019). Benzer bir şekilde Brinson (2012), matematik temelli hikâyelerin öğrencilerin matematiğe karşı tutumlarında niceliksel bir değişikliğe yol açmadığını ancak öğrencilerin bu hikâyelere karşı olumlu geri bildirimlerde bulunduğu ve matematik derslerinde bu tür hikâyelerin kullanılmasının öğrencilerin ilgisini çekmesinden dolayı hikâye kitaplarının her öğretmen için uygun bir araç olabileceğini öne sürmüştür. Bu çalışmaların aksine Bruun (2004), White-Fuller (2006) ve Ayvaz (2010), edebiyatın matematik öğretiminde kullanılmasının öğrencilerin matematik tutumunda istatistiksel olarak belirgin bir değişikliğe yol açmadığını belirtmişlerdir.

Yapılan tüm bu araştırmaların bulguları ve sonuçları göz önüne alındığında, hikâye kitapları, öğrencilerde matematik dersine karşı olumlu tutum geliştirmek ve öğrencileri matematik dersine karşı motive etmek için bir katalizör görevi görebilir. Ayrıca hikâye kitapları, öğrencilerin matematik dersinde öğrenme etkinliklerine ve aktivitelerine daha çok motive olmalarını sağlayabilir (Hong, 1996), öğrencilerin matematiğe yönelik kaygılarını ve olumsuz tutumlarını azaltmaya aynı zamanda özgüvenlerini artırmaya yardımcı olabilir (Tucker, 2010).

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu araştırmanın amacı, ortaokul beşinci sınıf öğrencilerinin matematik dersine karşı tutumlarını incelemek ve matematik içerikli hikâye kitaplarının öğrencilerin matematik dersine karşı tutumları üzerindeki etkisini belirlemektir. Bu çalışmanın amacına yönelik olarak, beşinci sınıf öğrencilerinin matematik ve matematik dersleriyle ilgili düşüncelerinin neler olduğunu ve matematik içerikli hikâye kitaplarının beşinci sınıf öğrencilerinin matematik dersine karşı tutumlarını nasıl etkilediğini belirlemek için aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

- 1- Öğrencilerin matematik ve matematik dersi hakkındaki düşünceleri nelerdir?
- 2- Matematik içerikli hikâye kitapları okumadan önce öğrencilerin matematik dersine karşı tutumları nasıldır?
- 3- Matematik içerikli hikâye kitaplarını okuduktan sonra öğrencilerin matematik dersine karşı tutumları nasıl etkilenmiştir?

## 1.2. Araştırmanın önemi

Matematik, düşünme becerilerimizi geliştiren ve hayatın her alanında karşılaştığımız önemli bir araçtır. Bu nedenle temel matematik becerilerinin her birey tarafından kazanılması önemli bir gerekliliktir. Türkiye’de son yıllarda uygulanan Liselere Geçiş Sistemi’nde (LGS) yer alan sorular, öğrencilerin okuduğunu anlama, analiz ve sentez yapma, yorumlama gibi becerilerini ölçmeye yöneliktir. Bu tür soruları çözebilmek için öğrencilerin analiz ve sentez yapma yetenekleri ile problem çözme ve yorumlama becerilerine ihtiyacı vardır. Rubin’e (2009) göre bu ihtiyaç, edebiyat ile matematiği bir araya getirerek karşılanabilir. Öğrencilere, farklı bakış açılarıyla düşünme, soyut düşünme, sebep-sonuç ilişkisi kurma gibi matematik becerileri, çocuk edebiyatı aracılığıyla kazandırılabilir. Farklı düşünebilen, okuduğunu anlayabilen, yorumlayabilen ve sebep-sonuç ilişkisi kurabilen öğrenciler, karşılaştıkları problemlere uygun çözüm yolları geliştirebilirler.

Ulusal Matematik Öğretmenleri Konseyi (NCTM) ve Ulusal Küçük Çocukların Eğitimi Derneği (NAEYC), okullarda matematik eğitiminin, öğrencilerin matematikten zevk almalarını sağlayacak ve matematiksel düşünme ile problem çözme konularına hevesli bir şekilde katılmalarını motive edecek ve heyecanlandıracak bir yaklaşımla sunulmasının önemini vurgulamışlardır (NAEYC, 2002; NCTM, 2000). Öğrencilerin matematik deneyimleri, matematikle ilgili olumlu veya olumsuz tutumların oluşmasına neden olmaktadır. Öğretmenlerin, ailelerin, arkadaşların vb. matematiğe yönelik tutumları, öğrencilerin matematiği benimsemesine ya da tam tersi matematikten uzaklaşmasına yol açabilir (Gömleksiz, 2003; Demir, 2004’te aktarılan). Ayrıca bir ders ne kadar sevilirse, o derste o kadar başarılı olunur (Demir, 2004). İnsanlar, sevdikleri ve keyif aldıkları alanlarda daha başarılı oldukları için matematikle ilgili olumlu bir tutumun oluşması, matematik eğitiminde bilişsel ve duygusal yönlerin geliştirilmesi açısından son derece önemlidir. Dolayısıyla, matematik derslerinde kullanılan öğretim yöntemleri ve yapılan etkinlikler, öğrencilerin matematik öğrenmelerinin yanı sıra matematiğe yönelik tutumlarını da etkileyebilir. Hikâye kitaplarının, öğrencilerin matematikle ilgili olumsuz tutumlar geliştirmelerini engelleyebileceği, matematik kaygısının veya korkusunun erken yaşlarda oluşmasını önleyebileceği, öğrencilerin matematiği sevmelerini, matematiğin değerini ve önemini anlamalarını sağlayabileceği düşünülmektedir. Bu durum hikâye kitapları kullanmanın öğrencilerin tutumları üzerinde bir etkisi olup olmadığı sorusunu gündeme getirmektedir.

Daha önceki araştırmalar (Jennings ve diğerleri, 1992; Hong, 1996), genellikle hikâye kitaplarının okul öncesi dönemdeki öğrencilerin tutumları üzerindeki etkisine odaklanmıştır. Ancak, hikâye kitaplarının diğer sınıf seviyelerindeki öğrencilerin tutumları üzerindeki etkisini anlamak için daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir. Özellikle beşinci sınıf öğrencileri, ilkokuldan ortaokula geçiş döneminde bulunmaktadır. Bu dönem, Piaget tarafından tanımlanan somut işlemlerden soyut işlemlere geçiş dönemidir. Bu nedenle, bu yaş grubundaki öğrencilerin matematiğe yönelik olumlu tutumlar geliştirmeleri son derece önemlidir. Bu yaşlarda edinilen olumlu deneyimler ve tutumlar, gelecek yıllarda öğrencilerin matematik dersine olan ilgilerini artırabilir ve onlara özgüven kazandırabilir.

Bu araştırma, öğrencilerin matematik dersine karşı tutumlarını ve matematik içerikli hikâye kitaplarının bu tutumlar üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırmanın bulguları ve sonuçları, hikâye kitaplarının matematik dersine olan ilgiyi artırma ve matematikle ilgili kaygıları azaltma amacıyla nasıl kullanılacağı ve bu kitapların matematik dersi öğretim programlarına nasıl entegre edilebileceği konusunda öğretmenlere rehberlik eden öneriler sunmaktadır. Ayrıca, öğretmenlerin öğrencilerin olumsuz tutumlarına karşı neler yapabilecekleri, öğrencilerin matematik dersine karşı oluşan önyargılarını nasıl ortadan kaldıracabilecekleri ve olumlu bir tutum geliştirmelerini nasıl sağlayabilecekleri konusunda fikir üretmelerine yardımcı olacak disiplinler arası yaklaşımlarla matematik derslerinde gerçekleştirilebilecek çalışmalar için yönlendirici öneriler de sunmaktadır.



## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu çalışmada, beşinci sınıf öğrencilerinin matematik dersine karşı tutumları ile matematik içerikli hikâye kitaplarının bu tutumlar üzerindeki etkisi incelenmiştir. Öğrencilerin hikâye kitaplarını okumadan önce ve okuduktan sonra matematik dersine karşı tutumlarını detaylı bir şekilde incelemek için nitel araştırma yöntemi olan durum çalışması deseni tercih edilmiştir. Bir olayı veya olguyu derinlemesine incelemek ve anlamak için sıkça başvurulan bir araştırma yöntemi olan durum çalışması, özellikle bağlam ile olgu arasındaki belirsiz sınırların bulunduğu, güncel bir olgunun gerçek bağlamında incelendiği ve birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu durumlar için kullanılır (Yin, 1994, s. 13).

### 2.2. Araştırmanın çalışma grubu

Araştırma, 2022-2023 eğitim ve öğretim yılında, Bolu İli Mudurnu İlçesine bağlı bir devlet okulundaki 11 beşinci sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcıları, Bolu İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan resmi izinler sonrasında belirlenmiştir. Araştırmanın gerçekleştirileceği okuldaki beşinci sınıf öğrenci sayısının 11 olmasından dolayı örneklem grubu 11 öğrenci olarak belirlenmiştir. Katılımcıların seçiminde amaçlı örnekleme yöntemlerinden kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem, genellikle diğer örnekleme yöntemlerinin uygulanmadığı durumlarda tercih edilir. (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Kolay ulaşılabilir durum örnekleme, araştırmacının kolaylıkla erişebileceği yeterli sayıda mevcut öğeyi örneklem olarak belirlediği bir yöntemdir. Bu örnekleme yöntemi, araştırmacının hedef evrenden yeterli sayıda en temel öğeleri seçerek örneklem oluşturmasını içerir ve bu özelliğiyle araştırmayı hızlandırır ve daha uygulanabilir kılar (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Bu çalışmada özellikle beşinci sınıf öğrencilerinin tercih edilmesinin sebebi, bu yaş grubundaki öğrencilerin ilkokuldan ortaokula geçiş döneminde olmalarıdır ki bu dönem Piaget tarafından somut işlemlerden soyut işlemlere geçiş dönemi olarak tanımlanmaktadır. Piaget'e göre, 7-11 yaş aralığındaki çocuklar henüz soyut düşünmeyi tam anlamıyla geliştirememekte, ancak bu yönde ilerleme kaydetmektedirler. Soyut düşünme yeteneği kazanıldığında, hipotetik düşünme, önermesel düşünme, çağrışımsal düşünme, bilimsel düşünme, ileri ve geriye düşünme, üst biliş gibi karmaşık zihinsel işlemler mümkün olmaktadır (Keklik, 2008).

Araştırmada öğrenci isimleri gizli tutulmuş ve yerine kodlamalar (Öğrenci 1: Ö1,... gibi) kullanılmıştır. Öğrencilerin seçiminde çalışmaya gönüllü olmaları dikkate alınmış, çalışma hakkında bilgi edinmeleri için bilgi formu verilmiş ve görüşmelerin ses kayıtları için izin almak üzere onay formu sunulmuştur. Ayrıca öğrencilerin katılımı için velilerden izin alınmıştır.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmada, yarı yapılandırılmış ön ve son görüşme sorularıyla yapılan ön ve son görüşmelerin ses kayıtları veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, beşinci sınıf öğrencilerinin matematiğe karşı tutumlarını ve matematik içerikli hikâye kitaplarının öğrencilerin matematik dersine karşı tutumları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler, belirli bir düzeydeki standartlığı ve esnekliği bir arada sağladığı için, test ve anketlerin sınırlamalarını ortadan kaldırarak belirli bir konuda derinlemesine bilgi edinmeyi mümkün kılar (Yıldırım ve Şimşek, 2004). Bununla birlikte, yarı yapılandırılmış görüşmelerin araştırmacıya sağladığı en önemli avantaj, görüşmelerin önceden belirlenmiş bir protokole göre yapılarak daha sistematik ve karşılaştırılabilir bilgi sunmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2004, s. 283).

### 2.3.1. Ön ve son görüşme sorularının hazırlanması ve uygulama süreci

Bu araştırmada görüşmeler ön ve son görüşme olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Görüşme soruları, literatür incelemesi yapılarak ve devlet üniversitesinde görev yapan iki akademisyenin uzman görüşlerine başvurularak hazırlanmıştır. Uzman görüşlerinin alınmasının ardından, görüşme sorularının anlaşılabilirliğini artırmak amacıyla kelime değişiklikleri yapılmış ve üç öğrenci ile pilot çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Ön görüşme soruları, öğrencilerin matematik dersine karşı tutumlarını, hikâye kitaplarına ilişkin düşüncelerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Son görüşme soruları ise öğrencilerin matematik içerikli hikâye kitaplarına yönelik düşüncelerini ve bu kitapların matematik dersine karşı tutumları üzerindeki etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır.

Araştırmacı, görüşmelerden önce her öğrenciyi görüşmelerin ses kayıt cihazı kullanılarak kaydedileceği konusunda bilgilendirmiştir. Görüşmeler, önceden belirlenmiş sorular kullanılarak yapılmış ve görüşmenin ilerleyişi doğrultusunda ek sorularla desteklenmiştir. Ek sorular, görüşmelerde öğrencilerden daha detaylı cevaplar alınmasını sağlamıştır. Görüşmelerin ortalama süresi 30 dakika olmuştur. Ön ve son görüşmelerin ses kayıtları araştırma süreci boyunca düzenli olarak arşivlenmiştir. Bu şekilde, matematik içerikli hikâye kitaplarının beşinci sınıf öğrencilerinin matematik dersine karşı tutumları üzerindeki etkileri daha detaylı bir şekilde analiz edilmiştir.

### 2.3.2. Kitap seçimleri

Bu çalışma kapsamında, literatür taraması yapılarak ve uzman görüşleri alınarak dört adet matematik içerikli hikâye kitabı seçilmiştir. Bu seçimde, kitapların özellikle beşinci sınıf seviyesine uygunluğu, matematik içeriğine sahip olması ve en önemlisi öğrencilerin matematiğe karşı tutumlarını etkileme potansiyeli göz önünde bulundurulmuştur. Seçilen kitaplar, öğrencilerin matematikle ilgili kaygılarını azaltmayı, matematiğe karşı bakış açılarını değiştirmeyi ve matematik dersine karşı olumlu tutumlar geliştirmelerini sağlayacak içeriklere sahiptir.

Araştırmada her öğrenciyle ayrı ayrı gerçekleştirilen ön görüşmelerin ardından, öğrencilere okumaları için matematik içerikli hikâye kitapları sırayla verilmiştir. Öğrencilere okumaları için verilen bu kitaplardan ilki Nehir YARAR'ın yazmış olduğu "Bir Problem Bin Çözüm", ikinci kitap Burcu ÜNSAL'ın yazmış olduğu "Biri Şu Sayıları Toplasın", üçüncü kitap Eliana MARTINS'ın yazmış olduğu "Matematik Seven Antipatik Komşu" ve son kitap ise Merve UYGUN'un yazmış olduğu "Matematiğin Kaç Canı Var?" dır.

### 2.4. Verilerin analizi

Katılımcılardan elde edilen veriler, içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. İçerik analizi, benzer verilerin belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirilmesi, ardından bunların okuyucunun anlayabileceği bir şekilde düzenlenip yorumlanması sürecidir (Yıldırım ve Şimşek, 2008). İçerik analizi süreci, dört temel adımdan oluşur: verilerin sınıflandırılması, temaların belirlenmesi, kodların ve temaların düzenlenmesi, sonuçların tanımlanması ve yorumlanması (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

Ön ve son görüşmelerin ses kayıtları Word formatına dönüştürülmüştür. Bu aşamada, her katılımcı için sırasıyla "Ö1" ile "Ö11" arasında ve araştırmacı için "A" olarak kodlar belirlenmiştir. Metinler, içerik analizi için tekrar tekrar okunarak kodlanmıştır. Analiz süreci, ön ve son görüşmeler için ayrı ayrı yapılmıştır. Araştırmacılar, çalışmanın kuramsal çerçevesinde tanımlanan unsurlara ilişkin kodları belirlemiştir. Bu kodlar ve ilgili temalar, literatür desteği ve öğrenci yanıtları temel alınarak oluşturulmuştur. Ardından araştırmacılar, hazırladıkları çerçeve doğrultusunda kodlamaları bağımsız olarak yapmış ve daha sonra bir araya gelerek analiz sürecini karşılaştırmışlardır. Bu karşılaştırma, araştırmacıların bağımsız kodlamalarının %90 oranında uyumlu olduğunu göstermiştir. Araştırmacılar, fikir ayrılığına düştüklerinde, belirli bir yanıtı belirli bir koda atama gerekçelerini açıklamışlardır. Bu açıklamaların ardından, öğrenci yanıtları kapsamlı bir şekilde gözden geçirilmiş ve yeniden kodlanmıştır. Araştırmacılar, tüm tartışmalı kodlamalar için bu süreci takip etmiş ve uzlaşmaya varmışlardır. Bu işlemler, 11 öğrenci ile yapılan her bir ön ve son görüşme sürecinde ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir.

## 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 İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 26.11.2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2022/459

## 3. BULGULAR

Bu bölümde araştırma için toplanan verilerin analizleri sonucu elde edilen bulgulara yer verilmektedir. Bulgular ön görüşme verilerinden elde edilen bulgular ve son görüşme verilerinden elde edilen bulgular olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Ön ve son görüşme sorularına öğrencilerin vermiş oldukları cevaplar içerik analizi yoluyla analiz edilmiştir.

### 3.1. Ön Görüşme Bulguları

Araştırmada öğrencilerin matematik içerikli hikâye kitaplarını okumadan önce matematik dersi hakkındaki düşüncelerini ve matematik dersine karşı tutumlarını belirlemeye yönelik yapılan ön görüşmelerin bulguları aşağıda ayrıntılı bir biçimde sunulmuştur.

Tablo 1.

Öğrencilerin Matematik Dersine Karşı Duygu Durumları

		F (frekans)	% (yüzde)
Olumlu Duygu Durumları	Sevgi	8	72,7
	Mutluluk		
	Eğlence		
Olumsuz Duygu Durumları	Endişe	2	18,2
	Heyecan		
	Korku		
Olumlu ve Olumsuz Duygu Durumları	Stres	1	9,1

Öğrencilere ön görüşmede ilk olarak “Matematik dersine gelirken ne hissediyorsun?” sorusu yöneltilmiştir. Tablo 1 incelendiğinde öğrencilerin %72,7’sinin matematik dersine karşı olumlu duygu durumlarına, %18,2’sinin matematik dersine karşı olumsuz duygu durumlarına sahip olduğu ve %9,1’inin ise hem olumlu hem de olumsuz duygu durumlarına sahip olduğu görülmektedir. Matematik dersine karşı bu olumlu duygu durumlarını sevgi, mutluluk, eğlence gibi cevaplar; olumsuz duygu durumlarını korku, endişe, stres, heyecan gibi cevaplar oluşturmaktadır. Tablo 1’de verilen duygu durumlarına yönelik öğrencileri cevapları aşağıda verilmektedir.

“Çok seviyorum matematik dersini. Matematik dersine girerken matematik dersini yani en sevdiğim derse gireceğim için çok mutlu oluyorum.” [Ö2].

"Daha çok eğlenceli geliyor bana. Mutlu geliyorum buraya." [Ö3].

"Hocam biraz korku geliyor. Bazı soruları bilemeyeceğim diye endişeleniyorum." [Ö8].

"Matematik dersine gelirken böyle bi mutlu oluyorum. Ondan sonra sınavda şunlar karşıma çıkar şunları iyi dinleyeyim bunları iyi dinleyeyim yani birazcık stresli oluyorum." [Ö11].

**Tablo 2.**

*Öğrencilerin Matematik Dersinde Kendilerini Başarılı Görme Durumları*

		F (frekans)	% (yüzde)
<b>Evet</b>	Sayısal Yetenek	8	72,7
	Ezber Yeteneği		
	Ders İçi Katılım		
<b>Hayır</b>	Soruyu Doğru Çözmememe	1	9,1
	Kolay İşlem ve Soruları Yapamama		
<b>Kararsız</b>	Konuya ve Soruya Göre Durumları	2	18,2

Öğrencilere ön görüşmede ikinci soru olarak "Kendinizi matematik dersinde başarılı görüyor musunuz?" sorusu sorulmuştur. Öğrencilerin 8'i evet, 1'i hayır yanıtını verirken 2 öğrenci de kararsız olduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin kendilerini başarılı görme durumları sayısal yetenek, ezber yeteneği ve ders içi katılım olarak kategorize edilmiştir. Sayısal yetenek kategorisini, kolay işlem yapma, işlem yaparken zorlanmama, sorulara doğru cevap verme; ezber yeteneği kategorisini, çarpım tablosunu ezbere bilme, tekrar yapma, konuyu önceden bilme ve unutmamak; ders içi katılım kategorisini ders performansı, arkadaşlarından daha iyi olma durumu ve okuduğunu anlayıp derse aktarma cevapları oluşturmaktadır. Matematik dersinde kendilerini başarılı gören 8 öğrencinin 6'sı bunun nedenini sayısal yetenek olarak görürken 6'sı ezber yeteneği ve 2'si de ders içi katılım olarak görmektedir. Bazı öğrenciler matematik dersinde başarılı olma nedenlerini birden fazla kategoriye göre belirtmiştir. Aşağıda öğrencilerin matematik dersinde kendilerini başarılı görme nedenlerine örnekler verilmiştir.

"Çünkü güzel notlar alıyorum hep 85 üstü notlar." [Ö2].

"Hocam çarpım tablosunu ezberlediğimden ondan sonra rahat işlem yapabildiğimden." [Ö9].

"Mesela çarpmayı çoğu kişi sınıfta tam bilmiyor, o olabilir. Bölmeyi çoğu kişi yapamıyor, o olabilir. Ben de bazı zamanlarda yapamıyorum ama çoğunlukla oluyor. Dersleri iyi dinlemem olabilir, sınavlarda iyi not almam olabilir." [Ö6].

Öğrencilerin kendilerini başarısız görme nedenlerini soruyu doğru çözmemesi ve en kolay işlem ve soruları yapamama olarak ifade etmişlerdir.

"Böyle en kolay şeyleri bile yapamamam." [Ö7].

Başarı durumları açısından kararsız öğrenciler ise konuya ve soruya göre durumları göz önünde bulundurularak kategorize edilmiştir. Aşağıda öğrencilerin bu yöndeki düşüncelerine örnek verilmiştir.

"Mesela benim olmadığım zaman öğretmenimiz bir konuya geçmiş onda çok kafam karışıyor. Hiç anlayamıyorum. O yüzden." [Ö11].

Öğrencilere ön görüşmede üçüncü olarak "Öğretmeniniz matematik derslerini nasıl anlatıyor? Dersi anlatırken herhangi bir araç gereç kullanıyor mu?" sorusu sorulmuştur. Öğrencilerden 8'i düz anlatım yapılarak, 3'ü de hikâyeleştirme yapılarak dersin işlendiğini belirtmiştir. Düz anlatıma beyaz tahta kullanımı, sözel anlatım, fotokopiden soru çözme, ders kitabını kullanma; hikâyeleştirme ise öğretmenin ders sürecini eğlenceli hale getirerek konuyu hikâye şeklinde öğrenciye aktarması olarak ele alınmıştır.

"Yani çoğunlukla fotokopiyle, yazmakla geçiyor. Öyle çok şeyde kullanmıyoruz yani telefon falan kullanmıyoruz." [Ö3].

“Örnekler yapıyoruz, tahtaya kalkıyoruz.” [Ö8].

“Mesela sayıları konuşurarak, kahraman 1’imiz vardı. O gelir kurtarır kesir yapar demişti öğretmenimiz. Genellikle o aklıma geliyor benim.” [Ö4].

**Tablo 3.**

*Öğrencilerin Gözünden Matematik Dersi Nasıl Anlatılmalı Cevapları*

		F (frekans)	% (yüzde)	
Öğretmen Merkezli	Düz anlatım	Beyaz tahta kullanımı	4	36,4
		Problem çözme		
		Konu tekrarı yapma		
Öğretmen ve Öğrenci Merkezli		Etkinlik yapma	7	63,6
		Materyal kullanımı		
		Drama / Oyun		
		Akıllı tahta kullanımı		

Ön görüşmede öğrencilere dördüncü soru olarak “Matematik dersinin nasıl anlatılmasını isterdin?” sorusu sorulmuştur. Tablo 3 incelendiğinde öğrencilerin %36,4’ü öğretmen merkezli ders işlenmesini istemektedir. Öğretmen merkezli dersi düz anlatım; beyaz tahta kullanımı, problem çözme ve konu tekrarı yapma gibi durumlar oluşturmaktadır. Öğrencilerin %64,6’sı ise hem öğretmen hem de öğrenci merkezli ders işlenmesini istemektedir. Öğretmen ve öğrenci merkezli dersi; etkinlik yapma, materyal kullanımı, drama/oyun ve akıllı tahta kullanımı gibi durumlar oluşturmaktadır. Tablo 3’te verilen duruma yönelik öğrenci cevapları aşağıda verilmiştir.

“Öğretmenlerin matematik dersinde zorlayıcı sorular sorması, bir konu anlatıldığında ünite biterken onda zorlayıcı bir soru sorması, kim yaptı kim yapmadı diye bakar, biri anlarsa ona bir şey demez diğerine biraz daha çalış der o konuya.” [Ö10].

“Araç gereçler kullandığımız bir ders isterdim. Küpler, onlarla bir şeyler yapabiliydik.” [Ö7].

“Etkinlikli, hocalarımız sayılar tutturup oyunlar oynatır, tahtaya kalkır, yine soru çözmeli bir şey olabilir.” [Ö1].

**Tablo 0.**

*Öğrenci Cevaplarından Matematiğe Karşı Yeteneği Belirleyen Unsurlar*

		F (frekans)	% (yüzde)	
Sadece Çalışmak		Ezber yapma	11	100
		Etkin teknoloji kullanımı		
		Düzenli ödev yapma/Test çözme		
Çalışmak ve Kişisel Özellikler		Zekâ	6	54,5
		Yetenek		
		Özgüven		
		Derse ve öğretmene karşı olumlu duygu durumları		

\*Bazı öğrencilerin cevaplarında birden fazla kategori yer almaktadır.

Öğrencilere beşinci soru olarak “Okulda, sınıfta, arkadaşlarının arasında matematiğe karşı yetenekli olduğunu düşündüğün arkadaşlarının nasıl bir çalışma yöntemi olduğunu düşünüyorsun?” sorusu sorulmuştur. Tablo 4 incelendiğinde öğrencilerin tamamının matematiğe karşı yeteneği belirleyen unsurun çalışmak olarak ifade edildiği görülmektedir. Matematiğe karşı yeteneği belirleyen unsur olan çalışmak; ezber yapma, etkin teknoloji kullanımı, düzenli ödev yapma ve test çözme gibi öğrenci cevaplarından

oluşmaktadır. Öğrencilerin 6'sı çalışmanın yanında kişisel özelliklerin de matematiğe karşı yeteneği belirleyen unsur olduğunu ifade etmişlerdir. Bu kişisel özellikleri; zekâ, yetenek, özgüven, derse ve öğretmene karşı olumlu duygu durumları oluşturmaktadır. Aşağıda öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine örnekler verilmiştir.

*"Bence öğretmeninin anlattıklarını iyi dinliyor olabilir. Evde konu tekrarı yapar, test çözer o şekilde olabilir. Ayrıca ödevlerini düzenli yapar. Ben yapabilirim, ben bunu başarırım, onun üstüne gitmesi."* [Ö3].

*"Hem dersini güzel dinliyor hem de güzel testler çözüyor. Böyle internette videolar izliyor olabilir. Kafasını yorup derse odaklanıyor olabilir. Nasıl desem tam odaklanıp testin sorularını güzelce okuyup anlayabilir. Hem öğretmeni sevince öğretmenin dersini güzel yapabiliriz bence. Çünkü öğretmenimiz bizi, biz öğretmenimizi sevdiğimiz için onun dersini sevdiğimiz için onun dersleriyle alakalı her şeyi yapabiliriz bence."* [Ö6].

*"Bence onlar da benim gibi bir yöntem kullanabilirler. Bence onlar kitaplarını, ödevlerini bakarak çalışıyor. Özellikle A.'nın çok çalıştığına inanıyorum, çok zeki bir kız. İyi dinlemeleri, çok çalışmaları, dinliyorlar, çalışıyorlar matematiği çok sevdikleri için."* [Ö4].

Öğrencilere ön görüşmede altıncı soru olarak "Kitap okumayı seviyor musunuz?" sorusu sorulmuştur. Öğrencilerden 8'i kitap okumayı sevdiğini, 3'ü kararsız olduğunu ifade etmiştir. Kitap okumayı sevmiyorum cevabı veren öğrenci bulunmamaktadır. Öğrencilerin vermiş olduğu cevaplar doğrultusunda kitap okumayı sevme nedenlerini boş vakitlerini değerlendirdikleri aktivite olması, macera/merak duygusu içermesi, bilgi vermesi, görsellik içermesi, eğlenceli ve heyecanlı olması ve okumayı geliştirmesi olarak ifade etmişlerdir. Kitap okumayı sevme konusunda kararsız olan öğrenciler ise bu durumu boş vakitleri olup olma durumuna göre, kitabın eğlenceli olup olmamasına göre ve görsellik içermesi durumuna göre değiştiğini ifade etmişlerdir. Aşağıda öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine örnekler verilmiştir.

*"Böyle yeni yeni maceralara giriyoruz, yeni yeni konulara giriyoruz, içinde kimler varmış diye merak ediyoruz. Okumamızı geliştiriyoruz."* [Ö6].

*"Çünkü eğlenceli geliyor. Hem okumamızı geliştiriyoruz."* [Ö11].

*"Birazcık yani eğlenceli kitap olursa seviyorum. Eğlencesiz olursa istemiyorum pek."* [Ö5].

Öğrencilere ön görüşmede yedinci soru olarak "Daha önce matematik dersinde hiç matematik ile ilgili hikâye okudun mu? Hikâyeden zevk aldın mı? Neden?" sorusu sorulmuştur. Öğrencilerin 6'sı okudum, 5'i okumadım cevabını vermiştir. Matematik ile ilgili hikâye okudum diyen 6 öğrenciye okudukları hikâyeden zevk alıp almadıkları sorulduğunda zevk aldıklarını ifade ederek bu durumun nedenlerini kitabın bilgi vermesi, matematik içermesi, matematik yapabilme konusunda özgüven duygusu oluşturması ve matematiğin hayatı kolaylaştırması olarak ifade etmişlerdir. Aşağıda öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine örnekler verilmiştir.

*"Bir tane çocuk vardı adını hatırlamıyorum ama o çocuk matematikte kötü olduğu halde çalışmaya çalışıyordu. Böyle yapı yapı çalıştıkça kendine geldi yani şey oldu okuması matematiği ilerledi."* [Ö1].

*"Yani matematikti herhalde işlemler. Yani ben matematiği çok sevdiğim için bana matematik zevk vermiş olabilir."* [Ö2].

**Tablo 1.**

*Matematikle İlgili Hikâye Kitaplarının Derse Karşı Başarıyı Etkileme Durumu*

		F (frekans)	% (yüzde)
<b>Etkiler</b>	Çalışma isteğini arttırma		
	Matematiğe karşı olumlu duygu durumları	9	81,8
	Günlük hayatla ilişkilendirme etkisi		
<b>Kararsız</b>	Okumayı ve anlamayı geliştirme		
	Kitabın içeriğine göre değişme durumu	2	18,2

Öğrencilere ön görüşmede son soru olarak “Sence matematik ile ilgili hikâyeler okumak derse karşı başarını etkiler mi? Etkilerse nasıl etkileyeceğini düşünüyorsun? Etkilemezse neden etkilemeyeceğini düşünüyorsun?” sorusu sorulmuştur. Öğrencilerin 9’u etkiler cevabını verirken 2’si kararsız olduklarını belirtmiştir. Etkilemez cevabını veren öğrenci bulunmamaktadır. Matematik ile ilgili hikâyeler okumak matematik başarısını etkiler diyen 9 öğrenci başarıyı etkileme nedenlerini, çalışma isteklerini arttırması, matematiğe karşı olumlu duygu durumları oluşturması, günlük hayatla ilişkilendirmeye etkisinin olması, okumayı ve anlamayı geliştirmesi olarak ifade etmişlerdir. Kararsızım cevabını veren 2 öğrenci ise bu durumun nedenini kitabın içeriğine göre değişebilecek olması şeklinde belirtmişlerdir. Aşağıda öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine örnekler verilmiştir.

“Mesela ben kesirleri çok anlayamadım diyelim, o kitapta da kesir içerikleri var. O kitaptan öğrenebilirim.” [Ö4].

“Matematik dersini daha çok severim bence. Hem dersimde başarılı olmayı hem de kitap okumayı geliştirmeyi sağlar.” [Ö5].

“Kitapta sevdiğimiz bir şey olursa etkiler. Eğlenceli bir şeyler anlatılırsa hem kitap sevgisini artırabilir hem de matematiğe karşı görüşleri değiştirebilir.” [Ö3].

### 3.2. Son Görüşme Bulguları

Araştırmada öğrencilerin matematik içerikli hikâye kitaplarını okuduktan sonra bu kitapların öğrencilerin matematik dersine karşı tutumları üzerine etkisini belirlemeye yönelik yapılan son görüşmelerin bulguları aşağıda ayrıntılı bir biçimde sunulmuştur.

**Tablo 6.**

*Öğrencilerin Kitap Okuma Etkinliğine Yaklaşımı*

		F (frekans)	% (yüzde)	
<b>Duyuşsal Özellikler</b>	Sevgi ve İlginin Artması	4	36,4	
	<b>Açısından</b>	Özgüven Oluşturması		
<b>Kitap İçerik Özelliği</b>	Güzel			
	Maceralı			
	Heyecanlı	7	63,6	
	Eğlenceli			
	<b>Açısından</b>	Resimli		
	Matematik Olması			
<b>Öğrenme-Öğretme Süreci</b>	Okumanın Düzelmeye/Gelişmesi			
	<b>Açısından</b>	Anlamanın Gelişmesi	4	36,4
	Ders Dışı Etkinlik Olması			

\*Bazı öğrencilerin cevaplarında birden fazla kategori yer almaktadır.

Son görüşmede öğrencilere ilk olarak “Matematik dersinde kitap okuma etkinliği hoşuna gitti mi?” sorusu sorulmuştur. Öğrencilerin tümü bu soruya evet cevabını vermiştir. Nedeni sorulduğunda öğrencilerin 4’ü duyuşsal özellikler açısından, 7’si kitap içerik özelliği açısından, 4’ü ise öğrenme-öğretme süreci açısından düşüncelerini ifade etmişlerdir. Duyuşsal özellikleri sevgi ve ilginin artması, özgüven oluşturması gibi cevaplar; kitap içerik özelliğini güzel, maceralı, heyecanlı, eğlenceli, resimli ve matematik olması gibi cevaplar; öğrenme-öğretme sürecini ise okumanın düzelmesi ve gelişmesi, anlamanın gelişmesi ve ders dışı etkinlik olması gibi cevaplar oluşturmaktadır. Aşağıda öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine örnekler verilmiştir.

"Evet. Matematikle ilgili kitaplar okumak matematiğe ilgimi biraz daha arttırdı." [Ö6].

"İlk önce kitapların güzel olmasını, matematikle ilgili olması, resimli olması, eğlenceli olması ve özellikle içinde matematik olması." [Ö2].

"Çünkü hem okumamız geliyiyor hem de soruları anlamamız geliyiyor. Eğlenceli geliyor bana." [Ö11].

**Tablo 7.**

*Öğrencilerin Okudukları Kitapları Sevip Sevmeme Nedenleri*

		F (frekans)	% (yüzde)
<b>Kitap İçeriği</b> <b>Açısından</b>	Maceralı	10	91
	Eğlenceli		
	Heyecanlı		
	Uzun/Kısa		
	Karikatürlü		
<b>Duygu Durumuna Yönelik</b>	Matematik Olması	3	27,3
	Farklı Sorular Olması		
	Matematik Korkularını		
	Matematiği Sevdirmesi		

\*Bazı öğrencilerin cevaplarında birden fazla kategori yer almaktadır.

Öğrencilere son görüşmede ikinci soru olarak "Kitapların hepsini severek mi okudun?" sorusu sorulmuştur. Tablo 7' de görüldüğü gibi öğrencilerin 6'sı hepsini severek okuduğunu, 5'i ise bazılarını severek okuduğunu ifade etmiştir. Öğrencilere "Okuduğun kitapları sevip sevmeme nedenini biraz açıklar mısın?" sorusu yöneltildiğinde 10 öğrenci kitap içeriğini açısından, 3 öğrenci ise duygu durumuna yönelik cevaplar vermiştir. Kitap içeriğini maceralı, eğlenceli, heyecanlı, uzun/kısa olması, karikatür içermesi, matematik olması ve farklı sorular olması gibi cevaplar; duygu durumunu ise matematik korkularını gidermesi ve matematiği sevdirmesi gibi cevaplar oluşturmaktadır. Aşağıda öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine örnekler verilmiştir.

"Matematiği ilk başta doğru söyleyeyim sevmiyordum, bu kitapları okuyunca maceralar olunca aslında matematiği sevdim, güzel oldu. Bir de o kadar çok korkulacak bir ders değil." [Ö1].

"Bazılarını çok sevemedim. Karikatürlü olandan çok bir şey anlayamadım." [Ö8].

"Birini pek sevemedim o da sadece biraz uzun olduğu için. Diğerleri hem kısa, hem maceralı hem de eğlenceli." [Ö11].

**Tablo 2.**

*Öğrencilerin Okudukları Kitaplardan Sonra Matematik Dersine Karşı Düşünceleri*

		F (frekans)	% (yüzde)
<b>Duyuşsal</b> <b>Açıdan</b>	Matematiğe Karşı	9	81,8
	Olumlu Duygu		
	Durumları Oluşturması		
	Sevgiyi Arttırması	2	18,2
	Eğlenceli Olması		
<b>Bilişsel</b> <b>Açıdan</b>	Özgüven Artışı	2	18,2
	Matematik Korkusunu		
	Gidermesi		
	Anlamayı Arttırması		
	Çabalamak		

\*Bazı öğrencilerin cevaplarında birden fazla kategori yer almaktadır.

Son görüşmede üçüncü soru olarak öğrencilere "Okuduğunuz kitaplardan sonra matematik dersine karşı düşüncelerin değişti mi?" sorusu sorulmuştur. Tablo 8'de görüldüğü gibi öğrencilerin 7'si evet, 3'ü hayır, 1'i ise kararsızım cevabını vermiştir. Bu soruya vermiş oldukları cevapların nedeni sorulduğunda öğrencilerin tümü duyuşsal açıdan nedenlerini ifade etmiştir, 2 öğrenci aynı zamanda bilişsel açıdan da



nedenlerini ifade etmişlerdir. Duyuşsal nedenleri matematiğe karşı olumlu tutum geliştirme; derse karşı sevginin ve özgüvenin artması, dersin eğlenceli gelmesi, matematik korkusunu gidermesi gibi cevaplar; bilişsel nedenleri, anlamayı arttırma, çabalamak gibi cevaplar oluşturmaktadır. Aşağıda öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine örnekler verilmiştir.

“Çok seviyordum, çok çok sevmeye başladım. Bazı soruları anlayamıyordum eskiden ama şimdi anlamaya başladım.” [Ö9].

“Önceden biraz korkuyordum, şimdi o korku geçti. Daha iyi hissediyorum kendimi. Anladığım konularda parmak kaldırıyorum.” [Ö8].

“Hocam aslında hiç değişiklik olmadı, çok seviyordum zaten hala da çok seviyorum. Onlarla (kitaplarla) daha çok seviyorum.” [Ö10].

**Tablo 3.**

*Okudukları Kitapların Öğrenciler Üzerindeki Olumlu Etkisinin Nedenleri*

		F (frekans)	%
<b>Duyuşsal Özellikler Açısından</b>	Matematiğe karşı olumlu duygu durumları oluşturması	5	45,5
	Kitabın kahramanıyla özdeşleşme		
	Matematiğe karşı ön yargıların yıkılması		
	Özgüvenin artması		
<b>Bilişsel Özellikler Açısından</b>	Matematiği günlük hayatla ilişkilendirme	2	18,2
	Düşündürme		
<b>Kitap İçeriği Açısından</b>	Karikatürlü olması		
	Bilgi İçermesi		
	Bilmeceler Olması		
	Matematik işlemleri/soruları olması	8	72,7
	Eğlenceli olması		
	Maceraların olması		
	Merak duygusu uyandırması		

\*Bazı öğrencilerin cevaplarında birden fazla kategori yer almaktadır.

Dördüncü soru olarak öğrencilere “Okuduğun kitaplardan hangisi senin matematiğe karşı düşüncelerini olumlu yönde etkiledi?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya öğrencilerden 2’si hepsi cevabını verirken 1 öğrenci “Bir problem bin çözüm”, 2 öğrenci “Biri şu sayıları topla”, 3 öğrenci “Matematik seven antipatik komşu” ve 3 öğrenci “Matematiğin kaç canı var?” cevabını vermiştir. Öğrenciler okudukları kitaplardan matematiğe karşı düşüncelerini olumlu yönde etkilemesinin nedenlerini 5 öğrenci duyuşsal özellikler açısından, 2 öğrenci bilişsel özellikler açısından ve 8 öğrenci kitap içeriği açısından ifade etmişlerdir. Duyuşsal özellikleri, matematiğe karşı olumlu tutum geliştirme, kitabın kahramanıyla özdeşleşme, matematiğe karşı ön yargıların yıkılması ve özgüvenin artması gibi cevaplar; bilişsel özellikleri, matematiği günlük hayatla ilişkilendirme ve düşündürme gibi cevaplar; kitap içeriğini ise karikatürlü, eğlenceli, maceralı olması, bilgi içermesi, bilmecelerin olması, matematik işlem ve sorularının olması ve merak duygusu uyandırması gibi cevaplar oluşturmaktadır. Aşağıda öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine yönelik örnekler verilmiştir.

“Orada hocası sevmeyenlere bilmecelerle yön veriyor. Bunu kardeşlerime ben de yaparım kesinlikle.” [Ö4].

“Nedeni hem maceradan maceraya koşması hem de matematiğin zor olmadığını anlaması.” [Ö6].

"Benim hayalim mühendis olmak. Mühendis olmak için de matematiği biraz anlamam lazım. Ben de kitaptaki çocuk gibi yapmaya karar verdim. O çocuk bir şeyleri yapıp becerebiliyor ve mutlu oluyor. Ben de yapabilirim belki dedim." [Ö8].

"Bilgi verdiği için hemen söylemediği için biraz düşündürdüğü için. Mesela bilgi aldığım için." [Ö11].

Beşinci soru olarak öğrencilere "Kitapların hangi özelliği düşüncelerinin değişmesinde etkili oldu?" sorusu soruldu. Öğrenciler bu soruya kitapların ilgi çekici, heyecanlı, komik, eğlenceli olması, bilgi içermesi, merak duygusu uyandırması, kitapların içeriğinde maceraların, bilmecelerin, soruların olması ve kitapların matematik dersine karşı özgüven duygusu aşılması şeklinde cevaplar vermiştir. Aşağıda öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine yönelik örnekler verilmiştir.

"Bilmeceler, bilmeceleri çok seviyorum o yüzden. Matematik kitaplarını okuyunca hem kitaplara hem de matematiğe ilgim arttı." [Ö4].

"Heyecan, macerası, bilgilendirmesi ve daha birçok şey aslında hocam." [Ö10].

**Tablo 4.**

*Öğrenci Gözünden Kitapların Matematik Başarısını Arttırma Nedenleri*

	F (frekans)	% (yüzde)
<b>Okuma Hızı ve Anlamayı Arttırma</b>	3	27,3
<b>Kitap Karakterinin Olumlu Etkileri</b>		
Azim		
Özgüven		
Bakış Açısı	7	63,6
Eğlenceli Olması		

\*Hikâye kitaplarının matematik başarısını etkilemeyeceğini düşünen bir öğrenci tabloya dâhil edilmemiştir.

Altıncı soru olarak öğrencilere "Matematik hikâyeleri okuduktan sonra matematik dersinde daha başarılı olacağına inanıyor musun?" sorusu sorulmuştur. Bu soruya 10 öğrenci evet cevabını verirken 1 öğrenci hikâye kitaplarının başarısını etkilemeyeceğini belirtmiştir. Tablo 10 incelendiğinde hikâye kitaplarının matematik başarısını etkileyebileceğini düşünen 10 öğrencinin bu düşüncesinin nedenlerini okuma hızının ve anlamının artması, kitap karakterinin öğrenciler üzerindeki olumlu etkileri olan; azim, özgüven, matematiğe karşı farklı bakış açısı geliştirmesi ve matematiğin eğlenceli olması gibi cevaplar oluşturmaktadır. Aşağıda öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine yönelik örnekler verilmiştir.

"Okumamı geliştiriyor. Hızlandırıyor." [Ö5].

"Oradaki çocuklar kendine inandı, orada soruları çözerek kendilerini daha iyi hissettiler. Son kitabımızda çocuk matematiği çok sevmiyordu, yeni gelen bir tane öğretmen ona bir şeyler verdikçe kendisinin matematiğe bakış açısı değişti. Ben de öyle olmayı umuyorum." [Ö8].

"Bunu kitaplar pek etkilemiyor. Hikâye kitap ayrı benim için matematik ayrı benim için." [Ö3].

Öğrencilere yedinci soru olarak "İlkokulda matematik dersinde matematikle ilgili kitaplar okumuş muydun?" sorusu sorulmuştur. Bu soruya öğrenci hepsi hayır cevabını vermiştir. İlkokulda matematikle ilgili kitaplar okumadığını ifade eden eden öğrencilerin "Okumak ister miydin, nedenini biraz açıklar mısın?" sorusuna cevapları ise matematiği günlük hayatla ilişkilendirmeyi daha iyi kavrayabilecekleri, matematiğe karşı ilgilerinin ve akademik başarılarının artabileceği üzerine olmuştur. Öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine yönelik örnekler aşağıda verilmiştir.

"Kitaplar matematiği sevdiriyor, matematiğe ilgimiz artıyor ve şimdiye kadar başarılı olabildim." [Ö7].

"Matematiğin neler yapabileceğini daha iyi öğrenirdim. Matematiğin her yerde olduğunu, ondan kaçamayacağımızı öğrenirdim." [Ö10].

Sekizinci soru olarak öğrencilere “Bundan sonra matematik derslerinde kitap okuma etkinliği yapılmasını ister misin?” sorusu sorulmuştur. Bu soruya 11 öğrenci de evet cevabını vermiştir. Öğrenciler kitap okuma etkinliği yapılmasını istemelerinin nedenlerini kitapların maceralı ve eğlenceli olduğunu, bilgi verdiğini, matematiğe karşı sevgilerinin ve ilgilerinin arttığını, matematiğe karşı bakış açılarının değiştiğini ve matematiğe daha çok çalışma isteği uyandırdığını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine yönelik örnekler aşağıda verilmiştir.

“Çünkü eğlenceli oluyor, matematiğe sürüklüyor ve çalışma isteği oluyor.” [Ö2].

“Bence gayet güzel olur. Matematikle ilgili kitaplar olursa bence daha çok böyle ilgimizi arttıracak şeyler olabilir.” [Ö6].

Görüşmede son soru olarak öğrencilere “Diğer derslerde de öğretmenlerinin ders anlatımında kitap okuma etkinliğini yapmalarını ister misin?” sorusu sorulmuştur. Öğrencilerin hepsi bu soruya evet cevabını vermiştir. “Neden diğer derslerde de kitap okuma etkinliği yapılmasını istersin?” sorusuna öğrenciler eğlenceli, heyecanlı, merak uyandırıcı olur, dersi daha çok severim, başarı isteği uyandırır, azim gelir, derse nasıl çalışabileceğimi bulurdum ve derse karşı ön yargılarım kırılırdı cevaplarını vermişlerdir. Aşağıda öğrencilerin bu yöndeki görüşlerine yönelik örnekler verilmiştir.

“O dersler de eğlenceli olur. O dersleri de zaten seviyorum daha çok severim.” [Ö5].

“Mesela fen diyelim, deney yapmak istiyoruz ama ya olmazsa ya yapamazsam ya bozulursa diye onu yanlış yaparız diye yapamayız. Ama böyle kitaplar okuyup onun üzerine bilgiler edinip ondan sonra yapabiliriz.” [Ö6].

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada, matematik içerikli hikâye kitaplarının beşinci sınıf öğrencilerinin matematik dersine karşı tutumları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu doğrultuda, öğrencilerle hikâye kitapları okunmadan önce ön görüşmeler yapılarak öğrencilerin matematik dersi hakkındaki düşünceleri ve matematiğe karşı tutumları belirlenmiştir. Ön görüşmelerin ardından, belirlenen dört kitap sırasıyla öğrencilere verilmiştir. Kitaplar okunduktan sonra, matematik içerikli hikâye kitaplarının öğrencilerin matematik dersine karşı tutumlarına etkisi ve kitapların öğrencilerin tutumlarını şekillendirmedeki rolünü belirlemek için son görüşmeler yapılmıştır.

Matematik içerikli hikâye kitaplarını okumadan önce sekiz öğrencinin matematik dersine karşı sevgi, mutluluk ve eğlence gibi olumlu duygu durumlarına, iki öğrencinin korku, endişe, stres ve heyecan gibi olumsuz duygu durumlarına ve bir öğrencinin ise hem olumlu ve hem de olumsuz duygu durumlarına sahip olduğu gözlemlenmiştir. Tobias'ın (1993) da belirttiği gibi, olumsuz duygu durumlarına sahip öğrencilerdeki bu durumun, matematik problemlerini çözerken ve sayılarla ilgili işlemler yaparken yaşadıkları duygusal gerilim ve endişeden kaynaklandığı görülmüştür.

Ön görüşmelerden elde edilen bulgulara göre, matematik dersinde başarısız olduklarını düşünen öğrencilerin bu başarısızlıklarını, soruları doğru bir şekilde çözememelerine ve en kolay işlemleri bile çözme becerilerine sahip olamamalarına bağladıkları sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgunun sonuçları, Sakal (2015) tarafından vurgulandığı gibi, öğrencilerin olumsuz deneyimlerinin, matematik dersinde başarılı olma inançlarını azaltabileceğini ve matematik dersine karşı kaygılarının oluşmasına sebep olabileceğini göstermektedir.

Başka bir ön görüşme bulgusu, öğrencilerin matematik derslerinde konuların daha interaktif bir şekilde; etkinliklerle, oyunlarla ve materyallerle işlenmesini istediklerini göstermektedir. Bu bulgu, öğrencilerin eğlenceli, somut öğrenme deneyimleri yaşayabilecekleri ve aktif katılım sağlayabilecekleri etkinliklere ilgi duyduklarını ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, Altındal'ın (2019) ve Güler'in (2010) çalışmalarında da,

öğrencilerin etkinlikler sayesinde çok eğlendikleri, matematik dersine coşkuyla katıldıkları ve derse olan ilgilerinin arttığı gözlemlenmiştir.

Ön görüşme bulgularının sonuçlarına göre, hikâye kitaplarında maceraların ve görsellerin yer alması, kitapların eğlenceli ve heyecan verici olması ayrıca merak duygusu uyandırması öğrencilerin hikâye kitaplarını sevmesinin nedenleri arasındadır. Bu sonuçlar, Columba vd.'nin (2005), nitelikli çocuk kitaplarının etkili bir şekilde kullanılmasının öğrencilerin meraklarını ve ilgilerini artırabileceği yönündeki görüşleriyle örtüşmektedir.

Son görüşmelerden elde edilen bulgular, öğrencilerin kitap okuma etkinliklerinin ardından matematik dersini daha çok sevdiklerini, okuduklarını daha iyi anladıklarını, hikâyenin karakterleriyle kendilerini özdeşleştirerek matematik dersinde başarılı olabileceklerine olan inançlarının güçlendiğini ve matematik dersinin daha eğlenceli hale geldiğini göstermektedir. Bu sonuçlar, Öztürk ve Otluoğlu'nun (2002) çalışmasındaki yazılı edebiyat eserlerinin öğretim aracı olarak kullanılmasıyla, öğrencilerin beğenme, ilgi duyma, daha rahat hissetme, kişiliğine değer katma, anlama/açıklama, hatırlama, zihninde canlandırma ve öğrendikleri arasında bağlantı kurma gibi duyuşsal davranış özellikleri ve bilişsel yeterlikler açısından daha yetkin hale geldikleri sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Matematik dersine karşı endişe, korku ve stres gibi olumsuz duygu durumlarına sahip olan öğrencilerin, matematik içerikli hikâye kitaplarını okuduktan sonra matematik dersine karşı bakış açılarının değiştiği, matematik dersinin korkulacak bir ders olmadığını düşündükleri ve olumsuz tutumlarının azaldığı, özellikle kitabın kahramanı ile kendilerini özdeşleştiren öğrencilerin matematiği sevmeye başladıkları görülmüştür. Bu sonuçlar, Tobin'in (2015) hikâye kitaplarının matematik dersine karşı tutumları olumlu yönde etkilediği ve öğrencilerin bu kitaplardaki karakterlerin matematikle ilgili problemleri çözme sürecinde karşılaştıkları zorluklarla empati kurarak matematikle ilgili olumsuz tutumlarını azaltabileceği görüşüyle benzerlik göstermektedir.

Bu çalışmada, Bruun (2004), White-Fuller (2006) ve Ayyavz'ın (2010) yaptıkları çalışmaların matematik öğretiminde edebiyatın kullanımının öğrencilerin matematik tutumlarında istatistiksel olarak önemli bir değişikliğe neden olmadığına dair sonuçlarının aksine, Brinson'ın (2012) çalışmasında da vurgulandığı gibi, matematik içerikli hikâye kitaplarının kullanıldığı etkinlikler sonrasında öğrencilerin olumlu geri bildirimlerde bulunduğu ve kitap okuma etkinliğinin öğrencilerin hoşuna gittiği görülmüştür. Öğrencilerin, hikâye kitaplarının maceralı ve eğlenceli olması ve bu kitapların matematiğe olan ilgilerini ve sevgilerini artırması nedeniyle, kitap okuma etkinliğine ilgi gösterdikleri ve bu etkinliğin devam etmesini istedikleri sonucuna varılmıştır. Kır'ın (2011) çalışmasında da öğrencilerin hikâye etkinliklerini ilgi çekici buldukları ve bu etkinliklerden keyif aldıkları için bu etkinliklere devam etmek istedikleri belirlenmiştir.

Bu araştırmanın sonuçları, hikâye kitaplarının öğrenciler üzerinde hem duyuşsal hem de bilişsel açılardan birçok olumlu etkiye sahip olabileceğini özellikle kitapların eğlenceli olması, merak uyandırıcı maceralar, bilmece ve zekâ soruları gibi çeşitli bileşenler içermesi, öğrencilerin matematiğe karşı bakış açılarının değişmesinde etkili olabileceğini göstermektedir. Bunun bir sonucu olarak Tucker'ın (2010) da belirttiği gibi öğrencilerin matematikle ilgili ön yargılarının kırıldığı, özgüvenlerinin ve ilgilerinin arttığı gözlemlenmiştir. Ayrıca bazı öğrencilerin kendilerini kitaplardaki karakterlerle özdeşleştirerek sorular üzerinde daha derin düşünmeye başladığı, derse karşı daha fazla azim gösterdiği ve matematik dersinde daha başarılı olabileceklerine yönelik inançlarının ve özgüvenlerinin arttığı görülmüştür. Kitap okuma etkinliğinin ardından öğrenciler, matematiğin sadece okulda yapılan bir ders olmadığını, aksine hayatın her alanında karşımıza çıktığını fark etmişlerdir. Bu sonuçlar ışığında, matematik içerikli hikâye kitaplarının öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarını etkileyebileceği ve matematiğe karşı olumlu tutum geliştirmelerine yardımcı olabileceği söylenebilir. Matematik içerikli hikâye kitapları öğrencilerin matematiğe olan ilgilerini artırmak, matematiğin eğlenceli yönlerini keşfetmelerine yardımcı olmak ve matematik dersini sevmelerini sağlamak için bir kaynak olarak kullanılabilir.

Hikâyelerdeki karakterler, öğrencilere, Vygotsky'nin (1978) herhangi bir içerik alanında öğrencilerin öğrenmesi için gerekli olarak tanımladığı türde eğlenceli öğrenme deneyimleri sunabilir. Öğretmenler, öğrencilerin matematiğe olan ilgilerini ve olumlu tutumlarını artırmak için matematik içerikli hikâyelerin olduğu bir kitaplık ve ilgili matematik problemlerinden ve etkinliklerinden oluşan bir materyal seti hazırlayabilirler.

Hikâye kitabındaki karakterler, öğrencilerin öğrenmesini destekliyor, derse karşı merak duygusu uyandırıyor ve derse katılımı teşvik eden öğrenme unsurları sunuyorsa, ders zamanının bir bölümü okuma etkinliklerine ayrılabilir. Bunun yanı sıra, öğretmenler matematik kavramlarını ve becerilerini eğlenceli bir hikâye ile sunabilir ve uygulamalı etkinliklerle öğrencilerin dikkatini çekerek bu kavramları daha iyi anlamalarını sağlayabilirler. Matematik öğretiminde kullanılan hikâye kitaplarının matematik tutumuna etkilerini inceleyen az sayıda araştırma bulunmaktadır ve dolayısıyla hikâye kitaplarının matematik tutumuna etkisi ve matematik öğretiminde kullanımı hakkında daha fazla araştırma yapılabilir.

## Kaynakça / Reference

- Albano, G., & Pierri, A. (2017). Digital storytelling in mathematics: A competence-based methodology. *Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing*, 8(2), 301-312. <https://doi.org/10.1007/s12652-016-0398-8>
- Altındal, G. (2019). İlkokul 3. sınıf matematik dersinde yaratıcı drama yönteminin öğrencilerin başarılarına, tutumlarına ve bilgilerinin kalıcılığına etkisi [Yüksek lisans tezi, Aksaray Üniversitesi]. <https://hdl.handle.net/20.500.12451/6421>
- Altunbay, M., & Soylu, Ş. (2020). Çocuk edebiyatının disiplinler arası öğrenmeye etkisi: Hikaye ile matematik öğrenimi ve bir kitap incelemesi. *Uluslararası Türkoloji Araştırmaları ve İncelemeleri Dergisi*, 5(1), 17-24.
- Ayvaz, A. (2010). 4. Sınıf matematik dersi bölme işlemi alt öğrenme alanının edebi ürünlerle işlenmesinin öğrenci başarısı ve tutumuna etkisi [Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi]. <https://hdl.handle.net/20.500.12619/93042>
- Barnaby, D. (2015). *The use of children's literature to teach mathematics to improve confidence and reduce math anxiety* [Yüksek lisans tezi, Toronto Üniversitesi].
- Baykul, Y. (2011). *İlköğretimde matematik öğretimi (1-5. Sınıflar)*. Pegem Akademi.
- Brady, P., & Bowd, A. (2005). Mathematics anxiety, prior experience and confidence to teach mathematics among pre-service education students. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 11(1), 37-46. <https://doi.org/10.1080/1354060042000337084>
- Brinson, K. (2012). *Mathematically-based stories in junior classes: do stories change attitudes toward mathematics?* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Lakehead Üniversitesi.
- Bruun, C. F. (2004). *A Mixed Methods Investigation of The Effect of Literature-Enhanced Mathematics Instruction on Student Achievement, Attitudes and Instructor Implemented Pedagogy in Selected South Texas Sixth Grades* [Doktora tezi, Texas Üniversitesi].
- Burnet, S. J. & Wichman, A. M. (1997). *Mathematics and Literature: An Approach to Success* [Yüksek lisans tezi, Saint Xavier Üniversitesi].
- Burns, M. (2005). Lessons by marilyn burns using storybooks to teach math. *Scholastic Instructor*, 114(7), 27-30.
- Burns, M. (2010). As easy as pi: Picture books are perfect for teaching math. *School Library Journal*, 56(5), 32-41.
- Burns, M., & Silbey, R. (2000). *So You have to teach math?: Sound advice for K-6 teachers*. Sausalito, CA: Math Solutions Publications.
- Clark, J. (2007). Mathematics saves the day. *Australian Primary Mathematics Classroom*, 12(2), 21-24.
- Columba, L., Kim, C., & Moe, A. (2005). *The power of picture books in teaching math and science: Grades preK-8*. Holcomb Hathaway Publishers Inc.
- Çankaya, S., & Karamete, A. (2008). Eğitsel bilgisayar oyunlarının öğrencilerin matematik dersine ve eğitsel bilgisayar oyunlarına yönelik tutumlarına etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2).
- Demir, M. K. (2004). Sınıf öğretmeni adaylarının matematik tutumlarının incelenmesi. *Eurasian Journal of Educational Research*, (14), 162-170.
- Demircioğlu, G., Kurnaz, B., & Erol, T. (2017). Bağlam temelli yaklaşımın lise öğrencilerinin gazlar konusunu anlamaları üzerine etkisi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 161-174.
- Diñer, M. (2008). *İlköğretim Okullarında Müziklendirilmiş Matematik Oyunlarıyla Yapılan Öğretimin Akademik Başarı ve Tutuma Etkisi* [Yüksek lisans tezi, 18 Mart Üniversitesi].
- Gömleksiz, M. N. (2003). İngilizce duyuşsal alana ilişkin bir tutum ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 215-226.
- Greenlaw, M. J., & Tipps, S. (1997). A literature approach to middle grade math. *The Clearing House*, 71(1), 9-13.
- Green, S. (2013). *Improving comprehension in middle school math by incorporating children's literature in the instruction of mathematics* [Doktora tezi, Walden University].

- Güler, H.K. (2010). *Karikatür kullanılarak yapılan öğretimin ilköğretim 6. sınıf öğrencilerinin matematik dersi doğal sayılar alt öğrenme alanındaki akademik başarılarına ve matematik dersine karşı tutumlarına etkisi* [Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi].
- Güney, S. Y. (2019). *İlkokul 4. sınıf fen bilimleri dersinde öykü temelli öğrenme yaklaşımının akademik başarı, öğrenmenin kalıcılığı ve derse ilişkin tutumlar üzerindeki etkisi* [Doktora tezi, Marmara Üniversitesi].
- Hong, H. (1996). Effects of mathematics learning through children's literature on math achievement and dispositional outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, 11, 477-494.
- Işık, A., Çiltaş, A., & Bekdemir, M. (2008). Matematik eğitiminin gerekliliği ve önemi. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (17), 174-184.
- Jennings, C. M., Jennings, J. E., Richey, J., & Dixon-Krauss, L. (1992). Increasing interest and achievement in mathematics through children's literature. *Early Childhood Research Quarterly*, 7(2), 263-276.
- Katipoğlu, S. N. (2019). *Hikaye yoluyla matematik öğretiminin öğrencilerin matematik başarısına etkisi* [Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi]. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/40141>
- Kır, D. (2011). *Hikâyelerle matematik öğretiminin ilköğretim 2. sınıf öğrencilerinin toplama ve çıkarmaya ilişkin sözel problem çözme becerileri üzerindeki etkileri* [Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi].
- Kramarski, B., Weisse, I., & Kololshi-Minsker, I. (2010). How can self-regulated learning support the problem solving of third-grade students with mathematics anxiety?. *ZDM*, 42, 179-193.
- Kurz, T. L., & Bartholomew, B. (2012). Supporting Math Skills with Children's Stories. *Kappa Delta Pi Record*, 48(4), 184-188.
- McNett, G. (2016). Using stories to facilitate learning. *College Teaching*, 64(4), 184-193.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2005). *"İlköğretim 1-5. Sınıf Programları Tanıtım El Kitabı"*. MEB Yayınları.
- Moore, K. E. (2008). *Integrating children's literature and mathematics*. [Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi]. Rowan University.
- Munro, S. (2013). *Integrating literature in an elementary school mathematics classroom*. [Yayınlanmamış Yüksek lisans tezi]. East Tennessee State University.
- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston: Author.
- National Association for the Education of Young Children and National Council of Teachers of Mathematics (NAEYC and NCTM). (2002). *Position statement. Early childhood mathematics: Promoting good beginnings*. <http://www.naeyc.org/positionstatements/mathematics>
- Özdoğan, E., & Uyar, M. (2012). TÜBİTAK projesi: Aranızda matematiği sevmeyen var mı? *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 64-69.
- Öztürk, C., & Otluoğlu, R. (2002). *Sosyal bilgiler öğretiminde edebi ürünler ve yazılı materyaller*. Pegem Yayınları.
- Peker, M. & Şentürk, B. (2012). İlköğretim 5.sınıf öğrencilerinin matematik kaygılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 34, 21-32.
- Peterson, P. L., Fennema, E., & Carpenter, T. (1989). Using knowledge of how students think about mathematics. *Educational Leadership*, 46(4), 42-46.
- Radebaugh, M. R. (1981). Using children's literature to teach mathematics. *The Reading Teacher*, 34(8), 902-906.
- Rubin, J. (2009). *Connecting Literature With Mathematics*, Fort Pitt Elementary School, <http://www.chatham.edu/pti/curriculum/units/>
- Sakal, M. (2015). *İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin bazı psiko-sosyal değişkenlere göre matematik kaygısının incelenmesi* [Yayınlanmamış yüksek lisans tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Shatzer, J. (2008). Picture book power: Connecting children's literature and mathematics. *The Reading Teacher*, 61(8), 649-653.

- Süngü, E. (2011). *Milli Eğitim Bakanlığının tavsiye ettiği 100 temel eserdeki hikaye kitaplarının ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin zihinsel becerilerini geliştirmedeki işlevleri* [Yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi].
- Tavşanlı, E. (2010). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Thomas, N., Mulligan, J.T. & Goldin, G. A. (2002). Childrens representations and cognitive structural development of the counting sequence 1-100. *Journal of Mathematical Behavior*, 21, 117-133.
- Tobias, S. (1991). What's wrong with the process?. *Change*, 24 (3), 13-19.
- Tobias, S. (1993). *Overcoming math anxiety*. WW Norton & Company.
- Tucker, C., Boggan, M., & Harper, S. (2010). Using children's literature to teach measurement. *Reading Improvement*, 47(3), 154-161.
- Tuncer, M., & Yılmaz, Ö. (2016). Ortaokul öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutum ve kaygılarına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2).
- Tural, H. (2005). *İlköğretim matematik öğretiminde oyun ve etkinliklerle öğretimin erişi ve tutuma etkisi* [Yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi].
- Umay, A. (1996). Matematik eğitimi ve ölçülmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(21), 145-149.
- Uusimaki, L., & Nason, R. (2004). Causes Underlying Pre-Service Teachers' Negative Beliefs and Anxieties about Mathematics. *International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 4, 369-376.
- Ünüvar, E. (2019). Matematik öğretiminde karikatürlerle zenginleştirilmiş eğitsel matematik hikayelerinin kullanılmasının öğrencilerin matematik başarısına etkisi [Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi]. YÖK Tez Merkezi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Vygotsky, L. S., & Cole, M. (1978). *Mind in society: Development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Yenilmez, K., & Özabacı, N. Ş. (2003). Yatili öğretmen okulu öğrencilerinin matematik ile. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(14), 132-146.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2004). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (6. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (1994). Discovering the future of the case study. *Method in evaluation research*. *Evaluation practice*, 15(3), 283-290.
- Whitin, P., & Whitin, D. (2004). *New Visions for Linking Literature and Mathematics*. The National Council of Teachers of English, 1111 W. Kenyon Road, Urbana, IL 61801-1096.
- White-Fuller, A. D. (2006). *The Effect Of Literature-Based Mathematics Instruction On Achievement And Attitude Of Secand Grade Student* [Doktora tezi, Mississippi Üniversitesi].



## EXTENDED ABSTRACT

### 1. INTRODUCTION

Mathematics is one of the most important tools that we encounter in every aspect of our lives and enhances cognitive abilities. The development of individuals who possess the ability to apply mathematics in their everyday lives, solve problems, express their solutions and ideas, collaborate effectively in teams, have confidence in mathematics, and develop positive attitudes towards mathematics is highly significant (Ministry of National Education [MoNE], 2005, p. 8). However, since the educational programmes are filled with an extensive amount of content, students hardly get the opportunity to engage with the creative and visual aspects of mathematics. As a result, students develop fear and anxiety towards mathematics, which gradually turns into a negative attitude towards mathematics. Students who develop negative attitudes towards mathematics approach mathematics with prejudice and lack self-confidence in mathematics. To overcome these negative aspects, it is important to carry out studies aimed at enhancing students' interest in mathematics, improve their self-confidence, change their perspectives towards mathematics and develop positive attitudes towards mathematics. One potential area of study is the use of storybooks, especially storybooks with mathematics content, which capture students' interest and provide them with opportunities to engage in both cognitive and emotional learning. Storybooks are considered to have the potential to prevent the development of negative attitudes towards mathematics, avoid the creation of mathematics anxiety or fear at an early age, and enable students to engage with mathematics and understand its value and importance. This raises the question of whether using storybooks has an effect on students' attitudes. This study was aimed to determine students' attitudes towards mathematics course and how math-themed storybooks influence students' attitudes towards mathematics course.

### 2. METHOD

The aim of this study was to examine the attitudes of fifth grade secondary school students towards mathematics and to determine how math-themed storybooks influence students' attitudes towards mathematics. A case study design, one of the qualitative research methods, was used in this study to collect detailed information about students' attitudes towards mathematics before and after reading math-themed storybooks. A total of 11 fifth-grade students in a secondary school in Mudurnu/Bolu participated in the study in the 2022-2023 academic year. A semi-structured interview form designed by the researchers was used as the primary data collection tool to generate data on students' attitudes towards mathematics before and after reading math-themed storybooks. The interviews were conducted in two stages: pre and post interviews. The pre-interview questions consisted of eight questions aiming to determine students' attitudes towards mathematics, their opinions about storybooks, and their views on whether there is a relationship between math-themed storybooks and mathematics achievement. The final interview questions consisted of nine questions aiming to examine students' opinions about math-themed storybooks and the impact of these books on their attitudes towards mathematics. Content analysis was used to analyse the data.

### 3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

This study examined the impact of math-themed storybooks on fifth grade students' attitudes towards mathematics. It was observed that students had both positive and negative opinions towards mathematics before reading math-themed storybooks. The cause of this situation among students with negative mood was attributed to the emotional tension and anxiety they experienced while solving mathematic problems and performing operations related to numbers. Furthermore, it was shown that the students who considered themselves unsuccessful in mathematics attributed this situation to not being able to solve the

problem correctly and not being able to perform even easy operations. The results of these findings show that the negative experiences of the students may lead to a decrease in their beliefs that they can be successful in mathematics and cause students to develop anxiety towards mathematics. It was observed that the students who had negative emotional states such as anxiety, fear and stress against mathematics before reading math-themed storybooks identified themselves with the main characters of the book, their perspectives towards mathematics changed after reading the books. They showed more dedication towards the course, their self-confidence towards the belief of being successful in mathematics increased, they started to engage more with mathematics, they thought that mathematics was not a course to be feared, and as a result, their negative attitudes decreased.

The findings of this study revealed that math-themed storybooks may have several beneficial impacts on students in terms of both affective and cognitive aspects. It was concluded that the fact that the enjoyable nature of books, contains different questions such as intriguing adventures, puzzles and cognitive challenges, may be effective in changing the students' perspectives towards mathematics. Consequently, it was noted that the students' prejudice against mathematics was decreased, a sense of self-confidence was developed and their interest in mathematics increased. In addition, after reading the math-themed storybooks, the students realized that mathematics is not only a lesson done at school, on the contrary, it is encountered in every aspect of life and the importance of mathematics in our lives. Based on these findings, it was concluded that math-themed storybooks captivated students' interest in mathematics by enabling them to associate mathematics with daily life, motivated them to learn mathematics, enhanced their awareness of the practical applications of mathematical concepts in their own lives.

Based on the results of the study, it can be said that math-themed storybooks can be used as a material to enhance students' interest in mathematics and foster a positive attitude towards the subject. By enabling students to explore the enjoyable aspects of mathematics, these storybooks have the potential to positively influence students' attitudes and support them to develop positive attitudes towards mathematics.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Bu alışmada ‘‘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: Bolu İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimlerde İnsan Araştırmaları Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi: 26.11.2022

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: 2022/459

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Araştırmacılar araştırmaya eşit oranda katkı sunmuştur. Bu doğrultuda her bir yazarın katkı oranı %50’dir.

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, veri toplama, veri analizi, raporlaştırma.

Yazar 2: Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, veri analizi, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları.

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada yazarlar arasında veya herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden çıkar atışması yoktur.

**Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi****Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜEFD)****Bolu Abant İzzet Baysal University  
Journal of Faculty of Education**2024, 24(4), 2566 – 2585. [https://dx.doi.org/ 10.17240/aibuefd.2024..-1425973](https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1425973)**Ses Eğitiminde Nefes Kullanımına İlişkin Yapılan Çalışmaların İncelenmesi**

Investigation of Studies on the Use of Breath in Vocal Education

**Derya ŞENTÜRK<sup>1</sup>**, **Emel Funda TÜRKMEN<sup>2</sup>**

Geliş Tarihi (Received): 26.01.2024

Kabul Tarihi (Accepted): 03.10.2024

Yayın Tarihi (Published): 15.12.2024

**Öz:** İnsan yaşamında, iletişim kurma ve etkileşim faaliyetlerinin çok büyük bir kısmının ses sayesinde mümkün olduğu bir gerçektir. Ancak sesin olanakları yalnızca bununla sınırlı değildir. Sanat, estetik ve eğitim alanlarında da sesin yeri oldukça büyüktür. Sese eğitim penceresinden bakıldığında temel öğeleri arasında nefes konusu öne çıkmaktadır. Nefes, sesin niteliğini arttıran bir ön koşul olması nedeniyle ses eğitiminde önemli bir yer tutmaktadır. Ses eğitimi alanında nefes kullanımı, yalnızca performans anını değil, performansa doğru giden yoldaki süreci de etkilemektedir. Bu nedenle nefese hazırlık, nefesin alınması, tutulması, verilmesi ve bu doğrultuda kullanılmasının eğitimi, ses eğitimi dersi için gereklidir. Buradan yola çıkarak ses eğitiminde nefes kullanımına ilişkin çalışmalar üzerine bir inceleme gerçekleştirilmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda, konu özelinde yapılmış çalışmaların oldukça az olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra incelenen çalışmaların bir çalışma grubu olmaması nedeniyle çalışmalarda kullanılan yöntem, bulgu ve sonuçların büyük oranda benzerlik gösterdiği ortaya çıkmıştır. Betimsel yöntemlere dayalı bir içerik analizi çalışması olan araştırmada, ses eğitiminde nefes kullanımının irdelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmalardaki bulgular ve sonuçlar analiz edilerek nefes kullanımına yönelik bir değerlendirme yapılmıştır. Bu çalışmanın ses eğitimcilerine ve mesleki müzik eğitimi alanında ses eğitimi dersi alan öğrencilere nefes kullanımı konusunda farkındalık yaratması ve yeni bir bakış açısı sunması arzu edilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ses eğitimi, Ses performansı, Nefes kullanımı

&amp;

**Abstract:** It is a fact that in human life, a large part of communication and interaction activities are possible through sound. But the possibilities of sound are not limited to this alone. Sound also has a great place in the fields of art, aesthetics and education. When looking at the voice from the perspective of education, the subject of breathing stands out among its basic elements. Breathing has an important place in voice training as it is a prerequisite for improving the quality of the voice. The use of breathing in the field of voice training affects not only the moment of performance but also the process leading to performance. For this reason, preparation for breathing, training in taking, holding, exhaling and using the breath accordingly is necessary for the voice training course. Based on this, a review was conducted on studies on the use of breathing in voice training. As a result of the examinations, it was seen that there were very few studies on the subject. In addition, since the studies examined were not a study group, it was revealed that the methods, findings and results used in the studies were largely similar. The research, which is a content analysis study based on descriptive methods, aimed to examine the use of breathing in voice training. The findings and results of the studies were analyzed and an evaluation was made regarding breathing use. It is desired that this study will raise awareness about the use of breathing and offer a new perspective to voice educators and students taking voice education courses in the field of vocational music education.

**Keywords:** Vocal training, Singing performance, Breath use**Atıf/Cite as:** Şentürk, D., Türkmen, E. F. (2024). Ses eğitiminde nefes kullanımına ilişkin yapılan çalışmaların incelenmesi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(4), 2566-2585. [https://dx.doi.org/ 10.17240/aibuefd.2024..-1425973](https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2024..-1425973).**İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic:** Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayım etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>**Copyright** © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University– Bolu

\* Bu araştırma Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müzik Anasanat/Anabilim Dalı'nda yürütülmekte olan "Ses Eğitiminde Nefes Kullanımına İlişkin Sorunların Ses Eğitimcilerinin Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

<sup>1</sup> Sorumlu Yazar: Derya Şentürk, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Müzik Anasanat Dalı, dderyaasenturkk@gmail.com, 0009-0002-5610-1241

<sup>2</sup> Prof. Dr. Emel Funda Türkmen, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Müzik Anasanat Dalı, efturkmen@comu.edu.tr, 0000-0001-6802-5341

## 1. GİRİŞ

Ses; sanat, estetik, etkileşim, iletişim ve daha pek çok alanda kullandığımız bir çeşit enerjidir. Seslendirme sanatının pek çok aracı vardır. Ancak “en değerli, kullanışlı ve etkili aracı insan sesidir; çünkü doğaldır ve insanın kendi organlarında bulunduğu yaratıcı olanakları içerir” (Say, 2006). İnsan sesinin, çalgılar arasında en eskisi olduğu konusunda ortak görüşler bulunmaktadır (Özsan, 2010; Say, 2006). Kaplan (2013) ses, müzik ve konuşmanın bir davranış ortaya koyduğunu, davranış ve konuşmanın iletişimi güçlendirerek ayrılmaz bir bütün olarak insanları bir duygu ve düşünce etrafında toplayabileceğini ya da ayırabileceğini belirtir. Konuşma sestir ve konuşmanın da bir melodisi vardır. İnsan sesini kendisi üretir ve doğal bir şekilde sesi kendisine özeldir. Buna bağlı olarak müziğin şarkı söylemekle başladığı söylenebilir. Özsan (2010) da insan sesinin insanlık aleminin ilk müzik aleti olduğunu söyler ve en eski dinlerde ve kaynaklarda insan sesine atıfta bulunulduğundan bahseder.

Töreyn (2021) insan sesini “eşsiz bir çalgı” olarak nitelendirmektedir. Her yaşta ve her koşulda değişiklik gösterebilen, bedensel ve ruhsal rahatsızlıklardan doğrudan etkilenen insan sesi çok hassas bir yapıya sahiptir. İnsan sesinin yaşayan bir yapı olması, onu diğer çalgılardan son derece farklı ve özel kılar. Tıpkı parmak izi gibi kişiye özgü özellikler taşır. İnsan sesi, iyi veya kötü alışkanlıklar geliştirebilen ve insan beynine doğrudan bağlı olarak kullanılabilen tek müzik aletidir. Aynı zamanda “sonsuz renk armonisini içermeye olanağı ile bireyin sosyal ortamdaki konumunu belirlemede ilgi odağı olabilen ve içinde bulunduğu duyguları aynen yansıtabilen mükemmel bir araçtır” (Barthélémy, 1984, akt. Töreyn, 2021).

İnsan hayatında kullanılan iletişim kurma araçları içerisinde belki de en önemlisi olan insan sesi, niteliği göz önüne alındığında bireyin bir konuşmada yaptığı vurgu ve tonlamalar sonucu karşı tarafta yaratılan intiba ile doğrudan bir ilişki içindedir. Bu nedenle günlük yaşantımızda sesimizi en fonksiyonel şekilde kullanmamız elzemdir. Bu da özellikle sesini yoğun bir şekilde kullananlar için sesini kullanma becerilerini geliştirmeyi gerektirmektedir. Töreyn (2021), insan sesinin sağlıklı ve etkin olarak uzun yıllar kullanılabilmesinin, sesin eğitilmesiyle mümkün olduğunu dile getirmektedir. Diğer tüm çalgılar gibi sesin de eğitilebileceğini, ancak canlı bir çalgı olması nedeniyle pek çok ortak bilimsel disipline dayanan eğitim süreci içinde, uzun sürede, sabırla ve titiz çalışmayı gerektirdiğini belirtmektedir.

İnsan sesi, konuşma dilinin ve artikülasyonun da yaptığı katkıyla diğer ses araçlarından ayrılır. İnsan sesi, biyolojik mekanizmasına (solunum, fonasyon, rezonans, artikülasyon) ek olarak filoloji, fonoloji, diksiyon gibi dil, ses ve söz bilimlerinin ortak ürünüdür (Sezin, 2021). Bu durumda sesin eğitilmesi bu becerilerin geliştirilmesi anlamına gelebilir.

Ses eğitimi, bireylere konuşma ve şarkı söylemede seslerini doğru, etkili ve güzel kullanabilmeleri için verilen bir özel alan eğitimidir. “Ses eğitimi çeşitli bilimsel ve sanatsal disiplinlerle ortak çalışma alanı olan, insana sesini; konuşurken ve/veya şarkı söylerken belli yöntemleri kullanarak doğru kullanmasına, beğendirmesine, etkilemesine ve korumasına ilişkin davranışları kazandırmak amacıyla, uygulanan bir eğitimidir” (Töreyn, 2015). Bu eğitimin her zaman için estetik ve güzellik amacıyla verilmediği, çeşitli mesleklerde çalışan bireylere işlerini daha doğru ve etkili olarak yapmalarına olanak sağlamak amacıyla da verildiği unutulmamalıdır. Tüm bunlara ek olarak ses eğitimi; ses, nefes ve beden üçlüsünü kontrol altına alarak rahatlatmayı, farkındalıklı ses üretmeyi ve üretilen sese hükmetmeyi öğretmeyi hedef almaktadır.

Çevik (2019)'e göre, ses eğitimi bireyin sesini, anatomik ve fizyolojik yapı özelliklerine uygun olarak sanatsal ve eğitsel amaçlar doğrultusunda, belirli bir teknik ve müziksel duyarlılıkla doğru, güzel ve etkili kullanabilmesi için gerekli davranışları kazandırma sürecidir. Bu süreç bireysel olarak düzenlenebileceği gibi topluluğa yönelik de programlanabilir. Aynı zamanda disiplinler arası bir performans eğitimi olup, tıp bilimi, dil bilimi (foniatri), yöntem bilimi, psikoloji, stil bilgisi, müzik kuramları bilgisi, piyano çalma becerisi vb. alanlarla iletişim kurmaktadır. Gürel (2023) ise, ses eğitiminde

anatomi ve fizyoloji bilgilerinin nasıl kullanılması gerektiği ve öğrencilere ne kadar aktarıldığında yararlı olacağını bir tartışma konusu olduğunu, bütün bir anatomik yapıyı ezberle bilmenin ses eğitimine yararının kısıtlı olacağını da eklemektedir. Eğitimin, öğrenciye üzerinde düşünebileceği ve temel eğitimi yardımıyla kendi başına çıkarımlarda bulunabileceği bir çerçeve sağlaması gerektiğini vurgulamaktadır. Sesin oluşumu fiziksel bir olgudur. Bir titreşim mekanizması içerisinde sesi oluşturan titreşimler hava yoluyla taşınır ve duyu organlarımız tarafından algılanır. Yani sesin oluşumunda ve taşınmasında solunum önemli bir işleve sahiptir.

“Nefes alıp verme, yaşamımızın en hayati süreçlerinden biridir. Hayatımız boyunca tüm gün vücudumuzdaki hücrelere oksijen sağlamak için nefes alırız. Daha sonra hücrenin ürettiği atıklardan kurtulmak için akciğerlerden karbondioksiti dışarı atarız. İkincil olarak, nefes alıp verme, ses üretilmesi için ses telleri (plica vokalis) harekete geçiren güç kaynağıdır. Bunu yapmak için normal bir şekilde nefes alıp vermek yerine sürdürülebilir uzun konuşma ve şarkı sesleri üretebilmek için nefes alma verme sürelerimizi değiştiririz” (Dimon, 2021). Buradan yola çıkarak nefes alıp verme eylemi her iki durumda da aynıdır. Aralarındaki en önemli fark şarkı söyleme ve konuşma nefesindeki kontroldür.

Töreyn (2021)'e göre ses eğitimi dersinin ilkeleri göz önüne alındığında ses üretiminde ve kullanımında ergonomik davranmak esastır. Bu da ancak sesin güç kaynağı olan nefes sayesinde mümkündür. Nefes kullanımı konusuna, özellikle mesleki müzik eğitiminde gereken önem verilmediği takdirde bazı sorunların ortaya çıktığı bilinmektedir. Ayrıca insan sesinin, sahne sanatları alanında ses icracılığı yönüyle düşünüldüğünde ve performansı etkileyen faktörler göz önüne alındığında nefes yönetimi, nefes kontrolü, nefes desteği gibi kavramlar doğrudan sesi etkileyen bir mekanizmaya işaret etmesi nedeniyle yine ön plandadır.

Ömür (2001), ses üretim sürecinde solunumun önemini şu şekilde açıklamıştır: “Opera sanatçısı nefes almayı bilen sanatçıdır. Her sanatçı kendine özgü solunum tipine sahip olmayı öğrenir. Solunum basit bir olay gibi gözükür, çünkü bilinçli bir eylem değildir, kendiliğinden oluşur. Ancak ‘bilinçaltı refleks’ karmaşık bir olaydır. Vücudun ihtiyacına göre ayarlanır. Normal olarak konuşurken nasıl soluk alıp vereceğimizi düşünmeye gerek duymayız ancak şarkı söylerken ya da diğer performanslarda kişinin bilinçli ve etkili bir solunum kontrolünü başarması gerekir”.

“Alınan nefesin derin olması gerekir. Nefes derin olduğunda kapasitesi geniş olur. Kapasitesi geniş olduğunda nefes uzatılabilir. Nefes uzatıldığında aşağıya nüfuz eder. Aşağıya nüfuz ettiğinde nefes vücuda sakince yerleşebilecektir. Nefes vücuda sakince yerleştiğinde güçlü ve sağlam olacaktır. Güçlü ve sağlam olduğunda filizlenecektir. Filizlendiğinde büyüyecektir. Büyüdüğünde yukarıya çekilecektir. Yukarı çekildiğinde başın tepesine ulaşacaktır. Sezginin gizli gücü yukarıda hareket eder. Dünyanın gizli gücü aşağıda hareket eder. Buna uyan yaşayacaktır. Bunun dışına çıkan ölecektir” (M.Ö. 500, Zhou Hanedanı Taş Yazıtı, akt. Nestor, 2023).

Sabar (2018), sesin oluşumunu ve kullanımını mümkün kılan faktörün nefes olduğunu vurgular. İnsanın doğumundan itibaren hayati tüm fonksiyonlarının başlangıcını ve devamlılığını sağlayan eylem nefes alıp verme eylemidir. “Genellikle otomatik olarak gerçekleşen bu nefes alıp verme işi, fonksiyonel bir bozukluk olmadığı sürece ömür boyu kendiliğinden devam eder”. Bu görüşlerine ilaveten nefesin aslında bilinçli bir eylem olmadığını ifade etmekte, ancak şan nefesinin otomatik soluk alıp verme eyleminden farklı olarak mutlaka istemli ve denetimli gerçekleşmesi gerektiği görüşünü dile getirmektedir.

“Doğru solunumla sağlanması mümkün olan tonlama ve diksiyonun konuşma veya okuma esnasında ifadeyi etkilediği gibi şarkı söylerken de aynı durum söz konusudur. Örneğin; ortasında ya da içerisinde bir yerde nefes alınmaması gereken uzun bir müzik cümlesinin son sesinin dahi gerekli doğrulukta ve müzikalitede seslendirilmesi beklenir. Bunun için gereken şey, solunumun kontrollü yapılmasıdır. Aksi hâlde, sesin kalitesi ve yorumdaki ifade gücünün zayıflaması kaçınılmazdır” (Öztürk, 2021).

Şan sesi üretme ve konuşma soluğu alma, yeteri kadar ve derine nefes alma ve kademeli şekilde boşaltma esnasında enerjiye dönüştürülmesinin haricinde devreye giren bir faktör daha vardır. O da hava akışıyla ilgili olan “postür” yani vücut pozisyonudur. “Kişinin akciğerlerine ne kadar hava doldurup ne kadarını

boşaltabileceği konusunda çok belirleyicidir. Ağırılık merkezinin dengede olduğu, göğüs kafesinin hafif kalkık, omurganın dik olduğu duruş maksimum solunum esnekliği sağlar” (Sezin, 2021). Ancak Miller (2000), diyaframın lokal olarak kontrol edilemeyeceğini ifade etmektedir. Bu görüşlerden hareketle, doğru fonasyon üretimi için tek başına bir kural yeterli değildir. Doğru ses üretiminde insan bedeni bütünüyle rol oynamaktadır. Bu bütünlük içerisinde diyafram kası ile birçok kas ve organ birlikte hareket etmektedir. “Sesin kullanımı için uygun ve doğru bir bedensel duruşu alabilme, zihinsel olarak hazırlanmış durumda doğru solunum yapabilme” (Çevik, 2019). Temel ses eğitiminin hedefleri arasındadır.

Gayretli (2020)’ye göre toraks (göğüs kafesi) sağ ve solda 12 adet kaburga, birbirleriyle komşu kaburgalar arasındaki boşluklar ve bu boşlukları kapatan yassı kaslardan oluşmaktadır. Bu kaslar kaburgaları hareket ettirip, kaburgalar arası aralığı desteklerler. Ön tarafta ise sternum (göğüs kemiği) bulunmaktadır. Miller (2008)’e göre sternum yükselme derecesi, büyük ölçüde göğüs boşluğunun, toraksın, duruşunu belirler. Sternumun kilit taşı olarak bilinen ve en üst noktası olan manubriumun (sternumun bir bölümü) düşmesi durumunda, kaburgalar ve göğüs de çökme eğilimi göstermektedir. Bu nedenle ses eğitimi derslerinde, göğüs boşluğunun hızla çökmemesi için solunum pozisyonunu uzun süre korumak öğretilmelidir. Hatta sadece bu pozisyon değil psikolojik rahatlık ve buna bağlı olarak kasların gerginlikten uzak bir durumda solunuma eşlik etmesi hayati önem taşır.

Baltacıoğlu’na (2017) göre şan sesi, doğru şarkı söyleme tekniklerini daha etkili, güçlü ve dayanıklı kullanabilme becerilerinin gelişmiş olduğu sestir. İnsan vücudunda sesin oluşumunda görevli mekanizmalar, daha abartılı ve gelişmiş olarak kullanıldığında, daha rahat bir biçimde denetlenebilecek ve oluşacak olan ses daha büyük ve görkemli olacaktır. Buna göre soluk alımındaki temel ilkeler:

“Akciğerlerin alt kısmına doğru büyük, güçlü ve sağlam bir soluk alma ve alınan soluğu alt göğüs boşluğunda ve diyafram-karın bölgesinde denetleme” biçiminde belirtilmiştir.

Sözlerinin devamında alınan soluğun üflenerek sese dönüşümündeki ilkeleri ise şu şekilde açıklamıştır:

“Üst damağı kubbe (esneme) biçiminde düşünerek ağzı açma ve kubbenin, üst ön dişlerin arkasındaki sert damak olan kısma doğru üfleme,

Üfleme sırasında burun, alın ve yanak boşluklarındaki rezonans (yansıtma) bölgelerini kullanma,

Alınan soluğun tam performansla sese dönüştüğünü ve sesin dalgalar halinde büyüdüğünü hissetme” (Baltacıoğlu, 2017).

“Birçok insan doğru nefes alıp vermediğinin farkında bile değildir. Doğru solunum insanın tüm fiziksel ve zihinsel sağlığını önemli ölçüde geliştirmektedir. Solunum insan sağlığıyla sıkı bir bağlantı içindedir. Yanlış solunum bedeni ve zihni olumsuz etkilemektedir. Diğer taraftan farklı rahatsızlıklar da solunuma yansımaktadır. Solunum istençli veya istençdışı olabilen tek fizyolojik işlemdir. İnsan solunumunun farkında olarak nefesi kontrol altına alabilir veya farkında olmadan nefes alıp verebilir” (Manaf, 2018).

Kartal (2007), doğru solunumu, rahat ve kendini kasmadan durarak, karnı dışarı doğru genişleterek, göğsünü ve omuzlarını kaldırmadan, sessiz, doğal ve abartısız bir şekilde nefes almak şeklinde tanımlamıştır. Doğru ve kapasiteli nefes alabilmek için omuzları değil, diyafram adalesini kullanarak, karnın hissedilebilecek en alt bölgesinden nefes alınmalıdır.

Yukarıdaki ifadelerle bakıldığında solunum, sağlıklı bireylerde yaşam boyu devam eden hayati bir süreçtir. Solunumun bir diğer işlevi ise, özellikle profesyonel yaşamında sesini sıklıkla kullanan kişilerde, sese kalite kazandıran bir öge olmasıdır. Ses eğitimi, yalnızca güzel şarkı söylemeyi değil, nefesi de doğru kullanmayı hedef alan bir alan olması nedeniyle tıp, psikoloji vb. alanlarla da ilişkilidir. Solunumu gerçekleştiren sistemin nasıl çalıştığı bu diğer alanlar için olduğu kadar ses eğitimi için de hayati bir öneme sahiptir. Bu durum nefes ile ilgili birçok araştırma ve çalışmanın gerçekleştirilmesine yol açmıştır.

Tıp, nefesin anatomisi ve fonksiyonlarıyla ilgilenirken; psikoloji, duygulara olan etkisi gibi hususlara yoğunlaşabilir. Ses eğitimi alanında ise, bizzat nefesin oluşturduğu sesin niteliği üzerindeki etkilerinden dolayı, nefes konusu üzerine oldukça ciddi çalışmaların varlığı dikkat çekmektedir.

### 1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmanın amacı, ses eğitiminde nefes kullanımına ilişkin yapılan çalışmaların incelenmesi sonucunda; çalışmalarda kullanılan yöntemlerin, çalışmalardan elde edilen bulgu, sonuç ve önerilerin irdelenmesi ve raporlaştırılmasıdır. Araştırma, yalnızca ses eğitiminde nefes kullanımını inceleyen çalışmaları kapsamaktadır.

### 1.2. Araştırmanın önemi

Ses eğitiminde nefes kullanımı, doğru ses üretim basamaklarının ilki olması sebebiyle önem taşımaktadır. Literatür incelendiğinde, ses eğitiminde nefes kullanımına ilişkin çalışmaların sayıca az olduğu görülmektedir. Bununla birlikte konuyla ilişkili yapılan çalışmaların aynı yöntem ve teknikler kullanılarak hazırlandığı da anlaşılmaktadır. Bu araştırma, ses eğitiminde nefes kullanımı konusunun irdelenmesi açısından çalışmaya değer görülmektedir.

## 2. YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın modeli

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinin kullanıldığı içerik analizi çalışması olarak nitelendirilebilir. Creswell (2021), nitel araştırmayı dünyadaki gözlemcinin yerini tespit eden konumlanmış bir aktivite olarak görmektedir. Dünyayı görünür hâle getiren bir dizi yorumlayıcı, materyal uygulamalarından oluştuğunu, bu uygulamaların alan notları, konuşmalar, mülakatlar fotoğraflar, kayıtlar ve kendinize yazdığınız notları içeren bir temsiller serisine dönüştürdüğünü belirtir.

Nitel içerik analizlerinde temel amacın incelenen iletişim verilerinde (yazılı-elektronik) anlatılmak istenen mesajın ne olduğunu anlamak biçiminde ifade edilmektedir. Ayrıca nitel içerik analizinde, kavram geliştirilmesinden örnekleme, veri kodlamadan verilerin analizine ve yorumlanmasına kadarki sürecin daha esnek ve daha az sistematik olduğu da vurgulanmaktadır. Nitel içerik analizinde verilerin araştırma sürecinin en azından bir bölümünde tümevarım perspektifiyle analiz edilen verilerden üretildiği kaydedilmektedir (Güler vd., 2015).

Nitel araştırmalara yönelik belirtilen görüşler doğrultusunda, bu çalışmada ses eğitiminde nefes kullanımına ilişkin yapılan çalışmaların incelenmesi, yapılan çalışmalar üzerinden birtakım verilerin çeşitli yönlerinin tespit edilmesi, yöntem, içerik, sonuçlar ve öneriler bölümlerinden elde edilen ortak ve farklı ifadelerin tekrar yorumlanması söz konusudur.

### 2.2. Araştırmanın evreni ve örnekleme

Çalışma evrenini nefes kullanımına ilişkin çalışmalar oluşturmaktadır. Örneklem ise ses eğitiminde nefes kullanımına ilişkin yapılmış çalışmalardır. Çalışma yalnızca ses eğitiminde nefes kullanımını irdelleyen ve açık erişim izni olan Türkçe makale ve tezleri kapsamaktadır.



**Tablo 1**

*Araştırmanın Örneklemi*

Konu Özelinde Yazılmış Tez Sayısı	2
Konu Özelinde Yazılmış Makale Sayısı	3
<b>TOPLAM</b>	<b>5</b>

Tablo 1'e göre, ses eğitiminde nefes kullanımı konusu özelinde yazılmış 2 tez ve 3 makale vardır. Bu tabloya bakıldığında ses eğitiminde nefes kullanımı özelinde yapılmış çalışma sayısı oldukça azdır.

**Tablo 2**

*İncelenen Çalışmaların Yıllarına Göre Sıralanması*

Yıl	Çalışma Adı	Yazar	Çalışma Türü
1. 1992	Nefes – Şarkı Söyleme İlişkileri (Diyafram Nefesinin Şarkı Söylemeye Etkileri)	Tülin Malkoç	YL. Tezi
2. 2008	Programlı Bir Ses Eğitimine Bağlı Olarak, Solunum Mekanizmasının Sesin Algısal, Görsel, Akustik ve Aerodinamik Özellikleri Üzerine Etkileri	Nurdan Kızıldeli	Dr. Tezi
3. 2016	Nefes Kullanımı ve Şan Eğitimi	Nuran Acar	Makale
4. 2017	Şan Eğitiminde Solunum ve Nefes Yönetimi	İlker İşsever	Makale
5. 2017	Şan Tekniğinde Doğru Nefes Almanın Önemi	Tülay Uyar	Makale

Tablo 2'ye göre, ses eğitiminde nefes kullanımına yönelik yapılan çalışmalar yıllara göre incelendiğinde 1992 yılına ait 1 yüksek lisans ve 2008 yılına ait 1 doktora tezi olmak üzere 2 tez, 2016 yılına ait 1 ve 2017 yılına ait 2 olmak üzere 3 makale ile toplamda 5 çalışmanın olduğu görülmektedir. Yapılan araştırmaların başlıklarına bakıldığında, içerikleri hakkında verdikleri mesajlar nefes ve şarkı söyleme arasındaki ilişki, diyafram nefesinin şarkı söyleme üzerine etkileri, şan eğitiminde nefes kullanımı ve yönetimi ve şan tekniğinde doğru nefes almanın önemini konu alan araştırmalar olduğu öngörülmektedir.

### 2.3. Veri toplama araçları ve süreci

Araştırmada doküman incelemesi yoluyla toplanan veriler tablolar halinde betimlenmiş ve içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Patton (2018)'e göre; nitel bulgular üç farklı veri toplama şekline meydana gelmektedir ve bunlar derinlemesine açık uçlu mülakatlar, doğrudan gözlem ve yazılı dokümanlar biçiminde ifade edilmiştir. Doküman analizini ise, örgütsel, klinik veya program kayıtlarının tam metinlerinin ya da bunlardan yapılan alıntılarının, muhtıra ve yazışmaların resmi yayınlar veya raporların, kişisel günlüklerin, açık uçlu anketlere verilen yazılı cevapların incelenmesini kapsamaktadır. Bu araştırmada ses eğitimi alanında nefes kullanımına yönelik çalışmalar irdelenmiş, nefesin kullanımına yönelik yapılmış araştırmalardaki ortak yönler ve farklı yönler tespit edilmeye çalışılmış, bu çalışmaların

genel bir değerlendirmesi yapılarak ses eğitiminde nefes kavramının nasıl değerlendirildiği anlaşılmasına çalışılmıştır.

### 2.3.1. Doküman İncelemesi

“Doküman inceleme yöntemi, araştırmanın veri setini oluşturan birincil veya ikincil kaynak olarak nitelendirilen çeşitli dokümanların elde edilmesi, gözden geçirilmesi, sorgulanması ve analizi olarak tanımlanabilir. Doküman inceleme, hem basılı hem de elektronik materyalleri incelemek veya değerlendirmek için sistematik bir işlemdir. Diğer araştırma yöntemlerinde olduğu gibi, doküman inceleme de anlam çıkarmak, anlayış kazanmak ve ampirik bilgi geliştirmek için verilerin incelenmesini ve yorumlanmasını gerektirir. Doküman incelemesinde analitik işlem süreci, dokümanlarda yer alan verilerin bulunmasını, seçilmesini, değerlendirilmesini (anamlandırılmasını) ve sentezlenmesini içermektedir” (Özkan, 2021).

Bu çalışmada tez ve makalelerden oluşan çalışmalar incelenmiş, sistematik olarak yöntem, bulgular, sonuç ve öneriler açısından bu çalışmalarda elde edilen veriler bir araya getirilmeye ve tümevarım yoluyla bütününden bazı veriler elde edilmeye çalışılmıştır.

### 2.4. Verilerin analizi

Araştırmada incelenmek üzere konu bakımından yalnızca ses eğitiminde nefes kullanımını işaret eden ve erişilebilirlik bakımından açık erişim izni olan çalışmalar seçilmiştir. Bu çalışma betimsel yöntemlere dayalı bir içerik analizi çalışmasıdır. “İçerik analizi teknikleri, bir söylemi anlamada ve yorumlamada, öznel etkenlerden kurtulmayı sağlamak amacıyla taşımaktadır. Okuyucunun bilgisine, sezgisine, tutumlarına, değerlerine ve referans çerçevesine bağlı, kolayca ve otomatik bir şekilde yapılmış yorumuna karşı, nesnel okuma ilkeleri getirmektedir. Söylemin görünen, kolayca yakalanan, sergilenmiş ve ilk bakışta algılanan içeriği yerine, gizil, üstü örtülü içeriğini ortaya çıkarmayı sağlamaktadır. Dolayısıyla içerik analizi, mesajda, bireyi görünmeden etkileyen öğelerin belirlenmesine yönelik ‘ikinci bir okuma’dır” (Bilgin, 2006: 1).

### 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.

## 3. BULGULAR

Ses eğitiminde nefes kullanımı, konu özelinde bilinç ve davranış değişikliği meydana getirmesine ve doğru bir şekilde öğretimi sağlandığında performansı yukarı taşıyan bir konu olmasına rağmen, bu alanda yapılmış çalışmaların sayıca düşük olduğu tespit edilmiştir. Bu bölümde ses eğitiminde nefes kullanımı konusunu ele alan çalışmalar incelenmiş, yapılan araştırmalarda kullanılan yöntemler, bulgular ve öneriler analiz edilmiştir.

## 1. Ses Eğitiminde Nefes Kullanımına İlişkin Yapılan Çalışmalarda Kullanılan Yöntemler Nelerdir?

**Tablo 3**

*İncelenen Çalışmaların Yöntemlerine Göre Sıralanması*

	Tür	Yıl	Çalışma Adı	Yazar	Kullanılan Yöntem
1.	Tez	1992	Nefes – Şarkı Söyleme İlişkileri (Diyafraam Nefesinin Şarkı Söylemeye Etkileri)	Tülin Malkoç	Nitel araştırma, tarama modeli
2.	Tez	2008	Programlı Bir Ses Eğitimine Bağlı Olarak, Solunum Mekanizmasının Sesin Algısal, Görsel, Akustik ve Aerodinamik Özellikleri Üzerine Etkileri	Nurdan Kızıldeli	Deneysel araştırma, tek grup ön test-son test deneysel araştırma modeli
3.	Mak.	2016	Nefes Kullanımı ve Şan Eğitimi	Nuran Acar	Nitel araştırma, tarama modeli
4.	Mak.	2017	Şan Eğitiminde Solunum ve Nefes Yönetimi	İlker İşsever	Nitel araştırma, tarama modeli
5.	Mak.	2017	Şan Tekniğinde Doğru Nefes Almanın Önemi	Tülay Uyar	Nitel araştırma, doküman incelemesi

Tablo 3'te incelenen çalışmalara bakıldığında, yalnızca bir çalışma dışında tamamının nitel araştırma olduğu ve sıklıkla tarama modeli kullanıldığı görülmüştür. Yalnızca bir çalışmanın tek grup ön test-son test deneysel araştırma modeline uygun olarak hazırlanmış bir tez ve bir çalışmanın da doküman analizi yoluyla hazırlanmış bir makale olduğu görülmektedir. İncelenen dört çalışmanın birer çalışma grubu olmadığından herhangi bir ölçek kullanılmamıştır. 2008 yılına ait doktora tezi çalışmasında ise araştırma için gerekli nitel veriler Türkiye'de bulunan kütüphaneler, bilgisayar taraması ile yurt içi-dışı yayınları aracılığı ile toplanmıştır. Bunun için belgesel tarama yönteminden yararlanılmıştır.

## 2. Ses Eğitiminde Nefes Kullanımına İlişkin Yapılan Çalışmalarda Elde Edilen Bulgular Nelerdir?

**Tablo 4**

*İncelenen Çalışmalardan Elde Edilen Bulgular*

İncelenen Çalışmalar	Bulgular (İncelenen Konular)
1. Malkoç, T. (1992) Nefes – Şarkı Söyleme İlişkileri (Diyafraam Nefesinin Şarkı Söylemeye Etkileri)	Sesin oluşabilmesi için gerekli olan nefesin fonasyona dönüşme süreci, doğal nefesin şarkı söylerken uğradığı değişiklikler ve bu değişiklikleri yapan organların birbirleriyle ilişkisi,  Solunumda görevli organ ve uzuvların anatomisinin ses eğitimi özelinde incelenmesi,  Diyafraam kasını kontrollü biçimde kullanmanın farkındalığı oluşturulmak adına, kasları hissetme bilincinin, yaşadığımız gündelik olaylara benzetilerek anlatılması,  Hatalı alınan ve kullanılan nefesin oluşturduğu rahatsızlıklar başlığı altında ses ve nefes rahatsızlıkları sebepleri ve sonuçları,  Nefes-ses, nefes-söz bağlantısını geliştiren ve teknik gücü arttıran çalışmaların işlendiği görülmüştür.

## Tablo 4'ün devamı

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 2. | Kızıldeli, N. (2008) Programlı Bir Ses Eğitimiine Bağlı Olarak, Solunum Mekanizmasının Sesin Algısal, Görsel, Akustik ve Aerodinamik Özellikleri Üzerine Etkileri | Öğrencilerin yaşlarına ve boylarına göre seslerinin pre-akustik özelliklerine ilişkin bulgulara,<br>Öğrencilerin boylarına göre seslerinin pre-aerodinamik özelliklerine ilişkin bulgulara,<br>Öğrencilerin yaşlarına ve boylarına göre seslerinin eğitim sonrası (post) akustik özelliklerine ilişkin bulgulara,<br>Öğrencilerin yaşlarına göre seslerinin post aerodinamik özelliklerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. |
| 3. | Acar, N. (2016) Nefes Kullanımı ve Şan Eğitimi  | Akciğerlerin ve diyafram kasının çalışma mekaniği,<br>Burun solunumunun insan yaşamındaki faydaları ve ağız solunumunun zararları,<br>İnsan psikolojisinde ve vücudunda tedavi yöntemi olarak kullanılan nefes teknikleri,<br>Nefes farkındalığı, ses eğitiminde kullanılan bilinçli nefes ve ses-nefes bağlantısı konuları ele alınmıştır.   |
| 4. | İşsever, İ. (2017) Şan Eğitiminde Solunum ve Nefes Yönetimi   | Solunumun anatomisi ve işleyişi,<br>Boyle Yasası,<br>Alçak, yüksek ve subglotik basınç,<br>Ses eğitiminde nefes kullanım çeşitliliği üzerinde durulmuştur.  |
| 5. | Uyar, T. (2017) Şan Tekniğinde Doğru Nefes Almanın Önemi  | İnsan bedeninde nefesin ve fonasyonun aşamaları,<br>Nefes desteği,<br>Postür ve vücut rahatlığı,<br>Modern şarkı söyleme: Ekspiratuar Tekniği (nefes ile ilerlemek) işlenen konulardır.   |

Tablo 4'te verilen bulgularda, yapılan çalışmaların içeriği incelenmiştir. Nefes kullanımına ilişkin çalışmalara bakıldığında, sıklıkla okuyucuya solunum sistemi anatomisi ve ses sistemi hakkında bilgi vermek istendiği görülmektedir. Postür, vücut rahatlığı, ses-nefes bağlantısı çalışmaları da nefes kullanımını konu alan çalışmaların içeriğinde çokça bahsedilen konular arasındadır. Tüm bunların yanı sıra çalışmalarda, tedavi amaçlı kullanılan nefes teknikleri dikkati çekmektedir. Ses eğitimi literatüründe karşımıza çıkan çeşitli yasa ve teknikler de çalışılan konular arasındadır. Buna ek olarak, bir çalışma grubu olan tez çalışmasında katılımcı öğrencilerin boy ve yaşlarına göre pre-akustik, pre-aerodinamik, post akustik ve post aerodinamik özellikleri incelenmiştir.

**Tablo 5**

*İncelenen Çalışmaların Bulgularından Elde Edilen Sonuçlar*

İncelenen Çalışmalar	Sonuçlar
1. Malkoç, T. (1992) Nefes – Şarkı Söyleme İlişkileri (Diyafram Nefesinin Şarkı Söylemeye Etkileri)	<p>Doğal nefesin sağlığını koruyarak teknik beceriler kazandırmak ve nefesi geliştirmek, nefes kalitesini arttırmaktadır.</p> <p>Fonasyon, ses ve solunum cihazlarının diyaframla işbirliği sonucunda oluşmaktadır. Diyafram nefesi ise şarkı söylemeyi kolaylaştıran bir soluk alma ve verme biçimi sağlayan en önemli faktördür.</p> <p>Seste duyulabilecek pürüzler, şarkı söyleme esnasında burundan ve ağızdan dengeli biçimde alınacak nefes sayesinde büyük ölçüde giderilebilmektedir.</p> <p>Solunum kontrolü şarkı söyleyebilmek için ön şart olup, tekniğine uygun yapıldığında sanıldığı kadar zor değildir.</p> <p>Şarkı söyleme ve vücut yumuşaklığının beraberliği söz konusudur.</p> <p>Şarkı söylemede gerekli olan nefes-ses, nefes-söz bağlantısı çok önemlidir. Üçünün birlikteliği durumunda etkili ve doğru bir tını ortaya çıkmaktadır.</p>
2. Kızıldeli, N. (2008) Programlı Bir Ses Eğitimine Bağlı Olarak, Solunum Mekanizmasının Sesin Algısal, Görsel, Akustik ve Aerodinamik Özellikleri Üzerine Etkileri	<p>Öğrencilerin yaşlarına, boylarına, cinsiyetlerine ve sigara kullanma durumlarına göre seslerinin pre-akustik, pre-aerodinamik, eğitim sonrası (post) akustik ve post aerodinamik özelliklerine ilişkin bulgular incelenmiştir.</p> <p>Laboratuvar ortamında yapılan deneyler sonucunda tüm bu başlıklarda değerler arasında anlamlı bir pozitif korelasyon olduğu saptanmıştır.</p> <p>Ardından öğrencilerin pre ve post – yaş, boy, cinsiyet ve sigara kullanma durumları karşılaştırılmıştır. Bunun sonucunda eğitim öncesinde ve sonrasında yaş açısından anlamlı farklılık görülmüştür. Eğitim sonrasında yaşın anlamlı şekilde arttığı görülmektedir.</p> <p>Eğitim öncesi süreç ile eğitim sonrası süreç arasındaki zaman dilimi bir yıl olduğu için yaşın artmış olarak görülmesi normaldir.</p> <p>Yaş ve boy açısından erkeklerin değerlerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. Boy açısından erkeklerin değerlerinin yüksek çıkması onların fiziksel yapıları göz önünde bulundurulduğunda beklenen ve normal bir durumdur, yaşın ise kızlardan daha yüksek olmasının tesadüf olduğu düşünülmektedir.</p> <p>Sigara kullananlar ile kullanmayanlar arasında Pre ve Post değerleri açısından anlamlı farklılık görülmemesi deney grubundaki bireylerin yaşlarının henüz genç olmalarından ve sigara kullanma sürelerinin, akciğer volümlerinde olumsuz bir durum oluşturacak sürece ulaşmadığından, bu volümlerin değerleri açısından anlamlı bir farklılığın görülmediği düşünülebilir.</p>

## Tablo 5 'in devamı

3. Acar, N. (2016) Nefes Kullanımı ve Şan Eğitimi
- Nefes, kronik hastalıklardan ruhsal rahatsızlıklara, konuşmaktan şarkı söylemeye bilinçli-bilinçsiz her türlü davranış ve farkındalığımızın ana kaynağıdır.
- Nefes almak ve vermek için görevlendirilmiş organ burundur. Ağızdan alınan hava, yeterli nem oranına sahip olmayan bir yolu seçtiği için, bu yolda yumuşak dokunun çabuk kurumasına ve özellikle ses tellerinin çalışma düzeninin bozulmasına sebebiyet verir.
- Sağlıklı yaşamın yanı sıra sağlıklı ses üretebilmek için en gerekli araç olan doğru nefes, sesini her gün kullanan insanın yaşamındaki en önemli kurtarıcıdır.
- Profesyonel olarak sesini kullanan bireylerin şan eğitimi yardımı ile nefes tekniklerini bilerek ses kullanımını doğru bir şekilde kaliteli hale getirmeleri kaçınılmazdır.
4. İşsever, İ. (2017) Şan Eğitiminde Solunum ve Nefes Yönetimi
- Şarkı söyleme sırasında soluk almayı refleks olarak yapabilmek alışkanlığını edinebilmemiz gerekmektedir. Bu sebeple şarkıcılara, özellikle de bu tür refleks nefesini kullanmaları gerektiği kısa süreli anlarda hava ihtiyacını karşılamak için tavsiye edilmektedir.
- Şarkı söylerken yapılan solunum boyunca omurga, hiçbir dış etkenden etkilenmeyecek şekilde dik durmalı, özellikle nefes verirken kesinlikle kısılmamalıdır.
- Nefes alırken ve şarkı söylerken karın bölgesi duvarının daima esnemesine izin verilmelidir.
- Özellikle üst solunum bölgesi, nefes alırken gerilmemeli ve serbest bırakılmalıdır.
- Nefes alırken, omuz ve göğüs bölgesinin üst kısmı sabit kalmalı, omuz bölgesinde herhangi bir gerilim veya yukarı doğru bir hareket olmamalıdır.
5. Uyar, T. (2017) Şan Tekniğinde Doğru Nefes Almanın Önemi
- Bir şancının enstrümanı bedenidir. Bedeni serbest bırakmadan ve sesin kalitesini belirleyen nefesi doğru kullanmadan güzel şarkı söylemek mümkün değildir.
- Bir şancının başarılı bir şan tekniğine sahip olabilmesi için beden rahatlığı ve nefes gelişimi konuları üzerine çalışma ve egzersiz yapması gerekmektedir.
- Doğru nefes almamak veya bedeni rahat bırakmamak eklemler, omurga, nefes alma mekanizması ve diğer organlarda basınç yaratarak, tiz notaların sıkışık çıkmasına sebep olur. Bu zorlukların üstesinden gelebilmek için düzenli egzersiz yapmak çok önemlidir.
- Teknik zorluk yaşayan opera öğrencileri beden farkındalığı ve beden rahatlığı üzerine çalışması ve nefes mekanizmasını öğrenip, bununla ilgili egzersizler yapması gerektiği sonuçlarına ulaşmıştır.

Tablo 5'te, yapılan çalışmaların sonuçlarına bakıldığında, en genel hatlarıyla bir şancının enstrümanının yalnızca ses organları değil, tüm bedeni olduğu sonucuna varılmaktadır. Bu sebeple özellikle ses ile profesyonel anlamda ilgilenen bireylerin beden rahatlığı çalışmalarını göz ardı etmemeleri gerekmektedir. Bunun yanı sıra doğal nefes ve ses sağlığının korunması ve geliştirilmeye yönelik çalışmalar yapılması, doğru ve etkili ses üretme konusunda çok önemlidir. Solunum kasları üzerinde hakimiyet kurulmasının ancak doğru tekniklerle ve düzenli çalışmalar sonucu meydana gelebileceği anlaşılmaktadır.

Yapılan deneysel çalışmanın sonuçları incelendiğinde ise öğrencilerin yaşlarına, boylarına, cinsiyetlerine ve sigara kullanma durumlarına göre seslerinin pre-akustik, pre-aerodinamik, eğitim sonrası (post) akustik ve post aerodinamik özelliklerine ilişkin sonuçlar arasında anlamlı bir pozitif korelasyon olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra katılımcıların sigara kullanım durumlarına bakıldığında, henüz genç olmalarından ve sigara kullanma sürelerinin, akciğer volümlerinde olumsuz bir durum oluşturacak sürece ulaşmadığından elde edilen sonuçlarda anlamlı bir farklılığın olmadığı gözlemlenmiştir.

### 3. Ses Eğitiminde Nefes Kullanımına İlişkin Yapılan Çalışmalarda Öneriler Nelerdir?

Tablo 6

*İncelenen Çalışmaların Sonuçlarına Dayalı Olarak Geliştirilmiş Öneriler*

İncelenen Çalışmalar	Öneriler
1. Malkoç, T. (1992) Nefes – Şarkı Söyleme İlişkileri (Diyafraam Nefesinin Şarkı Söylemeye Etkileri)	<p>Solunum kaslarının gücünü, elastikiyetini ve onların üstündeki hakimiyeti elde etmek, yapılacak düzenli egzersizlerle mümkündür. Buna ek olarak solunum kaslarında görülen olumsuz etkiler, zamanında müdahale ile önemli ölçüde giderilebilmektedir.</p> <p>Nefesi güçlendirici çalışmalar yapmak, hem sağlık için hem de sese boyut kazandırmak açısından önemli ve gereklidir. Bu nedenle özellikle profesyonel olarak ses ile ilgilenen kişilerin bu çalışmalara mümkün olduğunca ağırlık vermesi gerekmektedir.</p>
2. Kızıldeli, N. (2008) Programlı Bir Ses Eğitimine Bağlı Olarak, Solunum Mekanizmasının Sesin Algısal, Görsel, Akustik ve Aerodinamik Özellikleri Üzerine Etkileri	<p>Profesyonel anlamda ses ile ilgilenen kişilerin, özellikle müzik öğretmeni adaylarının meslek hayatları boyunca temel çalgısı ses üretim organıdır. Bu nedenle müzik öğretmenliği yetenek sınavlarında adaylardan KBB muayeneleri ile birlikte seslerinin algısal, görsel, akustik ve aerodinamik özelliklerinin ölçümleri rapor halinde istenmelidir.</p> <p>Müzik öğretmenliği anabilim dalı programı bireysel ses eğitimi dersi süresinin yeterliliği açısından tekrar değerlendirilebilir.</p> <p>Soluk alıştırmaları ses üretimine önemli katkılarda bulunan kaslara esneklik kazandırmaktadır. Bireylere bu kasların işlevleri anlatılmalı, soluk denetimindeki etkileri bakımından farkındalık yaratılmalı ve solunumu geliştirmeye yönelik alıştırmaları günlük olarak uygulama alışkanlığı kazandırılmalıdır.</p>
3. Acar, N. (2016) Nefes Kullanımı ve Şan Eğitimi	<p>Nefes ağız yerine burundan alınmalıdır. İnsan yaşamı ve ses sağlığı için doğru olan solunum türü burun solunumudur.</p> <p>Ses eğitimi almak isteyen birey, nefes kullanımı ve nefes tekniklerini öğrenmekle işe başlamalıdır.</p>
4. İşsever, İ. (2017) Şan Eğitiminde Solunum ve Nefes Yönetimi	<p>Birey, şarkı söyleme esnasında soluk alma ve verme eylemini refleks haline getirmelidir.</p> <p>Nefes alma esnasında bel bölgesi yavaşça genişlemelidir. Karın bölgesi, solunum süreci boyunca bariz şekilde dışarı itilmemeli veya içeri çekilmemelidir. Doğal pozisyon bozulmamalıdır.</p>
5. Uyar, T. (2017) Şan Tekniğinde Doğru Nefes Almanın Önemi	<p>Şarkı söyleme esnasında bedenin çok rahat olması gerekmektedir.</p> <p>Alınan nefes sessiz bir şekilde alınmalıdır.</p> <p>Nefes egzersizleri düzenli olarak yapılmalı şeklinde öneriler yapılmıştır.</p>

Tablo 6’da incelenen çalışmaların sonuçlarına dayalı olarak geliştirilen öneriler dikkate alındığında; en fazla sunulan önerinin nefes hakimiyetini geliştirmek adına düzenli şekilde nefes egzersizi çalışmaları yapmak olduğu görülmektedir. Ayrıca sağlıklı olan ve ses üretimi sürecinde de tercih edilmesi gereken solunum türünün burun solunumu olduğu konusunda ortak düşünceler belirtilmiştir. Bunun yanı sıra literatüre bakıldığında şan için kullanışlı ve işlevsel olan solunumun ağız solunumu olduğuna dair görüşler bulmak mümkündür. Helvacı’ya (2012) göre burundan nefes alma işi, ağızdan nefes almaya göre daha yavaştır. Bu nedenle şarkı söylerken ağız solunumunun tercih edilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bu düşünceye ek olarak sağlıklı olan ve günlük yaşamda kullanılması gereken solunumun burun solunumu olduğunu da belirtmiştir.

İncelenen çalışmalarda solunum esnasında bel ve çevresinin yavaşça genişleyip daralması ve genel anlamda vücudun ses üretme esnasında rahat ve doğal bir duruş sergilemesi de öneriler arasındadır. Bireyin şarkı söyleme esnasında soluk alma ve verme eylemini refleks haline getirmesi önerisi göze çarpmaktadır.

Bu önerilerin yanı sıra ses üretim organlarına gereken önemin verilmesi gerektiği belirtilmektedir. Müzik öğretmenliği anabilim dalı programı yetenek sınavlarında, bir müzik öğretmenin en önemli çalgısı olan ses üretim organları için sağlık raporunun gerekli hekimden temin edilmesi ve raporun sınavda bir geçerliliğin olması gerektiği konusunda düşünceler de belirtilmiştir.

#### 4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Yukarıda incelenen çalışmalar, benzer konuları hedef aldıkları ve büyük oranda aynı yöntemlerle hazırlandıkları için elde edilen bulgular, sonuçlar ve öneriler de büyük oranda benzerlik göstermektedir. Nefes, fonasyonun ön şartı olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle ses eğitiminin temel öğeleri düşünüldüğünde en önemli öğenin nefes olduğu görülmektedir. Ses eğitiminde nefes kullanımını konu alan çalışmaların hepsinde ilk konunun solunumun işleyişi, solunum organları veya solunum süreci olduğu gözlenmektedir. Çalışmaların büyük çoğunluğunda ise ses ve nefes sağlığı konularına değinildiği anlaşılmaktadır. Bunların yanı sıra nefes türleri, nefes hakimiyetinin ses üzerindeki etkileri, doğru duruşun nefes ve seste yarattığı değişiklikler de çalışılan alt başlıklar arasındadır.

Cevanşir ve Gürel (1982)’in şarkı solunumunu ifade ettiği cümle, yapılan çalışmalarda incelenen konuların seçilme nedenlerini özetler niteliktedir. “Şarkı solunumunun en karakteristik özellikleri şunlardır: Kısa, çabuk ve derin soluk almak, uzun, yavaş ve derin soluk vermek, alınan havayı ekonomik kullanmak, refleks olarak soluk almak. Çünkü istemli olarak soluk almak, gereğinden fazla havanın akciğerlere depo edilmesine neden olur. Sesin kalitesini çok hava değil, alınan havayı optimal titreşime geçirmek arttırır”. İncelenen araştırmaların bulguları göz önüne alındığında, şarkı söyleme esnasında burundan ve sessiz soluk almak gerektiği düşüncesi tekrar karşımıza çıkmaktadır. “Burnumuzdan giren havayla genişleyen göğüs kafesimizin daralmasıyla gırtlığa doğru geri itilen hava ses tellerini titreştirir. Böylece üretilen ses göğüs kafesimiz, ağız ve burun boşluklarımız yoluyla çoğaltılır” (Yıldırım vd., 1989 akt. Töreyn, 2021). Ancak bu görüşe karşıt başka görüşler de mevcuttur. Denizoğlu (2020)’na göre şanda çok ve çeşitli nefes teknikleri bulunur. Bunlardan birisinin en doğru, diğerinin ise tamamen yanlış olduğunu söylemek mümkün değildir.

Bir başka görüş olarak Lessac (1997), normal nefes akışının, vokal ses akışından belirgin şekilde farklı olduğunu ve ayrı bir akım olarak değerlendirilmesi gerektiğini belirtmektedir. Vokal sesinin rezonans ve dalga yansıması ile güçlendirildiği unutulmamalıdır. Buna ek olarak nefes, “ses yakıtı” şeklinde ifade edilmektedir. En iyi vokal tonlar minimum nefes kullanıldığında, ses yakıtı israf edilmediği sürece, elde edilmektedir.

Gürel (2023), solunum fonksiyonunun, sesin oluşumunda larenks ve rezonans bölgelerinin fonksiyonu kadar görev yüklediğini belirtmektedir. Ayrıca psikik nedenlerin de solunum merkezi üzerinde etkili olduğunu, solunumdaki herhangi bir değişikliğin, düşünce, duygu ve ifadeyi açıklayabildiğini, bu gibi



değişikliklerin konuşma ve şarkı söyleme sırasında daha belirgin olarak ortaya çıktığını, özellikle de göğüs solunumunun daha kolay değişikliğe uğrayabildiğini vurgulamaktadır.

İncelenen çalışmaların bulgularından yola çıkılarak elde edilen sonuçlara bakıldığında, tüm yazarlarca ortak görüş bildirilen konu, doğru ve etkili sesin üretiminin tüm vücudun ortak bilinç ve çalışmasıyla mümkün olduğudur. Yalnızca ses ve nefes organlarının doğru ve aktif bir biçimde kullanılması, temiz ses elde edilebilmesi için yeterli şartları sağlamamaktadır. Kişinin duygu durumuna ek olarak vücut rahatlığı ve doğru duruş (postür), doğru ses elde edebilme sürecinde yadsınamayacak kadar büyük bir rol oynamaktadır.

Töreyn (2015)'e göre doğru duruş, ses oluşumuna ve şarkı söylemeye başlangıç için çok önemlidir. Doğru solunuma bağlı ses üretimi ve kullanımı için, oturma veya ayakta durma durumunda en ideal duruş; omurganın dik olarak başı taşıdığı, omuz kemiklerinin rahat bir duruş içinde düz tutulduğu, göğüs kemiğinin de kendisinden emin rahatlıktaki dik tutulduğu güvenli bir duruş olarak ifade edilmiştir. Bu duruşta ayakların en fazla omuz hizasında açık olmasını, böyle bir duruşun tamamen duruk (statik) değil, hareketli (enerjik-dinamik) ve sağlam, dengeli, düz (stabil) ve rahat olması gerektiğini bildirir. Bu konudaki açıklamaları arasında sesini kullanan kişinin, sesin oluşumunda etkin görev üstlenen solunum kasları ile sesin devamlılığını sağlayan tüm kaslarını uyum içinde çalıştırabilmesi gerektiğini, bunun kişiye tüm bedenine hakim olabilme duygusunu da vereceğini, eğer sesini kullanan kişi yere sağlam bir şekilde basarak kaslarını bilinçli bir şekilde denetliyor ve doğru şekilde durmaya özen gösteriyorsa, bu durumun, kişinin solunumunu daha derin yapabilmesine ve nefesi akciğerlerin en alt bölgelerine yerleştirerek güçlü nefes alıp kullanmasına olanak sağlayacağını da eklemektedir.

Çalışmaların sonuçlarına dayalı olarak elde edilen önerilerde popüler olan konu ise nefes çalışmalarına ağırlık verme önerisidir. Her şeyde olduğu gibi nefes çalışmalarında da ilerleme kaydedebilmek ve sonuç alabilmek için istikrar birinci kuraldır. Nefes çalışmalarının bir periyot içinde, düzenli aralıklarla ve kolaydan zor alıştırmalara doğru yapılması gerekmektedir. Vas (2020), solunum egzersizlerindeki prensipleri şu şekilde ifade etmektedir:

Vas (2020), solunum egzersizlerinin asla yorgunluk ya da bitkinlik noktasına varıncaya dek zorlanmaması ve egzersizlerin her gün çok sık periyotlarla tekrarlanmaması gerektiğini belirtmektedir. Solunum egzersizlerinin telaş ve acele ile ve/veya mekanik bir biçimde uygulanmaması, buna karşın tüm dikkatin uygulanan egzersiz üzerinde yoğunlaşması çok önemlidir. Yapılan solunum egzersizlerinde çeşitlilik ve değişiklik yapılabilir. Solunum egzersizlerinin yumuşak bir biçimde uygulanması, ses ve nefes sağlığı açısından önem teşkil etmektedir. Solunum egzersizlerinde soluk, kesintili, sarsıntılı veya düzensiz değil; düzgün, istikrarlı ve sürekli olmalıdır.

İncelenen araştırmalarda ses eğitiminde nefes kullanımı, farklı yönleriyle ele alınmıştır. Ancak ses eğitimi alanında nefes en önemli öge olmasına karşın, bu alanda yapılmış çalışmaların sayısının oldukça az olduğu gözlemlenmiştir. Alanda bu denli önemli bir konu hakkında az ürün olması dikkat çekilmesi gereken bir husustur. Ses eğitiminde nefes kullanımı konusu, ses eğitimi dersi vermekte ve mesleki müzik eğitimi çatısı altında ses eğitimi dersi almakta olan, profesyonel olarak ses ile ilgilenen bireyler tarafından üzerinde daha fazla çalışılabilir, araştırma yapılabilir ve ürün verilebilir. Nefes konusuna daha fazla dikkat çekilebilir ve insanlar nefes kullanımı konusunda bilinçlendirilebilir.

“Yıllarca süren şan eğitiminin içinde elbette nefes önemli bir yere sahiptir. Keza, şan terapisi içinde de nefes tekniği ile ilgili çalışmaların önemli bir yeri bulunur. Tüm dikkatini sesine veren bir şan öğrencisinin tüm ilgi ve konsantrasyonu sesinde, nefesinde ve sahne ile ilgili konularda olacağından bu süreçte yanlış girişimlerin tanınıp düzeltilmesi için bolca zaman vardır. Ama bunca süreye rağmen şan eğitimi tamamlayan her şancı, maalesef mükemmel bir nefes tekniğine sahip olamayabilir. Bir kısmı profesyonel hayatının bir aşamasında doğal nefesi keşfeder, bir kısmı ise –eğer profesyonel şan sanatçısı olursa- o nefes

için ömür boyu çırpınır durur" (Denizoğlu, 2020). Doğru sese ulaşmak için ön şart doğru nefese ulaşmaktır. Doğru nefesi bulma yolculuğunda ise telaşsız, dikkatli, özenli ve sabırlı olmak gerekir. Düzenli ve istikrarlı teknik çalışmalar ile bir ses eğitimsi koordinatörlüğünde yürütölen derslere ek olarak, kişinin nefesini keşfettiği içsel yolculuğu da eklendiğinde doğru nefesi bulamamak için hiçbir sebep yoktur.

## Kaynakça/Reference

- Acar, N. (2016). Nefes, Kullanımı ve Şan Eğitimi, *Ulakbilge Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(8), s. 231-246.
- Baltacıoğlu, A. G. (2017). *Şan İçin Temel Bilgiler ve Ses Egzersizleri*, 2. Baskı, Ankara: Müzik Eğitimi Yayınları.
- Bilgin, N. (2006). *Sosyal Bilimlerde İçerik Analizi – Teknikler ve Örnek Çalışmalar*, 1. Baskı, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Cevanşir, B. & Gürel, G. (1982), *Foniatrı*, İstanbul: Sanal Matbaacılık.
- Creswell, J. W. (2021). *Nitel Araştırma Yöntemleri - Beş Yaklaşımına Göre Nitel Araştırma ve Araştırma Deseni*, (Çev.: A. Budak, İ. Budak), Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Çevik, S. (2019), *Koro Eğitimi ve Yönetimi*, 3. Baskı, Ankara: Müzik Eğitimi Yayınları.
- Denizoğlu, İ. (2020). *Klinik Vokoloji*, 1. Baskı, Ankara: Doctor Vox Sağlık Hizmetleri ve Medikal Sistemler Lim. Şti.
- Dimon, T. (2021). *Ses Anatomisi*, (Çev.: M. Şeker, N. Yücel, N. E. Günhan Şenol), Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Gayretli, Ö. (2020). Göğüs Duvarı Hastalıkları ve Cerrahisi. Kutluk, A. C., Gürsoy, S. (Ed.), *Göğüs Duvarı Anatomisi ve Topografik Anatomi* (ss. 3-19). Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği.
- Güler, A., Halıcıoğlu, M. B., Taşgın, S. (2015). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, 2. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Gürel, G. (2023). *Fonksiyonel Ses Eğitimi*, 1. Baskı, İstanbul: Boyut Yayıncılık.
- Helvacı, A. (2012), *Şarkı Söyleme Eğitimi – Temel Konular ve Uygulamalar*, 1. Baskı, Bursa: Ekin Yayınevi.
- İşsever, İ. (2017). Şan Eğitiminde Solunum ve Nefes Yönetimi, *Sosyal Bilimler Dergisi (The Journal Of Social Science)*, 4(16), s. 365-375.
- Kaplan, A. (2013). *Kültürel Müzikoloji*, 3. Baskı, İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- Kartal, M. (2007). *Nefes Teknikleri - Nefesin Sihirli Gücü*, 1. Baskı, İstanbul: Sistem Yayıncılık.
- Kızıldeli, N. (2008). *Programlı Bir Ses Eğitimine Bağlı Olarak, Solunum Mekanizmasının Sesin Algısal, Görsel, Akustik ve Aerodinamik Özellikleri Üzerine Etkileri*, Doktora Tezi, T.C. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Lessac, A. (1997). *The Use and Training of the Human Voice*, 3 th ed., NewYork: McGraw-Hill Higher Education.
- Malkoç, T. (1992). *Nefes – Şarkı Söyleme İlişkileri (Diyafram Nefesinin Şarkı Söylemeye Etkileri)*, Yüksek Lisans Tezi, T. C. Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Manaf, A. (2018). *Nefes Sanatı*, 4. Baskı, İstanbul: Dahi Yayıncılık.
- Miller, R. (2000). *Training Soprano Voices*, 1 th ed., Oxford: Oxford University Press.
- Miller, R. (2008), *Securing Baritone, Bass-Baritone, and Bass Voices*, 1 th ed., Oxford: Oxford University Press.
- Nestor, J. (2023). *Nefes, Kayıp Bir Sanatın Yeni Bilimi*, (Çev.: D. Alemdar), 2. Baskı, İstanbul: Melisa Matbaacılık.
- Ömür, M. (2001). *Sesin Peşinde*, 1. Baskı, İstanbul: Pan Yayıncılık.

- Özkan, U. B. (2021). *Eğitim Bilimleri Araştırmaları İçin Doküman İnceleme Yöntemi*, 4. Baskı, Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Özsan, E. (2010). *Metodik Şan Eğitimi*, 1. Baskı, İstanbul: Moss Yayınları.
- Öztürk, S. (2021). *Müzikte İnsan Sesi*, 1. Baskı, Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Patton, M.Q. (2018). *Nitel Araştırma ve Değerlendirme Yöntemleri [Qualitative Research & Evaluation Methods]*, (Çev.: M. Bütün, S. B. Demir), Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Sabar, G. (2018). *Sesimiz Eğitimi ve Korunması*, 4. Baskı, İstanbul: Pan Yayıncılık.
- Say, A. (2006). *Müziğin Kitabı*, 3. Baskı, Ankara: Müzik Ansiklopedisi Yayınları.
- Sezin, K. (2021). *Vokal Mekanizma*, 1. Baskı, Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Töreyin, A. M. (2015). *Ses Eğitimi Temel Kavramlar, İlkeler, Yöntemler*, 2. Baskı, Ankara: Sözkese Matbaacılık.
- Töreyin, A. M. (2021). *Ses Eğitiminde Metot ve Uygulama*, 1. Baskı, Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Uyar, T. (2017). Şan Tekniğinde Doğru Nefes Almanın Önemi, *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 7(1), s. 214-227.
- Vas, L. S. R. (2020). *İyileştiren Nefes*, (Çev.: S. Ayanbaşı), 3. Baskı, İstanbul: Akaşa Yayınları.

## EXTENDED ABSTRACT

### Investigation of Studies on the Use of Breath in Vocal Education

It is a well-known fact that a large part of communication and interaction activities in human life are possible thanks to sound. People frequently use voice, as well as gestures and facial expressions, to express themselves, to express the events and situations they experience, and to reflect their emotions. It would not be wrong to express this situation as the primary function of the voice. However, the possibilities of voice are not limited to only enabling the ability to communicate and interact. The place of sound is undeniable in fields such as education, art and aesthetics. When we look at the voice from the education perspective, we see elements that increase the quality of the voice, such as breathing, correct posture and (resonance, articulation, nuance, etc.).

Voice training can be defined as a special field training given to people who use their voices frequently, especially those whose voices are a part of their professional lives, such as announcers, actors, singers, teachers, religious officials (muezzins). In addition, it is known that general music education is given to individuals in order to create a certain infrastructure and general culture in education life and amateur music education is also given to people who are specifically interested in voice. In this study, voice education is discussed with its dimension in the field of vocational music education.

Breath is of vital importance for the continuity of the lives of living things. At the same time, breathing, which is considered among the basic elements of the voice and is a prerequisite, is an element that increases the quality of the voice. The reason for this is that the breathing title also covers topics such as breath control and breath support in sound. The use of breathing in the field of voice training affects not only the moment of performance but also the work done before the performance. For this reason, preparation for breathing, training in taking, holding, exhaling and using the breath accordingly are important and necessary for the voice training course. It is thought that the preparation for breathing, taking, holding, exhaling and using the breath in this direction directly affects the entire process in the preliminary studies carried out in voice training and in the vocalization of the work. For this reason, the subject of examining the studies conducted specifically on the use of breathing in voice training is considered worth studying in order to benefit people working in this field.

In this study, a review was conducted on research focusing on the use of breathing in voice training. As a result of the examinations, it was seen that studies on the subject took up very little space in the voice education literature. In addition, since the studies examined were not a study group and the methods used in the studies targeted similar issues in breathing use, it was revealed that the findings and results in the studies were largely similar.

It is understood that the majority of the studies examined touched upon voice and breathing health issues. Apart from this, types of breathing, the effects of breath dominance on the voice, and the changes that correct posture creates in breathing and voice are among the subheadings studied. When we look at the results obtained based on the findings of the studies, the common point expressed by all authors is that the production of correct and effective voice is possible when the whole body works with a common consciousness. Only the health of the voice and breathing organs or the correct and active use of these organs do not provide sufficient conditions to obtain clear sound. In addition to the person's emotional state, body comfort and correct posture play an undeniably important role in the process of obtaining the correct voice. Additionally, the authors state that being mentally ready for phonation production is an important but forgotten part of this process.

Among the recommendations obtained based on the results of the studies examined, the most popular topic among the authors is the recommendation to focus on breathing exercises. As in everything else, stability is the first rule in order to make progress and get results in breathing exercises.

This research, which is a content analysis study based on descriptive methods, aims to examine the use of breathing in voice training. The findings and results of the studies were analyzed and an evaluation was made regarding breathing use.

It is desired that this study will raise awareness about the use of breathing and offer a new perspective to voice educators and students taking voice training courses in the field of vocational music education.

## ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

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.

Araştırma doküman inceleme çalışması olduğu için Etik Kurul İzni alınmasını gerektiren çalışmalar grubunda yer almamaktadır. Bu nedenle Etik Kurul İzni beyan edilmemiştir.

## ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Araştırmacılar araştırmaya eşit oranda katkı sunmuştur. Bu doğrultuda her bir yazarın katkı oranı %50’dir.

Yazar 1: Araştırmanın tasarlanması, veri toplama, veri analizi, raporlaştırma.

Yazar 2: Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, veri analizi, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları.

## ÇATIŞMA BEYANI

Araştırmada yazarlar arasında veya herhangi bir kişi ya da kurum ile finansal ya da kişisel yönden çıkar çatışması yoktur.