



P-ISSN: 1301-3718  
E-ISSN: 2458-8342



**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ**

Yıl: 2020

Cilt: 53

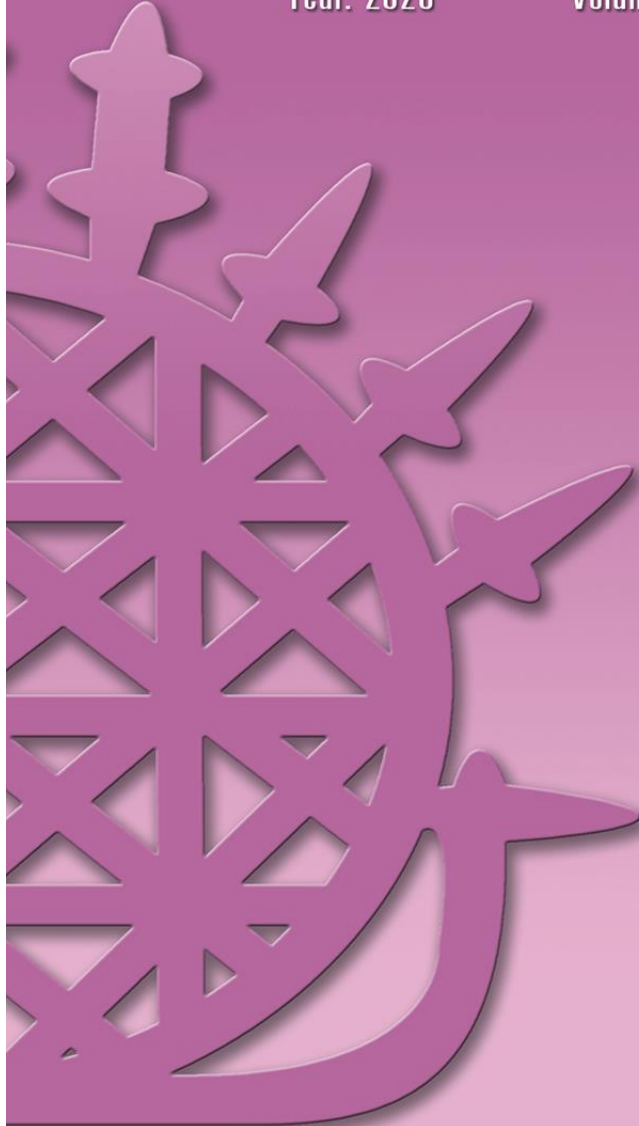
Sayı: 1

**ANKARA UNIVERSITY**  
**JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES**

Year: 2020

Volume: 53

Issue: 1





P-ISSN: 1301-3718  
E-ISSN: 2458-8342

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM FBİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ**  
**(AÜEBFD)**

**Yıl: 2020 Cilt: 53 Sayı: 1**

**ANKARA UNIVERSITY**  
**JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES**  
**(JFES)**

**Year: 2020 Volume: 53 Issue: 1**

**Ankara – Nisan 2020**

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ (AÜEBFD)**

**Yıl: 2020**

**Cilt: 53**

**Sayı: 1**

**EDİTÖRLER KURULU**

<b>Baş Editör</b> (Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Genel Yayın Yönetmeni)	Kasım KARAKÜTÜK	Prof. Dr.
<b>Editör Yardımcıları</b>	Hayriye Tuğba ÖZTÜRK Seher YALÇIN	Doç. Dr. Doç. Dr.
<b>Editörler Kurulu Üyeleri</b>	Ece ÖZDOĞAN ÖZBAL İlhan YALÇIN Ayşe OKVURAN Fatma MIZIKACI M. İkbal YETİŞİR Ege AKGÜN Birkan GÜLDENOĞLU Ebru AYLAR	Öğr. Gör. Dr. Doç. Dr. Doç. Dr. Doç. Dr. Doç. Dr. Doç. Dr. Doç. Dr. Doç. Dr.
<b>Dergi Sekreteri</b>	Kübra BABACAN	Dr. Öğr. Üyesi
<b>Dil Editörleri (İngilizce)</b>	Ayşegül BAYRAKTAR	Dr. Öğr. Üyesi
<b>(Türkçe)</b>	Ahmet KAYSILI	Arş. Gör. Dr.
<b>Teknik Destek (Web Sayfası)</b>	Bilge Nur DOĞAN GÜLDENOĞLU	Arş. Gör.
<b>Teknik Destek (Mizanpaj)</b>	Ayhan ARSLAN Ömer KAMIŞ	Öğr. Gör. Arş. Gör.
<b>Kapak Tasarım</b>	Muharrem ŞENGÜL Hakkı USLU	Arş. Gör. Grafiker
<b>Yayın Dili, Aralığı ve Türü</b>	Türkçe, 4 aylık ve yaygın süreli	

**Yönetim Merkezi Adresi**

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi 06590 Cebeci ANKARA

**Tel:** 0-312-363 33 50/5215 **Belgegeçer:** 0-312-363 61 45

**E-posta:** ebfd@ankara.edu.tr **Dergi DOI Öneki:** 10.30964/auebfd.

Yayınlanmasına 1968 yılında başlanan Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi (AÜEBFD), 29.05.1995 tarih ve 118/555 Sayılı Fakülte Kurulu Kararı ile 1995 yılından itibaren yayımlanmaktadır. Dergide yer alan yazılarda belirtilen görüşlerden yazarları sorumludur.

**Dizinlenme**

**TÜBİTAK ULAKBİM TÜRKİYE DERGİLERİ DİZİNİ (TR DİZİN)**

European Reference Index for the Humanities and

Social Sciences (ERIHPLUS)

Directory of Open Access Journals (DOAJ)

Educational Research Abstracts Online (ERA)

ProQuest Political Science Journals

EBSCO Host

Sosyal Bilimler Araştırmaları Derneği (SOBİAD)

Cerative Commons CC BY NC-ND



**ANKARA UNIVERSITY**  
**JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES (JFES)**

**Year: 2020**

**Vol: 53**

**Issue: 1**

**EDITORIAL BOARD**

<b>Editor in Chief</b>	Kasım KARAKÜTÜK <i>Prof. Dr.</i>
<b>Associate Editors</b>	Hayriye Tuğba ÖZTÜRK <i>Assoc. Prof. Dr.</i> Seher YALÇIN <i>Assoc. Prof. Dr.</i> Ece ÖZDOĞAN ÖZBAL <i>Instructor Dr.</i>
<b>Editorial Board Members</b>	İlhan YALÇIN <i>Assoc. Prof. Dr.</i> Ayşe OKVURAN <i>Assoc. Prof. Dr.</i> Fatma MIZIKACI <i>Assoc. Prof. Dr.</i> M. İkbal YETİŞİR <i>Assoc. Prof. Dr.</i> Ege AKGÜN <i>Assoc. Prof. Dr.</i> Birkan GÜLDENOĞLU <i>Assoc. Prof. Dr.</i> Ebru AYLAR <i>Assist. Prof. Dr.</i>
<b>Secretary</b>	Kübra BABACAN <i>Res. Assist.</i>
<b>Language Editors (English)</b>	Ayşegül BAYRAKTAR <i>Assist. Prof. Dr.</i> Ahmet KAYSILI <i>Res. Assist.</i>
<b>(Turkish)</b>	Bilge Nur DOĞAN GÜLDENOĞLU <i>Res. Assist.</i>
<b>Web Page</b>	Ayhan ARSLAN <i>Instructor.</i>
<b>Layout</b>	Ömer KAMIŞ <i>Res. Assist.</i> Muharrem ŞENGÜL <i>Res. Assist.</i>
<b>Cover Design</b>	Hakkı USLU <i>Graphic</i>
<b>Publishing language, frequency and type</b>	Turkish, tri-annual and periodically

**Contact**

Ankara University Faculty of Educational Sciences 06590 Cebeci/Ankara, TURKEY

**Tel:** +90 312 363 33 50/5215 **Fax:** +90 312 363 61 45

**E-mail:** ebfd@ankara.edu.tr **Journal DOI Prefix:** 10.30964/auebfd.

Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES), began publishing 1968, is a refereed journal based on the decision of Faculty of Educational Sciences, Council of Faculty. It had become a refereed journal since 1995. Responsibility for the opinions expressed in the manuscripts which published in the journal belongs to the authors.

**Abstracting and Indexing**

**TÜBİTAK ULAKBİM TURKISH JOURNALS INDEX (TR INDEX)**

European Reference Index for the Humanities and Social Sciences (ERIHPLUS)

Directory of Open Access Journals (DOAJ)

Educational Research Abstracts Online (ERA)

ProQuest Political Science Journals

EBSCO Host

Sosyal Bilimler Araştırmaları Derneği (SOBİAD)

Creative Commons CC BY NC-ND



## DANIŞMA KURULU

Ali BALCI	Prof. Dr.	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Hatice BAKKALOĞLU	Doç. Dr.	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Doğan ATILGAN	Prof. Dr.	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Hasan Hüseyin AKSOY	Prof. Dr.	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Sinan OLKUN	Prof. Dr.	Türk Eğitim Derneği Üniversitesi, Türkiye
Şakir ÇINKIR	Doç. Dr.	Ankara Üniversitesi, Türkiye
Eren CEYLAN	Doç. Dr.	Ankara Üniversitesi, Türkiye
AŐlı ÖZGÜN-KOCA	Doç. Dr.	Wayne State Üniversitesi, Amerika
Ayla OKTAY	Prof. Dr.	Marmara Üniversitesi, Türkiye
Bakhtiar Shabani VARAKI	Prof. Dr.	Mashhad Ferdowsi Üniversitesi, İran
Cengiz ALACACI	Prof. Dr.	İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Türkiye
Dale BAKER	Prof. Dr.	Arizona State Üniversitesi, Amerika
Glenn Gordon SMITH	Doç. Dr.	South Florida Üniversitesi, Amerika
Gönül KIRCAALÍ İFTAR	Prof. Dr.	Eskişehir Anadolu Üniversitesi, Türkiye
Guy SENESE	Prof. Dr.	Northern Arizona Üniversitesi, Amerika
Helen GARRETSON	Prof. Dr.	South Florida Üniversitesi, Amerika
James MIDDLETON	Prof. Dr.	Arizona State Üniversitesi, Amerika
Kishor M. JOSHI	Prof. Dr.	Bhavnagar Üniversitesi, Hindistan
Kate REYNOLDS	Prof. Dr.	Wisconsin Üniversitesi, Amerika
Peter MAYO	Prof. Dr.	Malta Üniversitesi, Malta
Piet KOMMERS	Prof. Dr.	Twente Üniversitesi, Hollanda
Sarup MATHUR	Doç. Dr.	Arizona State Üniversitesi, Amerika
Ülker AKKUTAY	Prof. Dr.	Gazi Üniversitesi, Türkiye
Vivian R. LA FERLA	Prof. Dr.	Rhode Island Üniversitesi, Amerika

## HAKEMLER

### Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi (AÜEBFD)

**Yıl: 2020, Cilt: 53, Sayı: 1**

Adnan GÜMÜŞ 1	Ayhan URAL 2	Başak Ümit BOZKURT 3
Ebru KILIÇ ÇAKMAK 1	Aysel Esen ÇOBAN 2	Betül ALATLI 3
Ekber TOMUL 1	Ayşenur BÜYÜKGÖZE-KAVAS 2	Duygu KOÇAK 3
Hanife AKAR 1	C. Deha DOĞAN 2	Fahriye HAYIRSEVER 3
Hasan Hüseyin AKSOY 1	Didem KOŞAR 2	Fidan ÖZBEY 3
Hüseyin YOLCU 1	Ender DURUALP 2	Figen ÇAM TOSUN
Mesut ÇAPA 1	Esen ERSOY 2	Necdet TAŞKIN 3
Münevver ÇETİN 1	Gözde AKOĞLU 2	Ramazan ALABAŞ 3
Sadegül AKBABA-ALTUN 1	Hakan KOŞAR 2	Sevim SEVGİ 3
Tuncer BÜLBÜL 1	İhsan KARABULUT 2	AŐlıhan KAYA 4
Yasemin KOÇAK USLUEL 1	Oguz KESİCİOĞLU 2	Ayşegül ERGÜL 4
Yusuf CERİT 1	Tarık SOYDAN 2	Deniz EKİNCİ VURAL 4
Ahmet BİLDİREN 2	Tarkan GÜRBÜZ 2	Emine Burcu PEHLİVAN 4
Arslan BAYRAM 2	Tevfik UZUN 2	

<sup>1</sup> Prof. Dr., <sup>2</sup> Doç. Dr., <sup>3</sup> Dr. Öğr. Üyesi, <sup>4</sup> Dr.

**Sahibi:** Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dekanlığı adına

Prof. Dr. Fatma BIKMAZ

ANKARA ÜNİVERSİTESİ BASİMEVİ  
İncitaŐı Sokak No: 10 06510 Beşevler/ANKARA  
Tel: +90(312) 213 66 55  
Basım Tarihi: Nisan 2020

#### ADVISORY BOARD

Ali BALCI	Prof. Dr.	Ankara University, Turkey
Hatice BAKKALOĞLU	Assoc. Prof. Dr.	Ankara University, Turkey
Doğan ATILGAN	Prof. Dr.	Ankara University, Turkey
Hasan Hüseyin AKSOY	Prof. Dr.	Ankara University, Turkey
Sinan OLKUN	Prof. Dr.	TED University, Turkey
Şakir ÇINKIR	Assoc. Prof. Dr.	Ankara University, Turkey
Eren CEYLAN	Assoc. Prof. Dr.	Ankara University, Turkey
Aslı ÖZGÜN-KOCA	Assoc. Prof. Dr.	Wayne State University, USA
Ayla OKTAY	Prof. Dr.	Marmara University, Turkey
Bakhtiar Shabani VARAKI	Prof. Dr.	Mashhad Ferdowsi University, Iran
Cengiz ALACACI	Prof. Dr.	İstanbul Medeniyet University, Turkey
Dale BAKER	Prof. Dr.	Arizona State University, USA
Glenn Gordon SMITH	Assoc. Prof. Dr.	South Florida Üniversitesi, Amerika
Gönül KIRCAALİ İFTAR	Prof. Dr.	Eskişehir Anadolu University, Turkey
Guy SENESE	Prof. Dr.	Northern Arizona University, USA
Helen GARRETSON	Prof. Dr.	South Florida University, USA
James MIDDLETON	Prof. Dr.	Arizona State University, USA
Kishor M. JOSHI	Prof. Dr.	Bhavnagar University, India
Kate REYNOLDS	Prof. Dr.	Wisconsin University, USA
Peter MAYO	Prof. Dr.	University of Malta, Malta
Piet KOMMERS	Prof. Dr.	University of Rhode Island, USA
Sarup MATHUR	Assoc. Prof. Dr.	Arizona State University, USA
Ülker AKKUTAY	Prof. Dr.	Gazi University, Turkey
Vivian R. LA FERLA	Prof. Dr.	University of Rhode Island, USA

#### REVIEWERS

Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)

**Year: 2020, Vol: 53, No: 1**

Adnan GÜMÜŞ <sup>1</sup>	Ayhan URAL <sup>2</sup>	Başak Ümit BOZKURT <sup>3</sup>
Ebru KILIÇ ÇAKMAK <sup>1</sup>	Aysel Esen ÇOBAN <sup>2</sup>	Betül ALATLI <sup>3</sup>
Ekber TOMUL <sup>1</sup>	Ayşenur BÜYÜKGÖZE-KAVAS <sup>2</sup>	Duygu KOÇAK <sup>3</sup>
Hanife AKAR <sup>1</sup>	C. Deha DOĞAN <sup>2</sup>	Fahriye HAYIRSEVER <sup>3</sup>
Hasan Hüseyin AKSOY <sup>1</sup>	Didem KOŞAR <sup>2</sup>	Fidan ÖZBEY <sup>3</sup>
Hüseyin YOLCU <sup>1</sup>	Ender DURUALP <sup>2</sup>	Figen ÇAM TOSUN
Mesut ÇAPA <sup>1</sup>	Esen ERSOY <sup>2</sup>	Necdet TAŞKIN <sup>3</sup>
Münevver ÇETİN <sup>1</sup>	Gözde AKOĞLU <sup>2</sup>	Ramazan ALABAŞ <sup>3</sup>
Sadegül AKBABA-ALTUN <sup>1</sup>	Hakan KOĞAR <sup>2</sup>	Sevim SEVGİ <sup>3</sup>
Tuncer BÜLBÜL <sup>1</sup>	İhsan KARABULUT <sup>2</sup>	Aslıhan KAYA <sup>4</sup>
Yasemin KOÇAK USLUEL <sup>1</sup>	Oguz KESİCİOĞLU <sup>2</sup>	Ayşegül ERGÜL <sup>4</sup>
Yusuf CERİT <sup>1</sup>	Tarık SOYDAN <sup>2</sup>	Deniz EKİNCİ VURAL <sup>4</sup>
Ahmet BİLDİREN <sup>2</sup>	Tarkan GÜRBÜZ <sup>2</sup>	Emine Burcu PEHLİVAN <sup>4</sup>
Arslan BAYRAM <sup>2</sup>	Tevfik UZUN <sup>2</sup>	

<sup>1</sup> Prof. Dr., <sup>2</sup> Assoc. Prof. Dr., <sup>3</sup> Assist Prof. Dr., <sup>4</sup> Dr.

**Owner:** Dean of Ankara University Faculty of Educational Sciences

Prof. Dr. Fatma BIKMAZ

ANKARA UNIVERSITY PRINTING HOUSE  
İncitasi Street No: 10 06510 Beşevler / Ankara / TURKEY  
Tel: +90(312) 213 66 55  
Published in April 2020

**Ankara Üniversitesi**  
**Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi (AÜEBFD)**

**Yıl: 2020**

**Cilt: 53**

**Sayı: 1**

**İÇİNDEKİLER**

**ARAŞTIRMA MAKALESİ**

Ortaokul Matematik Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirliği ve Anlaşılabilirliği Üzerine Öğretmen-Öğrenci Görüşleri..... 1  
**Tuğba Çelik, Gökhan Çetinkaya ve Arzu Aydoğan Yenmez**

Okul Öncesi Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Toplama ve Çıkarmaya İlişkin Sözel Problem Kurma Becerileri..... 29  
**Yaşare Aktaş Arnas ve Kamuran Tarım**

Çağımızın Ahlak Eğitimi Anlayışıyla Ahmed Şem'i'nin Hülâsatı'l Ahlâk Adlı Eserin Değerlendirilmesi..... 55  
**Seval Yınılmez Akagündüz ve Ahmet Doğan**

Türkiye'de Eğitim Kademelerinin Bireysel Getirileri: Panel Veri Setinden Kanıtlar ..... 87  
**Merve Kurt ve Erdal Gümüş**

Akademik Başarı, Lisansüstü Eğitim Farkındalığı ve Lisansüstü Eğitim Niyeti Arasındaki İlişkiler ..... 117  
**İlhan İter**

Kavram Yanılgıları ile Yanıtlayıcı Davranışları Arasındaki İlişkilerin Matematik Okuryazarlığı Örneği Üzerinde İncelenmesi..... 157  
**Emre Kucam ve Ergül Demir**

Sosyal Beceri Geliştirme Sistemi-Derecelendirme Ölçeği Okul Öncesi Versiyonu Aile Formu: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması..... 185  
**Cansu Tutkun ve Çağlayan Dinçer**

Düşük Okuma Başarısı Gösteren Çocuklarda Okuma, Sesbilgisel Farkındalık, Hızlı İsimlendirme ve Çalışma Belleği Becerilerinin İncelenmesi ..... 209  
**Çağlayan Pınar Demirtaş ve Cevriye Ergül**

Bilge Kunduz: Enformatik ve Bilgi İşlemsel Düşünmeyi Kavram Temelli Öğrenme Yaklaşımı ..... 241  
**Yasemin Gülbahar, Filiz Kalelioğlu, Dilek Doğan ve Erinç Karataş**

Okul Müdürlerinin Paternalist Liderlik Davranışları Ölçeğinin Geliştirilmesi; Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması..... 273  
**Ahmet Saylık ve İnanet Aydın**

**DERLEME MAKALESİ**

İş Performansının Bir Boyutu Olarak Uyumsal Performans: Kuramsal Bir Çerçeve..... 301  
**Ümit Dilekçi ve Şenay Sezgin Nartgün**

Okul Kurumunun Kültürel-Toplumsal Eşitsizlik ve İmtiyazların Yeniden Üretimindeki Rolüne İlişkin Bir Değerlendirme ..... 329  
**Duygun Göktürk ve Eren Ağın**

Yayın-Editörler Kurulları ve Önemli Tarihleri (1968-2019) ..... 355

Hakem Kurulu (1968-2019)..... 396

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi Yayım ve Yazım Kuralları ..... 433



Ankara University  
Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)

Year: 2020

Vol: 53

Issue: 1

CONTENTS

**RESEARCH ARTICLE**

- Teachers' and Students' Views on the Readability and Comprehensibility of Texts in Secondary School Mathematics Textbooks .....25  
**Tuğba Çelik, Gökhan Çetinkaya, and Arzu Aydoğan Yenmez**
- Preschool Teachers and Preservice Teachers' Verbal Problem Posing Skills Related to Addition and Subtraction.....48  
**Yaşare Aktaş Arnas, and Kamuran Tarım**
- The Evaluation of The Work of Ahmed Şem'i's "Hülasatü'l Ahlak" with The Perception of The Moral Education of Our Age ..... 83  
**Seval Yinilmez Akagündüz, and Ahmet Doğan**
- Private Returns to Levels of Education in Turkey: Evidence from Panel Data ..... 111  
**Merve Kurt, and Erdal Gümüş**
- Relationships between Academic Achievement, Awareness about the Postgraduate Study and Postgraduate Study Intentions ..... 151  
**İlhan İter**
- Investigation of The Relationship Between Misconceptions and Answering Behaviors on The Example of The Mathematical Literacy ..... 178  
**Emre Kucam, and Ergül Demir**
- The Social Skills Improvement System- Rating Scale Preschool Version Parent Form: Validity and Reliability Study ..... 205  
**Cansu Tutkun, and Çağlayan Dinçer**
- Investigation of Reading, Phonological Awareness, Rapid Naming and Working Memory Skills in Children with Low Reading Success..... 236  
**Çağlayan Pınar Demirtaş, and Cevriye Ergül**
- Bebras: An Approach for Concept Based Learning of Informatics and Computational Thinking ..... 268  
**Yasemin Gülbahar, Filiz Kalelioğlu, Dilek Doğan, and Erinc Karataş**
- Development of The Paternalist Leadership Behavior Scale of School Principals: Validity and Reliability Study.....295  
**Ahmet Saylık, and İnalet Aydın**
- REVIEW ARTICLE**
- Adaptive Performance as a Dimension of Job Performance: A Theoretical Framework ..... 325  
**Ümit Dilekçi, and Şenay Sezgin Nartgün**
- An Evaluation of the Role of School Institution in the Reproduction of Cultural-Social Inequalities and of Privileges ..... 351  
**Duygun Göktürk, and Eren Ağın**

Editorial Boards and Important Dates (1968-2019).....	378
Reviwer Board (1968-2019).....	396
Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences Writing and Publication Rules .....	433

### ***Editörden***

*Yeni bir sayı ile okuyucularımızı selamlarız.*

*Değerli Yazarlar;*

*Dergimize yayınlanmak üzere gönderilecek araştırma makalelerinin (derlemeler için gerekmiyor) etik kurul kararının dergi sistemine yüklenmesi gerekmektedir.*

*Dergimizin yayınlanmaya başladığı 1968 yılından bu yana hizmet veren yayın-editörler kurulları ile dergimizin gelişmesinin önemli tarihlerini içeren bir metni bu sayımızda yayınlıyoruz.*

*Ayrıca, dergimizde bugüne kadar hakemlik yapmış olan Hakem Kurulunu da bu sayımızın sonuna koyuyoruz. Bu iki metin, dergimize emek vermiş olanlara bir vefa borcumuzdu.*

*Virüs salgınınun bilimsel üretimi az etkilemesi dileklerimizle, başta Dergimizin Editör Kurulu olmak üzere emeği geçen herkese teşekkürlerimizi sunarım.*

*Prof. Dr. Kasım Karakütük \*   
Editör*

---

\* ORCID No: 0000-0003-3136-1979

***From the Editor-in-chief***


*Greetings to our valued readers. We are happy to present this new issue to you.*

*Dear authors, for future reference, an approved ethical committee decision for research articles sent for publication in our journal, should be uploaded to the journal system. While, for theoretical articles to be published in our journal, there is no need to provide an ethical committee decision document. Thank you.*

*In the current issue, we are happy to publish a text containing important dates and milestones regarding the development of our journal as well as highlighting the various editorial boards who have served since 1968 when our journal was first published.*

*In addition, at the end of this issue we provide a list of Referee Board members who have served on our journal. We have provided these two texts because we are eternally indebted to those who have worked tirelessly over the years to make our journal a reality.*

*We would again like to thank everyone who has contributed along the way, especially the Editorial Board of our Journal. We also wish for the well-being of everyone and that the current trying circumstances related to the global pandemic do not in any way bring harm to your family, friends, loved ones, colleagues, and/or neighbors. Finally, we hope for your continued dedication and vigilant pursuit of scientific research and education.*

Prof. Dr. Kasım Karakütük \*   
Editor-in-chief

---

\* ORCID Number: 0000-0003-3136-1979




## Ortaokul Matematik Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirliği ve Anlaşılabilirliği Üzerine Öğretmen-Öğrenci Görüşleri<sup>1</sup>

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	26.03.2019	23.10.2019	01.04.2020

**Tuğba Çelik** <sup>2</sup>

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

**Gökhan Çetinkaya** <sup>3</sup>

Pamukkale Üniversitesi

**Arzu Aydoğan Yenmez** <sup>4</sup>

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

### Öz

Dilsel açıdan öğrenci düzeyine uygun biçimlendirilmiş matematik ders kitaplarının öğrenciler tarafından daha iyi anlaşılacağı varsayılmaktadır. Metinlerin okunabilirliğini ölçen çeşitli formüller geliştirilmiştir. Bu çalışmada okunabilirlik kavramı, tümce uzunluğu değişkeniyle ele alınmıştır. Nitel yaklaşım içinde durum çalışması olarak planlanan bu çalışmada Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ve özel yayınevleri tarafından yayımlanan, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı onaylı ve 2017-2018 öğretim yılında devlet okullarında okutulan 5., 6., 7., 8. sınıf matematik ders kitaplarındaki bilgi, soru ve çözüm düzeyindeki metinlerin okunabilirlik düzeyi ile bu metinlerin anlaşılabilirlikleri, öğrenci ve öğretmen bakışıyla sorgulanmıştır. Bu bağlamda 18 matematik öğretmeninden ve bu öğretmenlerin 5., 6., 7., 8. sınıf düzeyindeki toplam 181 öğrencisinden, Çetinkaya-Uzun okunabilirlik formülüyle düşük, orta ve yüksek düzey olarak belirlenmiş okunabilirlik değerine sahip bilgi, soru ve çözüm metinlerinin tümce uzunluğu ve anlaşılabilirliğine ilişkin görüşleri alınmıştır. Öğrenciler metinleri genellikle anlamayı engellemeyecek düzeyde okunabilir bulmuş, öğretmenler ise kolaylıkla anlaşılabilecek düzeyde bulmuşlardır. Öte yandan öğrenciler metinleri genellikle orta ve iyi düzeyde anlaşılabilir öğretmenler ise genellikle iyi düzeyde anlaşılabilir bulmuşlardır. Görüşler incelendiğinde öğretmenler, metnin yapısı dışında ortaokul matematik ders kitaplarındaki metinlerde günlük yaşamdan örneklerin artırılmasını; öğrenciler ise çoklu temsillerin kullanılmasını, yoğun sembol kullanımının azaltılmasını, yaşantısal ve deneysel açıdan yaş düzeylerine uygun örneklerin artırılmasını istemektedirler.

**Anahtar sözcükler:** Matematik eğitimi, ders kitapları, okunabilirlik, anlaşılabilirlik, öğretmen görüşü, öğrenci görüşü.

<sup>1</sup>Bu çalışma, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi EBT 2018/01-HİDEP numaralı “Ortaokul Matematik Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik ve Anlaşılabilirlik Düzeyleri” başlıklı BAP Projesi kapsamında desteklenmiştir.

<sup>2</sup>*Sorumlu Yazar:* Doç. Dr., Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı, E-posta: tcelik77@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2211-9243>

<sup>3</sup>Doç. Dr., Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı, E-posta: gokhancetinkaya76@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7676-6852>

<sup>4</sup>Doç. Dr., Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, E-posta: aydogan.arzu@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8595-3262>

Okurun metni belleğinde anlamlandırması karmaşık bir süreçtir. Her okur anlamlandırmayı farklı biçimde gerçekleştirir; bunun nedeni önbilgi düzeylerinin ve belleklerdeki anlamlandırma şemalarının birbirinden farklı olmasıdır (Österholm, 2006). Öte yandan okuduğunu anlama becerisi matematik dersi de dahil olmak üzere her ders için akademik başarıyı olumlu/olumsuz yönde etkiler.

Okuyucunun sözcük işleme ve yorumlamayı yetkin biçimde nasıl sürdürdüğünün önemli bir bölümünü metni oluşturan dilsel özellikler oluşturur (Çetinkaya ve Uzun, 2011). Bu nedenle ders kitaplarında yer alan metinlerin öğrenciler tarafından kolayca anlaşılabilir olması için alanyazında çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bauman'ın (1986) çalışmasında ortaokul öğrencilerine doğal oluşturulmuş ve öğrenci düzeyine uygun biçimde yeniden yazılmış metinler verilerek katılımcıların metinleri anlama düzeyleri sorgulanmıştır. Ders kitabına, başka kitap, dergiden vb. alınan metinlerin (doğal metin) öğrenci düzeyine uygun olarak yeniden yazılması durumunda, öğrencilerin bu metinleri daha iyi anladıkları ortaya çıkmıştır. Benzer biçimde Britton, Woodward ve Binkley (1993) ders kitaplarındaki metinlerin öğrenci düzeyine uygun olarak yeniden yazılmasının öğrencinin anlama düzeyini olumlu yönde etkilediğini belirtir. Yeniden yazılmış metinleri (rewriting texts) öğrenciler daha iyi anlarlar. Ön bilgileri yeterli olmayan öğrenciler doğal metni anlamakta zorlanabilmektedir (Kintsch, 1988). Bu nedenle zorluk düzeyi yüksek doğal metinler öğrencilerin dilsel, içeriksel ve biçimsel şemasına uygun düzenlemelerle yeniden oluşturulmalıdır.

Fuentes (1998), matematik dersinin yalnızca rakamları, sembolleri ve bunların birbirleriyle olan ilişkilerini içermediğini doğal düşünme ve dilsel süreç gerektirdiğini belirtir. Öğrencilerin daha iyi anlayabilmeleri için matematiksel metinlerin düzeye uygun oluşturulması gerekmektedir. Örneğin kimi durumlarda sembollerin yazıya dönüştürülmesi ya da yazı ile söze dökülebilecek verilerin sembole gösterilmesi gerekebilir. Öğrencilerin tümüyle sembollerden oluşmuş matematiksel bir metni anlamlandırabilmesi kolay olmayabilir (Fuentes, 1998).

Österholm (2006) bir grup öğrenciye tarihsel, sembol ve yalnızca sözcük içerikli üç ayrı türde matematiksel metin sunmuştur. Öğrenciler sembol içerikli matematiksel metinleri, tarihsel ve yalnızca sözcük içerikli matematiksel metinlere oranla anlamlandırma konusunda daha fazla zorlanmıştır. Bu durum sembole dayalı matematik metinlerinin öğrencilerin bilişsel olarak işlemleyebileceği yapıya dönüştürülmesinin gerekliliğini açıkça göstermektedir. Capraro ve Joffrion (2006) sembolik dil ve sözel dilin kullanımı ile ilgili yedinci ve sekizinci sınıf düzeyindeki toplam 668 öğrenci ile yaptıkları çalışmada, öğrencilerden sözel olarak verilen matematiksel ifadeleri cebirsel olarak yazmalarını istemiş; sorulan üç sorunun üçüne de öğrencilerin yalnızca %9'unun doğru yanıt verdiği belirlenmiştir.

Newman (1975) sözcük içerikli problemlerin çözüm aşamalarını şu biçimde belirtir: Problemi okuma, okuduğunu anlama, problemdeki sözleri belleğinde uygun matematiksel çözüm yöntemine çevirme, çözüm yöntemi için gerekli becerileri uygulayabilme, çözümü kabul edilebilir ve düzgün biçimde oluşturma (akt., Poorang,

Behzadi ve Shahvarani, 2014). Okuduğunu anlamada etkin olan değişkenlerden biri de söz varlığıdır. Okuma deneyimi çok olan öğrencilerin söz varlığı gelişir, böylece karşılaştıkları metinleri anlamlandırma süreçleri daha hızlı olur (Duke ve Pearson, 2002). Özellikle sözcük içerikli matematik sorularını çözme becerisi ile okuduğunu anlama becerisi arasında da karmaşık ancak güçlü bir ilişki bulunmaktadır (Bergqvist ve Österholm, 2010). MacGregor ve Price (1999), sözcük içerikli matematik soruları çözme becerisinde dil becerisinin önemli bir değişken olduğunu belirtir; ayrıca anlama becerisinin, sembollerin anlaşılması sürecini de dil ve matematik ilişkisi açısından yönettiğini öne sürer.

Öğrencilerin okuduğunu anlama becerisi ile fen ve matematik başarıları arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Akbaşı, Şahin ve Yaykırın'ın (2016) 2012 PISA sonuçlarını değerlendirdikleri çalışmasının sonuçları, fen ve matematik başarılarıyla okuduğunu anlama başarıları arasında güçlü bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Namirah ve Kusnandi (2017) ise PISA ve TIMSS gibi sınavlarda da görülen matematiksel sözcük içerikli problemlerin (mathematics word problems) anlaşılıp çözümlenmesinde bu problemlerin dilsel yapısının etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu soruları çözebilmek için öğrencilerin yeterli söz varlığına (vocabulary) sahip olması, dil bilgisi kurallarını ve karmaşık söz dizimi yapılarını kavramış olması ön koşuldur.

Erdem'in (2016) sekizinci sınıf öğrencileriyle gerçekleştirdiği çalışmasının sonuçları öğrencilerin matematiksel nedenleme ve okuduğunu anlama becerileri arasında olumlu yönde bir ilişki olduğu yönündedir. Bu nedenle öğrenciler okuma becerisini edinir edinmez okuduğunu anlama etkinliklerine geçilmesi gerektiği önerilmektedir; böylelikle öğrencilerin matematik sorularını anlamada ve çözmeye daha başarılı olacakları öngörülmektedir. 2001, 2003 ve 2006 PISA sınavlarında matematik alanında yetersiz olduğu raporlanan İrlandalı öğrencileri ders kitaplarının etkileyip etkilemediğini araştırmak üzere matematik ders kitaplarını inceleyen O'Keefe ve O'Donoghue (2010), İrlanda'daki ortaokul matematik ders kitaplarında yeterince güncel konuları içeren tablo/grafik/şekil olmadığını, ders kitaplarının anlaşılabilir düzeyde ağır olduğunu, ders kitaplarının alıştırmaya tamamlamaya odaklandığını, ders kitaplarının öğrencileri güdüleme ve onlar tarafından anlaşılma bakımından en alt düzeyde olduğunu, ders kitaplarında daha çok sıradan problemlerin olduğunu bulgulamıştır.

Ders kitapları, öğrencilerin okuduğunu anlama becerilerini en çok kullandıkları eğitsel ortamlardır. Ders kitapları, taşınabilir, durağan ve sınırlanmış olması; diğer elektronik ders araçlarından farklı olarak başka bir güç kaynağına gerek duyulmadan kullanılabilmesi nedeniyle eğitim ortamlarının temel öğesidir (Sunday, 2014). Aynı çalışmada ders kitaplarında olması gereken özelliklerden birinin de dilsel kullanımın iletişime açık biçimde kurgulanması gerektiği belirtilmektedir. Buna göre ders kitaplarındaki metinlerde öğrenciye uygun sözvarlığı, kısa ve kolay tümceler, doğru yazım ve noktalama kullanılmalıdır.

Van den Ham ve Heinze (2018) öğretim programına uygun yazılmış birbirinden farklı ilkökul matematik ders kitaplarının öğrencilerin başarılarını ne yönde etkilediğini araştırmıştır. Araştırmanın sonuçları birinci ve üçüncü sınıf düzeyinde yazılmış ve öğretim programına uygun tasarlanmış farklı matematik kitaplarının öğrencilerin başarısını olumlu/olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur. Bu sonuçlar, öğretim programlarının aynası durumundaki ders kitaplarının içeriğinin, öğrenci başarısında ne derecede etkili olduğunu göstermektedir.

O’Keefe ve O’Donoghue (2014), İrlanda’daki ortaokul ikinci sınıf matematik ders kitaplarını, Halliday’in (1973) işlevsel dilbilgisi ve Morgan’ın (2004) materyal, zihinsel ve ilişki olarak sınıflandırdığı matematik etkinlikleri süreçleri kapsamında incelemiştir. Matematik ders kitabını incelemede bir ölçüt oluşturmaya çalışmışlar; öte yandan incelemenin bulgularının matematik ders kitaplarını inceleme ölçütlerini belirleyecek genellemeleri oluşturmadığına ancak ilerideki çalışmalara ışık tutacağı sonucuna ulaşmışlardır.

Robinson, Fischer, Wiley ve Hilton (2014), özellikle bilginin yayılması bağlamında Amerika’da ders kitaplarının eğitim-öğretimin en etkili aracı olduğunu, aynı zamanda bu kitapların topluma nelerin öğretilmek istendiğini anlamak bakımından önemli bir kaynak olduğunu belirtir. Öğretmenler öğrencilerine ödev verirken ve ölçme değerlendirme sürecinde ders kitaplarını kaynak olarak kullanır. Öğrenciler ise ders kitabını istediği uzam ve zamanda, istediği hızda konuları yeniden çalışmada, konuyla ilgili ayrıntılı bilgiler edinmede, konu ile ilgili öğrenemediklerini öğrenmede vb. kullanır. Duman, Karakaya ve Çakmak, (2001) ders kitabının bilgiler arasındaki bağlantısızlıkları ortadan kaldırma, öğrencinin daha etkin düşünmesi ve sorumluluk duyma nitelikleri kazanması önemli işlevleri olduğunu belirtir. Bu işlevlerden anlaşılacağı üzere teknolojiye gelişim ve öğretim araçlarının artmasına karşın ders kitabı, eğitim-öğretim sürecinin vazgeçilmez bir aracı olmayı sürdürmektedir (Arslan ve Özpınar, 2009). Öte yandan ders kitapları, aynı zamanda öğretmen-öğrenci ile öğretim programları arasında vazgeçilmez bir köprü görevi de üstlenir. Bir başka deyişle ders kitapları, öğretim programlarını temel alarak hazırlanmaları ve öğretim programlarında genellikle soyut olarak belirtilen kazanımları somutlaştıran araçlar olmaları (Demirel ve Kıroğlu, 2008; Kılıç ve Seven, 2006) nedeniyle, öğretim programlarının bir aynası ve görünen yüzü konumundadır. Dolayısıyla bir öğretim programının başarıya ulaşabilmesi için öğretmenlerin, yöneticilerin ve diğer etmenlerin yanı sıra ders kitaplarının rolü de büyüktür. Ders kitaplarının sahip olması gereken niteliklerle ilgili alanyazında pek çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar genellikle ders kitaplarının içeriğinin öğretim programına uygunluğu, ders kitabındaki etkinliklerin ya da soruların niteliği ya da metinlerin niteliği üzerine yoğunlaşmaktadır. Ders kitaplarının okunabilirlik ve anlaşılabilirlik düzeyleri de yine bu çalışmalar kapsamındadır.

Gerek İngilizce gerek Türkçe metinlerin yapısal zorluk düzeylerini belirlemeye dönük geliştirilen okunabilirlik formüllerinde sözcük ve tümce uzunluğu en temel değişkenlerdir (Bormuth, 1966; Çetinkaya ve Uzun, 2011; Flesch, 1948; Thomas,



Hartley ve Kincaid, 1975). Okunabilirlik formülleri metnin yapısal zorluğuna ilişkin veri sağlar. Bu düzey ön bilgisi düşük olan okurlar için zor yüksek olanlar için ise daha kolay kabul edilir. Bu yüzden metnin yapısal zorluğunu belirlemenin yanında okurun anlamlandırma düzeyinin de belirlenmesi doğru bir eşleştirme açısından önemlidir. Farklı alanlara yönelik yazılmış ders kitapları ve sağlık alanında kullanılan hastayı bilgilendirici onam formları üzerinde yapılan okunabilirlik incelemeleri, bir çok metnin hedef grubun anlamlandırmasını engelleyecek yapıda olduğunu göstermektedir (Atalay ve diğ., Bağcı ve Ünal, 2013; Lüle-Mert, 2018).

Öğrencilerin matematik ders kitaplarında yer alan konuları, soruları ve çözüm metinlerini kavramalarını etkileyen birçok değişken arasında da metinlerin uzunluğu ve metinlerde kullanılan semboller ve kavramlar gelir (Bauman, 1986; Britton ve diğ., 1993; Fuentes, 1998; Österholm, 2006). Bu doğrultuda Çetinkaya, Aydoğan-Yenmez, Çelik ve Özpınar (2018) Türkiye’de kullanılan ortaokul matematik ders kitaplarının okunabilirlik düzeylerini belirlemek üzere Çetinkaya ve Uzun’un (2011) formülünü kullanarak bir araştırma gerçekleştirmiştir. Çalışmanın sonuçları ortaokul matematik ders kitaplarındaki bazı metinlerin eğitsel bazı metinlerin ise engelli düzeyde olduğu yönündedir.

Okunabilirlik düzeyi, bir metnin okur tarafından anlaşılabilirliğini belirlemede tek ölçüt değildir. Okuyucunun bilgisi, konuya ilgisi, duyu durumu, metni anlamasını doğrudan etkileyen diğer değişkenlerden bazılarıdır (Ülper, 2010). Bu çalışmada okunabilirlik açısından farklı düzeylerdeki metinlerin 5, 6, 7 ve 8. sınıf düzeyindeki öğrenciler tarafından anlaşılabilirliğine odaklanılmıştır.

Yukarıda söz edildiği gibi matematik ders kitaplarında yer alan bilgi, soru ve çözüm metinleri bir çok sembol ve kavram (terim) içermektedir. Öğrencilerin bu metinlerin okunabilirlik ve anlaşılabilirlik derecesini algılama biçimleri; ne tür kavramların, sembollerin öğrencilere zor geldiği konusunda Türkçe alanyazında bir çalışma yer almamaktadır. Bu değişkenlere ilişkin elde edilecek bulgular, öğrenmeye temel kaynak oluşturan ders kitaplarının hazırlanmasına önemli katkılar sunabilir. Bu önemden yola çıkarak bu araştırmanın amacı matematik ders kitaplarının okunabilirlik ve anlaşılabilirlik düzeyine ilişkin algının belirlenmesidir. Araştırmanın temel amacı doğrultusunda şu sorulara yanıt aranacaktır:

1. Matematik ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik düzeyine ilişkin öğrenci ve öğretmen algıları nasıldır?
2. Matematik ders kitaplarındaki metinlerin anlaşılabilirlik düzeyine ilişkin öğrenci ve öğretmen algıları nasıldır?
3. Matematik ders kitaplarındaki metinlerde öğrencilerin anlamalarını zorlaştıran kavram(lar), sembol(ler) nelerdir?
4. Öğretmen ve öğrencilere göre matematik ders kitaplarındaki metinlerin anlaşılabilirliğini etkileyen etmenler nelerdir?

## Yöntem

Bu başlık altında araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama süreçleri ile veri analizi hakkında bilgiler sunmuştur.

### Araştırma Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yaklaşımı kapsamında özel durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. İncelenen durumda; kapsamlı biçimde tanımlamak, açıklamak, değerlendirmeler yapmak ve olaylar arasındaki olası ilişkileri ortaya çıkarmak amaçlandığından bu çalışmada özel durum çalışması yöntemi kullanılmıştır. Çalışma için bu yöntemin seçilmesinin nedeni; araştırılan problemin bir yönünün derinlemesine ele alınmasına olanak vermesidir (Yin, 2003). Katılımcılara öncelikle yürütülecek olan araştırma hakkında bilgi verilmiş, ardından da gönüllü öğretmen ve bu öğretmenlerin öğrencileri çalışmaya alınmıştır.

### Çalışma Grubu

Bu çalışma için seçilen çalışma grubunun katılımcılarını, 4 farklı okulda görev yapan 18 matematik öğretmeni ve bu öğretmenlerin 5., 6., 7. ve 8. sınıf düzeyindeki 181 öğrencisi oluşturmaktadır. Tablo 1 öğrenci katılımcıların sınıf düzeyi ve cinsiyete göre dağılımı verilmiştir.

Tablo 1

#### Öğrenci Katılımcıların Sınıf Düzeyi ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Sınıf Düzeyi (Öğrenci)	Cinsiyet		Toplam
	Kız	Erkek	
5. Sınıf	24	21	45
6. Sınıf	19	22	41
7. Sınıf	24	23	47
8. Sınıf	22	26	48
Toplam	89	92	181

Tablo 2’de de öğretmen katılımcıların matematik dersine girdikleri sınıf ve cinsiyete göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 2

#### Öğretmen Katılımcıların Matematik Dersine Girdikleri Sınıf ve Cinsiyete Göre Dağılımı

Sınıf Düzeyi (Öğretmen)	Cinsiyet		Toplam
	Kadın	Erkek	
5. Sınıf	1	3	4
6. Sınıf	3	1	4
7. Sınıf	2	3	5
8. Sınıf	2	3	5
Toplam	8	10	18

## Veri Toplama Süreçleri

**Birinci veri toplama süreci.** Alanyazında yer alan Çetinkaya ve diğ.'nin (2018) çalışmasında doküman incelemesiyle 2017-2018 eğitim öğretim yılında devlet okullarında kullanılması için Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'na önerilen Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ve özel yayınevleri tarafından yayımlanmış 5., 6., 7., 8. sınıf matematik ders kitapları (Bilen, 2016; Cırtıcı ve diğ., 2017; Güven, 2016; Üstündağ-Pektaş, 2016) Çetinkaya-Uzun okunabilirlik formülüne (Çetinkaya ve Uzun, 2011) göre incelenmiştir.

Ders kitaplarındaki metinler bilgi metni (BM), soru metni (SM) ve çözüm metni (ÇM) olarak sınıflandırılmıştır. Buna göre bilgi metni, bir konuya başlamadan önce ya da bir konunun sonunda verilen bilgileri içeren metinlerdir. Bilgi metni örneği:

Bir doğru parçası ya da çokgenin bir doğruya göre yansımasının görüntüsü çizilirken doğru parçasının başlangıç ve bitiş noktalarının, çokgenin ise köşelerinin o doğruya göre yansıma altındaki görüntüleri bulunur. Bu görüntüler ardışık olarak birleştirilerek doğru parçası ya da çokgenin yansıma altındaki görüntüsü elde edilir (Bilen, 2016, s. 297).

Soru metni, bir konu kapsamında hazırlanmış, matematiksel sembollerin yanı sıra sözcükler de içeren soru metinleridir. Soru metni örneği:

“Bir eve her 30 günde bir elektrik faturası, her 45 günde bir su faturası gelmektedir. 200 gün için de kaç defa iki fatura aynı günde gelir?” (Güven, 2016, s. 47).

Çözüm metni, bir sorunun matematiksel semboller ve sözcüklerden oluşan çözümünü kabul edilmiştir. Çözüm metni örneği:

Merve ve Ahmet'in bilet satışları arasındaki farkı bulmak için verilen kesirlerle çıkarma işlemi yapalım. Çıkarma işlemi için her bir kesri ortak birim kesirlerle ifade edelim.  $\frac{4}{7}$  kesrini 2 ile genişletelim. Buna göre çıkarma işlemine  $\frac{4}{7}$  kesri yerine  $\frac{8}{14}$  kesrini yazabiliriz. Buna göre Merve ve Ahmet'in bilet satışları farkı  $\frac{5}{14}$ 'tir. Biletlerin tamamını tam olarak alırsak. Satışı yapılmayan bilet satışının tüm biletlerin kaçta kaç olduğunu bulmak için Merve ve Ahmet'in satışlarını toplar ve bu toplamı 1'den çıkarırız. Ahmet ve Merve'nin toplam satışı, 1 tamı,  $\frac{14}{14}$  olarak ifade edebiliriz. Buna göre satışı yapılmayan biletler tüm biletlerin  $\frac{3}{14}$ 'üdür.” (Cırtıcı ve diğ., 2017, s. 124).

Araştırma kapsamında ele alınan bilgi metinleri, soru metinleri ve çözüm metinlerinin ayrı ayrı okunabilirlikleri hesaplanmış ve buna göre sınıflandırılmıştır. Metin dışı gönderim içeren metinler (resim, fotoğraf, grafik, tablo vb.) çözümleme sürecine alınmamıştır.

Çetinkaya ve Uzun'un (2011) çalışmasında yer alan okunabilirlik formülüyle matematik ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik düzeylerinin belirlendiği

çalışmadan (Çetinkaya ve diğ., 2018) yararlanılmıştır. Sözü edilen bu çalışmada 5., 6., 7., ve 8. sınıf matematik ders kitaplarındaki bilgi, soru ve çözüm metinlerinin ortalama sözcük, ortalama tümce ve okunabilirlik puanları belirlenmiştir. Ortaokul matematik ders kitaplarındaki metin sayılarına ilişkin görünüm Tablo 3'te verilmektedir.

Tablo 3

*Ortaokul Ders Kitaplarındaki Metin Sayıları*

Sınıf Düzeyi	Bilgi Metni	Soru Metni	Çözüm Metni
Beşinci sınıf	106	319	100
Altıncı sınıf	165	330	119
Yedinci sınıf	105	452	115
Sekizinci sınıf	131	419	94

**İkinci veri toplama süreci.** Çalışma kapsamında, ortaokul 5, 6, 7, 8. sınıf düzeyinde, çeşitli okullarda görev yapan ortaokul matematik öğretmenlerine ve bu öğretmenlerin öğrencilerine uygulanmak üzere yazılı görüş formları hazırlanmış ve hazırlanan sorular uzman görüşüne (bir Matematik eğitimi ve iki Türkçe eğitimi alanlarında) sunularak gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Düzenlemelerden sonra, yazılı görüş formunda kullanılan bazı örnekler Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4

*6. Sınıf Öğrenci-Öğretmen Yazılı Görüş Formunda Kullanılan Örnek Metinler, Sorular ve Değerlendirme Ölçütleri*

Metin Türü ve Soru Örnekleri	
Soru Metni-Tümce Uzunluğu Ölçütüne Dayalı Görüş Sorusu Örneği	Yandaki metinlerdeki tümceğin uzunluğu size göre nasıldır? (x) biçiminde işaretleyerek belirtiniz.
Bir direğe ip ile bağlanmış atın koşabileceği en büyük alanın çevresi 15 metre olduğuna göre atın bağlı olduğu ipin uzunluğunun kaç santimetre olduğunu hesaplayalım ( $\pi = 3$ alalım).	<input type="checkbox"/> Anlamlandırmamı zorlaştıracak bir uzunlukta <input type="checkbox"/> Anlamlandırmamı engellemeyen bir uzunlukta <input type="checkbox"/> Kolaylıkla anlamlandırabileceğim bir uzunlukta

(devam ediyor)

Tablo 4 (devam)

Metin Türü ve Soru Örnekleri		
Çözüm Ölçütüne Dayalı Görüş Sorusu	Metni-Tümce Uzunluğu Örneği	Yandaki metinlerdeki tümcelerin uzunluğu size göre nasıldır? (x) biçiminde işaretleyerek belirtiniz.
Pergelin iki ucu arasındaki mesafeyi cetvel ile belirli uzunluklar belirleyerek iki farklı çember çizelim. İlk çember için bu aralığı 4 cm alalım. Pergelin iğneli ucunu kağıt üzerinde sabitleyip diğer ucu ile çizim yapıyoruz. Böylelikle bir noktaya 4 cm uzaklıkta bulunan noktaların belirlediği şekli (çemberi) çizmiş olduk. Şimdi de pergelin iki ucu arasındaki mesafeyi cetvel yardımı ile 7 cm alarak yeni bir çember çizelim. Çizilen iki çemberde de kağıt üzerinde sabitlenen pergelin iğneli ucu, çizilen çemberlerin orta noktasıdır. Bu noktaya çemberin merkezi adı verilir. Çizilen ilk çemberde yarıçap uzunluğu 4 cm, ikinci çemberde ise yarıçap uzunluğu 7 cm olarak belirlenmiştir.		<input type="checkbox"/> Anlamlandırmamı zorlaştıracak bir uzunlukta <input type="checkbox"/> Anlamlandırmamı engellemeyen bir uzunlukta <input type="checkbox"/> Kolaylıkla anlamlandırabileceğim bir uzunlukta
Bilgi Metni-Tümce Uzunluğu Ölçütüne Dayalı Görüş Sorusu	Örneği	Yandaki metinleri anlama düzeyinizi değerlendiriniz. (x) biçiminde işaretleyerek belirtiniz.
Bir prizmanın içine hiç boşluk kalmayacak şekilde yerleştirilen başka bir prizmadan kaç adet kullanıldığını iki prizmanın hacimlerini oranlayarak hesaplayabiliriz.		Yandaki metinlerdeki anlamanızı zorlaştıran sözcük/sözcükler , sembol/semboller var mı? Bunlar hangi sözcük ya da sembollerdir? Yazınız.
		<input type="checkbox"/> Çok İyi <input type="checkbox"/> İyi <input type="checkbox"/> Orta <input type="checkbox"/> Düşük <input type="checkbox"/> Çok düşük

Yazılı görüş formunda yer alan soruların hazırlanma aşamasında soruların; kolay anlaşılabilir, odaklı, açık uçlu, yönlendirmeden kaçınan sorular olmasına ve mantıklı biçimde düzenlenmesine dikkat edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). 5., 6., 7., 8. sınıf düzeyinden ikişer öğrenci ile pilot uygulama yapılmış ve uygulamadan sonra öğrencilerden daha ayrıntılı bilgi almak amacıyla her öğrenciyle yarı-yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerden elde edilen veriler dikkate alınarak yazılı görüş formunda gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

Her sınıf için düzenlenen öğrenci yazılı görüş formlarının birinci bölümünde örnekleme yer alan matematik ders kitaplarındaki bilgi, soru ve çözüm metinleri

işaretlenmiş ve sınıflandırılmıştır. Çetinkaya ve Uzun'un (2011) çalışmasında yer alan okunabilirlik formülüyle matematik ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik düzeylerinin belirlendiği çalışmadan (Çetinkaya ve diğ., 2018) yararlanılmıştır. Sözü edilen bu çalışmada metinlerin ortalama sözcük, ortalama tümce ve okunabilirlik puanları belirlenmiştir. Her sınıf için belirlenen bu ölçütler dikkate alınarak ilk aşamada o sınıfa ait her metin türünde (bilgi, soru ve çözüm) tümce uzunluğu ortalaması düşük, orta ve yüksek 3 metin seçkisiz olarak alınmış ve metinlerin tümce uzunluğunun öğrenciler tarafından değerlendirilmesi istenmiştir: ( Anlamlandırmamı zorlaştıracak bir uzunlukta,  Anlamlandırmamı engellemeyen bir uzunlukta,  Kolaylıkla anlamlandırabileceğim bir uzunlukta). İkinci aşamada her metin türünde (bilgi, soru ve çözüm) düşük, orta ve yüksek okunabilirlik puan ortalamalarına sahip seçkisiz 3 metin seçilerek, öğrencilerin metinleri anlama düzeylerini değerlendirmeleri istenmiştir ( Çok İyi,  İyi,  Orta,  Düşük,  Çok düşük). Bu aşamada ek olarak öğrencilerin metinlerdeki anlamalarını zorlaştıran sözcük(ler)i ve sembol(ler)i varsa belirtmeleri istenmiştir. Son aşamada ise öğrencilerden ders kitaplarını genel olarak değerlendirmeleri; buna göre şu sorulara yanıt vermeleri istenmiştir:

1. Ders kitaplarında yer alan açıklayıcı metinlerin (kavramlar, konular, hatırlatmalar, ipuçları vb.) senin için anlaşılabilir bir dille yazıldığını düşünüyor musun? Neden?
2. Ders kitaplarında yer alan soruların senin için anlaşılabilir bir dille yazıldığını düşünüyor musun? Neden?
3. Ders kitaplarında yer alan soru çözüm metinlerinin senin için anlaşılabilir bir dille yazıldığını düşünüyor musun? Neden?
4. Matematik ders kitabının senin için anlaşılabilir bir dille yazıldığını düşünüyor musun? Neden?

Öğretmen formlarında ise öğrencilerin değerlendirilmesine sunulan metinleri öğrencilerin bakış açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Öğretmen formunun son bölümünde yine ders kitaplarının anlaşılabilirliğini öğrenci bakış açısından değerlendirmeleri istenmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Katılımcıların yazılı görüş formunda verdikleri yanıtlara ilişkin sonuçlar Excel programına aktarılmış ve araştırma soruları doğrultusunda çözümlenmeler yapılmıştır. Matematik ders kitaplarının okunabilirlik ve anlaşılabilirlik derecesini saptamak için ortalamalar hesaplanmıştır.

Okunabilirlik için ortalama puanlar yorumlanırken 3'lü Likert tipinde bir derecelendirme olduğu için (Puan Aralığı = (En Yüksek Değer – En Düşük Değer) / 3 = (3 – 1) / 3 = 2 / 3 = 0.66) 0.66'ya göre aralıklar belirlenmiştir (Balci, 2005). Örneğin 0 - 1.66 aralığı "Anlamlandırmayı zorlaştıracak okunabilirlik düzeyinde",

1.67 - 2.33 aralığı “Anlamlandırmayı engellemeyen okunabilirlik düzeyinde”, 2.34 - 3 aralığı “Kolaylıkla anlamlandırılabilir okunabilirlik düzeyinde” biçiminde yorumlanmıştır. Bununla birlikte anlaşılabilirlik için ortalama puanlar yorumlanırken 5’li Likert tipinde bir derecelendirme olduğu için (Puan Aralığı = (En Yüksek Değer – En Düşük Değer) / 5 = (5 – 1) / 5 = 4 / 5 = 0.80) 0.80’e göre aralıklar belirlenmiştir (Balcı, 2005). Örneğin, 1 - 1.79 aralığı “Çok iyi”; 1.80 – 2.59 aralığı “İyi”; 2.60 – 3.39 aralığı “Orta”; 3.40 – 4.19 aralığı “Düşük” ve 4.20 – 5.00 aralığı “Çok düşük” biçiminde yorumlanmıştır.

Açık uçlu sorulara verilen yanıtlar, içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. Nitel araştırmanın doğası gereği verilerin çözümlenmesi, elde edilen verilerin derinliği ve kapsamına bağlı olarak süreç içinde biçimlenmiştir (Miles ve Huberman, 1994). Veriler genel olarak dört aşamada çözümlenmiştir: (1) kodlama, (2) tematik kodlama, (3) kodların ve temaların düzenlenmesi ve (4) elde edilen bulguların yorumlanması (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Verilerin toplanmaya başlanması ile birlikte başlayan analiz sürecinde bu alt süreçler, doğrusal bir sıra izlemekten çok döngüsel ve etkileşimli biçimde birbirini izlemiştir. Sürecin güvenilirliğini sağlamak amacıyla araştırmadan elde edilen ham veriler üç uzman tarafından ayrı ayrı kodlanmış ve kodlama güvenilirliği uyum yüzdesi indeksi kullanılarak hesaplanmıştır (Türnüklü, 2000). % 81.74 bulunan uyum yüzdesi % 70’ten daha yüksek olması nedeniyle kodlama güvenilirliğinin kabul edilebilir düzeyde sağlandığı söylenebilmektedir (Tavşancıl ve Aslan, 2001).

### Bulgular

Araştırmadan elde edilen bulgular araştırma sorularına yanıt verecek biçimde ayrı başlıklar altında ele alınmıştır.

#### Matematik Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirlik Düzeyine İlişkin Öğrenci ve Öğretmen Algıları Nasıldır?

Araştırmaya katılan 18 öğretmen ve 181 öğrencinin bu araştırma sorusuna ilişkin görüşlerinden elde edilen bulgular Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 5

*Matematik Ders Kitaplarındaki Metinlerin Okunabilirliğine İlişkin Öğrenci ve Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Bulgular*

Sınıf Düzeyi Katılımcı	Bilgi Metni				Soru Metni				Çözüm Metni				Genel
	M1	M2	M3	$\bar{x}$	M4	M5	M6	$\bar{x}$	M7	M8	M9	$\bar{x}$	$\bar{x}$
5.Sınıf Öğrenci	2.72	2.39	1.96	2.36	2.63	2.17	2.19	2.33	2.33	1.80	2.22	2.12	2.27
5.Sınıf Öğretmen	3.00	3.00	1.75	2.58	3.00	2.50	2.75	2.75	3.00	1.50*	2.50	2.33	2.55

(devam ediyor)

Tablo 5 (devam)

Sınıf Düzeyi Katılımcı	Bilgi Metni				Soru Metni				Çözüm Metni				Genel
	M1	M2	M3	$\bar{x}$	M4	M5	M6	$\bar{x}$	M7	M8	M9	$\bar{x}$	$\bar{x}$
6.Sınıf Öğrenci	2.03	2.46	2.19	2.27	2.61	2.56	2.05	2.41	2.07	2.51	1.97	2.18	2.30
6.Sınıf Öğretmen	2.50	2.75	2.25	2.50	2.75	2.75	2.00	2.50	1.75	2.00	1.50*	1.75	2.25
7.Sınıf Öğrenci	2.25	2.32	2.32	2.30	2.40	2.59	2.21	2.40	2.34	2.42	2.32	2.36	2.35
7.Sınıf Öğretmen	2.40	2.80	1.60*	2.66	3.00	3.00	2.60	2.87	2.60	2.40	1.80	2.26	2.47
8.Sınıf Öğrenci	2.71	2.52	2.37	2.53	2.69	2.87	2.25	2.60	2.19	2.33	2.19	2.37	2.46
8.Sınıf Öğretmen	2.40	2.40	2.20	2.33	3.00	3.00	2.60	2.86	3.00	2.00	1.80	2.26	2.49

\*Anlamlandırmayı zorlaştıracak okunabilirlik düzeyinde

Tablo 5'te 0 – 1.66 aralığında yer alan bulgular anlamlandırmayı zorlaştıracak okunabilirlik düzeyinde olduğu için yıldız simgesiyle belirginleştirilmiştir. Beşinci sınıf öğrencilerinin bilgi metinlerini 2.36; öğretmenlerin 2.58 ortalamaıyla kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde okunabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Beşinci sınıf soru metinlerini öğrencilerin 2.33 ortalamaıyla anlamlandırmayı engellemeyen düzeyde, öğretmenlerin ise 2.75 ortalamaıyla kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde okunabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Çözüm metinlerini öğrenciler 2.12; öğretmenler de 2.33 ortalamaıyla anlamlandırmayı engellemeyen düzeyde okunabilir olarak değerlendirmiştir. Beşinci sınıf metinlerinin genelini öğrencilerin 2.27 ortalamaıyla anlamlandırmayı engellemeyen düzeyde, öğretmenlerin ise 2.55 ortalamaıyla kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde okunabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir.

Altıncı sınıf öğrencilerinin bilgi metinlerini 2.27 ortalamaıyla anlamlandırmayı engellemeyen düzeyde, öğretmenlerin 2.50 ortalamaıyla kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde okunabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Altıncı sınıf soru metinlerini öğrencilerin 2.41; öğretmenlerin de 2.50 ortalamaıyla kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde okunabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Çözüm metinlerini öğrenciler 2.18; öğretmenler de 1.75 ortalamaıyla anlamlandırmayı engellemeyen düzeyde okunabilir değerlendirmiştir. Altıncı sınıf metinlerinin genelini öğrencilerin 2.30; öğretmenlerin 2.25 ortalamaıyla anlamlandırmayı engellemeyen düzeyde okunabilir değerlendirdiği görülmektedir.

Yedinci sınıf öğrencilerinin bilgi metinlerini 2.30 ortalamaıyla anlamlandırmayı engellemeyen düzeyde, öğretmenlerin 2.66 ortalamaıyla kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde okunabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Yedinci sınıf soru metinlerini öğrencilerin 2.40; öğretmenlerin 2.87 ortalamaıyla kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde okunabilir olarak değerlendirdiği



görülmektedir. Çözüm metinlerini öğrenciler 2.36 ortalama ile kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde, öğretmenler 2.26 ortalama ile anlamlandırmayı engellemeyen düzeyde okunabilir değerlendirmiştir. Yedinci sınıf metinlerinin genelini öğrencilerin 2.35; öğretmenlerin 2.47 ortalama ile kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde okunabilir değerlendirdiği görülmektedir.

Sekizinci sınıf öğrencilerinin bilgi metinlerini 2.53 ortalama ile kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde, öğretmenlerin ise 2.33 ortalama ile anlamlandırmayı engellemeyen düzeyde okunabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Sekizinci sınıf soru metinlerini öğrencilerin 2.60; öğretmenlerin 2.86 ortalama ile kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde okunabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Çözüm metinlerini öğrenciler 2.37 ortalama ile kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde, öğretmenler 2.26 ortalama ile anlamlandırmayı engellemeyen düzeyde okunabilir değerlendirmiştir. Sekizinci sınıf metinlerinin genelini öğrencilerin 2.46; öğretmenlerin 2.49 ortalama ile kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde okunabilir değerlendirdiği görülmektedir.

Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin metinlerin okunabilirlik düzeyini öğrencilere oranla daha kolay gördüğü söylenebilir. Bu durum yalnızca çözüm metinlerinin okunabilirlik düzeyi için geçerli değildir. Örneğin yedinci ve sekizinci sınıf çözüm metinlerini öğrenciler kolaylıkla anlamlandırılabilir düzeyde, öğretmenler ise anlamlandırmayı engellemeyen düzeyde okunabilir olarak değerlendirmiştir.

Bulgular her bir metin için tek tek incelendiğinde, beşinci sınıf çözüm metni M8'in, altıncı sınıf çözüm metni M9'un ve yedinci sınıf bilgi metni M3'ün öğretmenler tarafından anlamlandırmayı zorlaştıracak düzeyde okunabilir olarak değerlendirildiği görülmektedir.

Matematik ders kitaplarının okunabilirliğine ilişkin sonuçlar şöyle özetlenebilir:

5. sınıf ders kitabından seçilen metinler

- Öğrenci (anlamlandırmayı engellemeyen uzunlukta)
- Öğretmen (kolaylıkla anlamlandırılabilir uzunlukta)

6. sınıf ders kitabından seçilen metinler

- Öğrenci (anlamlandırmayı engellemeyen uzunlukta)
- Öğretmen (anlamlandırmayı engellemeyen uzunlukta)

7. sınıf ders kitabından seçilen metinler

- Öğrenci (kolaylıkla anlamlandırılabilir uzunlukta)
- Öğretmen (kolaylıkla anlamlandırılabilir uzunlukta)

8. sınıf ders kitabından seçilen metinler

- Öğrenci (kolaylıkla anlamlandırılabilir uzunlukta)
- Öğretmen (kolaylıkla anlamlandırılabilir uzunlukta)

### Matematik Ders Kitaplarındaki Metinlerin Anlaşılabilirlik Düzeyine İlişkin Öğrenci ve Öğretmen Algıları Nasıldır?

Araştırmaya katılan öğretmen ve öğrencilerin matematik ders kitaplarındaki metinlerin anlaşılabilirlik düzeylerine ilişkin görüşleri Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6

*Matematik Ders Kitaplarındaki Metinlerin Anlaşılabilirliğine İlişkin Öğrenci ve Öğretmen Görüşlerinden Elde Edilen Bulgular*

Sınıf Düzeyi Katılımcı	Bilgi Metni				Soru Metni				Çözüm Metni				Genel
	M1	M2	M3	$\bar{x}$	M4	M5	M6	$\bar{x}$	M7	M8	M9	$\bar{x}$	$\bar{x}$
5.Sınıf Öğrenci	2.80*	2.93*	3.00	2.91*	2.89*	2.87*	2.93*	2.90*	2.83*	3.30*	2.80*	2.98*	2.93*
5.Sınıf Öğretmen	3.25*	2.50	2.50	2.75*	2.75*	3.00	3.00	2.92*	3.00	2.25	2.25	2.50	2.72*
6.Sınıf Öğrenci	1.93	1.34	2.07	1.57	1.83	1.83	1.39	1.68	1.56	1.83	2.10	1.83	1.76
6.Sınıf Öğretmen	2.25	1.75	3.00	2.33	2.00	2.00	2.50	1.66	2.25	2.00	2.00	2.08	2.19
7.Sınıf Öğrenci	2.75*	2.56	2.77*	2.69*	2.69*	3.08*	2.73*	2.83	2.75*	3.02*	2.81*	2.86*	2.80*
7.Sınıf Öğretmen	1.80	1.60	2.00	1.80	2.20	2.80	1.80	2.26	2.20	2.60	1.40	2.06	2.04
8.Sınıf Öğrenci	2.37	1.75	1.98	2.03	2.12	1.73	1.92	1.92	2.62*	2.23	1.87	2.24	2.07
8.Sınıf Öğretmen	2.00	3.00	1.00	2.00	2.00	1.00	2.00	1.66	2.00	3.00*	3.00*	2.66*	2.11

\*Orta düzeyde anlaşılabilir.

Tablo 6’da 2.60 – 3.39 aralığında yer alan bulgular anlamlandırmayı orta düzeyde anlaşılabilir olduğu için yıldız simgesiyle belirginleştirilmiştir. Beşinci sınıf öğrencilerinin bilgi metinlerini 2.91; öğretmenlerin 2.75 ortalamayla orta düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Beşinci sınıf soru metinlerini öğrencilerin 2.90; öğretmenlerin 2.92 ortalamayla orta düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Çözüm metinlerini öğrenciler 2.98 ortalamayla orta düzeyde anlaşılabilir öğretmenler 2.50 ortalamayla iyi düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirmiştir. Beşinci sınıf metinlerinin genelini öğrencilerin 2.93; öğretmenlerin 2.72 ortalamayla orta düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir.

Altıncı sınıf öğrencilerinin bilgi metinlerini 1.57 ortalamayla çok iyi düzeyde anlaşılabilir olarak, öğretmenlerin 2.33 ortalamayla iyi düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Altıncı sınıf soru metinlerini öğrencilerin 1.68, öğretmenlerin 1.66 ortalamayla çok iyi düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Çözüm metinlerini öğrenciler 1.83; öğretmenler 2.08 ortalamayla iyi

düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirmiştir. Altıncı sınıf metinlerinin genelini öğrencilerin 1.76 ortalamayla çok iyi düzeyde anlaşılabilir olarak, öğretmenlerin ise 2.19 ortalamayla iyi düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir.

Yedinci sınıf öğrencilerinin bilgi metinlerini 2.69 ortalamayla orta düzeyde anlaşılabilir olarak, öğretmenlerin 1.80 ortalamayla iyi düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Yedinci sınıf soru metinlerini öğrencilerin 2.83 ortalamayla orta düzeyde anlaşılabilir olarak, öğretmenlerin ise 2.26 ortalamayla iyi düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Çözüm metinlerini öğrenciler 2.54; öğretmenler 2.06 ortalamayla iyi düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirmiştir. Yedinci sınıf metinlerinin genelini öğrencilerin 2.80 ortalamayla orta düzeyde anlaşılabilir olarak, öğretmenlerin ise 2.04 ortalamayla iyi düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir.

Sekizinci sınıf öğrencilerinin bilgi metinlerini 2.03; öğretmenlerin 2.00 ortalamayla iyi düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Sekizinci sınıf soru metinlerini öğrencilerin 1.92 ortalamayla iyi düzeyde anlaşılabilir olarak, öğretmenlerin ise 1.66 ortalamayla çok iyi düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir. Çözüm metinlerini öğrenciler 2.24 ortalamayla iyi düzeyde anlaşılabilir olarak, öğretmenler ise 2.66 ortalamayla orta düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirmiştir. Sekizinci sınıf metinlerinin genelini öğrencilerin 2.07; öğretmenlerin 2.11 ortalamayla iyi düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmektedir.

Bulgular genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin metinlerin anlaşılabilirlik düzeyini öğrencilere oranla daha kolay gördüğü söylenebilir. Bu durum yalnızca sekizinci sınıf çözüm metinlerinin anlaşılabilirlik düzeyi için geçerli değildir. Sekizinci sınıf çözüm metinlerini öğretmenler orta düzeyde anlaşılabilir, öğrenciler ise iyi düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirmiştir.

Tüm metinlerin genel ortalaması incelendiğinde, beşinci ve yedinci sınıf öğrencilerinin metinleri orta düzeyde anlaşılabilir değerlendirildiği görülmektedir. Öte yandan, yalnızca beşinci sınıf öğretmenleri metinleri orta düzeyde anlaşılabilir değerlendirmiştir.

Bulgular her bir metin için incelendiğinde, beşinci sınıf bilgi metni M1, M2, soru metni M5, M6, çözüm metni M7, M8, M9'un, yedinci sınıf bilgi metni M1, M3, soru metni M4, M5, M6, çözüm metni M7, M8, M9 ve sekizinci sınıf çözüm metni M7'nin öğrenciler tarafından orta düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirildiği görülmüştür. Altıncı sınıf metinlerinin tümü, sekizinci sınıf bilgi ve soru metinlerinin tümü öğrenciler tarafından iyi ve üstü düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirilmiştir. Öğretmenlerin orta düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği metinler içinde beşinci sınıf bilgi metni M5, soru metni M4 ve çözüm metni M8 ile M9 yer almıştır.

Ortaokul matematik ders kitaplarının anlaşılabilirliğine ilişkin sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

5. sınıf ders kitabından seçilen metinler

- öğrenci (orta düzey)
- öğretmen (orta düzey)

6. sınıf ders kitabından seçilen metinler

- öğrenci (çok iyi)
- öğretmen (iyi)

7. sınıf ders kitabından seçilen metinler

- öğrenci (orta düzey)
- öğretmen (iyi)

8. sınıf ders kitabından seçilen metinler

- öğrenci (iyi)
- öğretmen (iyi)

Bu bulgular, öğretmen ve öğrencilerin metinlerin anlaşılabilirlik düzeyini birbirlerinden farklı aralıklarda değerlendirdiklerini göstermektedir.

**Matematik Ders Kitaplarındaki Metinlerde Öğrencilerin Anlamalarını Zorlaştıran Kavram(lar), Sembol(ler) Nelerdir? Öğretmen ve Öğrencilere Göre Matematik Ders Kitaplarındaki Metinlerin Anlaşılabilirliğini Etkileyen Etmenler Nelerdir?” Araştırma Sorularından Elde Edilen Bulgular**

Öğretmenlerin ders kitaplarının anlaşılabilirliği konusunda metinler üzerine ve genel ders kitabının içeriğine ilişkin değerlendirmelerine yönelik açık uçlu sorular çözümlendiğinde 18 öğretmenden 3’ünün genel olarak ders kitabını kullanmadıkları için “Bilmiyorum çünkü ders kitabı kullanmıyorum.” ifadelerine yer verdikleri görülmektedir. 7 öğretmen ise genel olarak ders kitabını anlaşılır bulduklarını “Kavramlar, konular, etkinlikler ve sorular öğrenci düzeyinde yazılmıştır.” sözleriyle ifade etmişlerdir. 8 öğretmen farklı açılardan ders kitaplarının anlaşılabilirliğinin artırılması gerektiğini belirtmişlerdir. Öne çıkan öneriler ders kitaplarında günlük yaşamdan örneklerin artırılması gerektiği, ders kitaplarında daha fazla görsele yer verilmesi gerektiği ve ders kitaplarındaki çözümlerde kavramsal açıklamalara daha çok verilmesi gerektiği yönündeki önerilerdir. Aşağıdaki örneklerde öğretmen görüşlerine yer verilmektedir:

Örnek Öğretmen Görüşü 1: “Öğrenciler için anlaşılır olduğunu düşünüyorum. Günlük hayattan örneklere ve resimlere daha fazla yer verilirse ve bilgiler bu şekilde somutlaştırılırsa daha iyi olur.”

Örnek Öğretmen Görüşü 2: “Soru çözümlerinde sadece işlemlere değil, açıklamalara da yer verilmesi gerekiyor. İşlem adımlarının neden yapıldığı anlatılırsa soru daha net anlaşılır.”

Örnek Öğretmen Görüşü 3: “Anlaşılır bir dille yazıldığını düşünüyorum. Fakat daha ayrıntılı ve açıklayıcı bir dil kullanarak somut örneklerle ve şemalara resimlere daha çok yer verilerek, daha iyi yapılabilir.”

Öğrencilerin ders kitaplarının anlaşılabilirliği konusunda metinler üzerine ve ders kitaplarına ilişkin genel değerlendirmelerine ait açık uçlu sorular çözümlendiğinde anlaşılabilirliği azaltan sözcük(ler), sembol(ler) bulgulanmış ve Tablo 7’de gösterilmiştir. Her sınıf düzeyinde farklı metinler kullanıldığı için bu metinlere bağlı olarak belirtilen sözcük(ler), sembol(ler) göz önünde bulundurulduğunda, her sınıf düzeyinde en çok 48 kişi olduğuna göre ve toplama göre yüzdeler alındığında maksimum % 26.50 olacağı anlaşılmaktadır. Bu nedenle anlaşılabilirliği olumsuz yönde etkileyen sözcük(ler)i, sembol(ler)i belirtebilmek için Tablo 7’de % 10’u geçen sözcük ve sembollere yer verilmiştir. Aynı zamanda öğrencilerin anlamalarını güçleştiren bu sözcük(ler), sembol(ler) katılımcıların kendi anlatımlarıyla verilmiştir.

Tablo 7

*Öğrencilerin Belirttiği, Metinlerin Anlaşılabilirlik Düzeyini Azaltan Sözcük/Sözcükler, Sembol/Semboller*

Sözcük/Sözcükler	f	%*	Örnek
Ondalık Gösterim/ Ondalık Açılım	28	15.50	“Ondalık gösterim ne demek paydasını 10 gibi mi yazacağım yoksa virgüllü mü” “Ondalık açılım, açılım ne oluyor.”
Anket Oluşturmak	22	12.20	“Anketin ne olduğunu hatırlayamadım.”
Prizma/Piramit	21	11.60	“Prizma ve piramit kabusum oldu hangisinin üstü sivri hangisi kutu gibiydi çok kafa karıştırıcı.”
Hacimleri Oranlamak	19	10.50	“Hacimleri oranlamak derken ne yapmamız istendiğini anlayamadım.”
Birim Kesir	32	17.70	“Birim kesirde paydası mı birdi payı mı birdi.”
Model	34	18.80	“Model ne demek?”
Yaklaşık Değer	27	14.90	“Yaklaşık değer yani tahmini sonucum mu yoksa virgülden sonraki kısmı yuvarlayacak mıyım?”
İrrasyonel	26	14.40	“Kökten çıkmayanlardı di mi irrasyonel.”
<b>Sembol/Semboller</b>	<b>f</b>	<b>%</b>	<b>Örnek</b>
<i>a, daa, ha</i>	23	12.70	“Bu kısaltmalar <i>a, daa, ha</i> hep aklımı karıştırıyor, bir de bilmediğim şekiller olabiliyor onların anlamı aklımı karıştırıyor.”

\* Bazı öğrencilerin yanıtları birden fazla kod altında yerleştirildiği için yüzde değerleri %100’ü aşabilir.

Tablo 7’de belirtilen sözcük ve semboller, değerlendirme amaçlı seçilen metinlerin içeriği bağlamında sınırlıdır. Buna dayalı olarak ölçme birim sembollerinin ve yoğun sembol kullanımının ve öğrencilerin alışık olmadıkları sözcüklerin kullanımının anlaşılabilirliği olumsuz yönde etkilediği söylenebilir.

Öğrencilerin ders kitabına ilişkin genel değerlendirmelerindeki % 30'u geçen baskın temalarına bakıldığında öğrencilerin ders kitaplarındaki çözümlerin daha anlaşılır verilmesi gerektiği (56 öğrenci, % 30.90) daha kısa ve açık tümcelerin olması gerektiği (75 öğrenci, % 41.40) daha fazla tablonun, şeklin ve resmin yer alması gerektiği (62 öğrenci, % 34.30) daha ilgi çekici örneklerin olması gerektiği (81 öğrenci, % 44.80) çok fazla sembol kullanılmaması gerektiği (59 öğrenci, % 32.60) anlamı bilinmeyen kelime ve kavramlara yer verilmemesi gerektiği (68 öğrenci, % 37.60) yönünde önerileri olduğu ortaya çıkmaktadır.

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Matematik ders kitaplarından seçilen düşük, orta ve yüksek okunabilirlik düzeyindeki metinlerin anlaşılabilirliği üzerine elde edilen bulgular genel olarak değerlendirildiğinde öğretmenlerin beş, altı ve yedinci sınıf ders kitabı metinlerinin anlaşılabilirlik düzeyini öğrencilere oranla daha kolay gördüğü söylenebilir. Ancak sekizinci sınıf çözüm metinlerini öğretmenler orta düzeyde anlaşılabilir bulurken öğrenciler iyi düzeyde anlaşılabilir bulmuştur. Tüm metinlerin genel ortalaması incelendiğinde beş, altı ve yedinci sınıf öğrencilerinin metinleri orta düzeyde anlaşılabilir bulunduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra yalnızca beşinci sınıf öğretmenleri metinleri orta düzeyde anlaşılabilir değerlendirmiştir.

Alanyazında matematik ders kitaplarındaki metinlerin dilsel yapısının anlamayı etkilediği belirtilmektedir (Bergqvist ve Österholm, 2010; MacGregor ve Price, 1999). Bir bakıma alanyazında dilsel açıdan öğrenci düzeyine uygun biçimlendirilmiş matematik ders kitaplarının öğrenciler tarafından daha iyi anlaşılacağı varsayılmaktadır. Matematik ders kitaplarındaki metinlerin anlaşılabilirlik düzeyinin öğrenci ve öğretmen bakış açısıyla sorgulandığı bu çalışmada okunabilirlik formüllerinde temel alınan değişkenlerin başında gelen tümce uzunluğunun öğrenci algılarında da etkili olduğu söylenebilir. Öğrenciler uzun tümcelerden oluşan metinleri daha çok anlamayı engellemeyen düzeyde bulurken; öğretmenler ise kolay anlaşılabilir düzeyde bulmuştur. Öğretmenlerin artalan bilgilerinin yüksek olmasının değerlendirmelerini etkilediği söylenebilir. Bu durum öğretmenlerin kimi değerlendirmelerde öğrenci düzeyini kestiremedikleri biçiminde yorumlanabilir.

Araştırmanın birinci sorusu doğrultusunda katılımcı öğretmenler ve bu öğretmenlerin öğrencilerinden matematik ders kitaplarında yer alan düşük, orta ve yüksek uzunlukta metinlerin okunabilirliğini değerlendirmeleri istenmiştir. Yapılan çözümlenme sonucunda öğrenci ve öğretmen katılımcıların her bir sınıf için verilen bilgi, soru ve çözüm metinlerinin okunabilirliklerini kolaylıkla anlamlandırılabilir ya da anlamlandırmayı engellemeyen düzeyde değerlendirdiği görülmüştür. Yalnızca orta uzunlukta beşinci sınıf sekizinci çözüm metninin, yüksek uzunlukta altıncı sınıf dokuzuncu çözüm metninin ve yüksek uzunlukta yedinci sınıf üçüncü metnin katılımcı öğretmenler tarafından anlamlandırmayı zorlaştıracak düzeyde değerlendirildiği görülmüştür. Bu bulgular, beşinci, altıncı ve yedinci sınıf matematik ders kitaplarında yer alan metinleri oluşturan tümcelerin uzunluk açısından öğrencilerin işleyebileceği yapıda olduğunu göstermektedir. Türkçe metinlerin

okunabilirlik düzeyini belirlemek için geliştirilen Çetinkaya ve Uzun (2011) formülüne bakıldığında ( $OP = 118.823 - 25.987 \times OSU - .971 \times OTU$ ) ortalama tümce uzunluğundaki bir birimlik artışın metnin okunabilirliğini 0.971 oranında zorlaştırdığı görülmektedir. Ortalama sözcük uzunluğundaki bir birimlik artış ise 25.987 oranında okunabilirliği güçleştirmektedir. Bu açıdan bu çalışmada katılımcıların metinlerin tümce uzunluğunu tek başına değerlendirme yoluna gidilerek nitel açıdan da öğrencilerin kavramalarını engelleyen dilsel yapıya daha açık bir görünüm sağlamak amaçlanmıştır. Sunday (2014) ders kitaplarında kısa ve açık tümceler kullanılması gerektiğini ileri sürmektedir. Bu noktada matematik ders kitaplarındaki metinlerin orta düzeyde anlaşılabilir olduğu görülmektedir. Öğrenciler de daha kısa ve açık tümcelerin olması gerektiği görüşleriyle bu öneriyi desteklemektedir.

İkinci araştırma sorusu kapsamında katılımcılardan metinlerin hangi düzeyde anlaşılabilir olduğunu değerlendirmeleri istenmiştir. Yapılan çözümleme sonucunda beşinci sınıf metinlerinin hem öğrenciler hem de öğretmenler tarafından, yedinci sınıf metinlerinin de öğrenciler tarafından orta düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirdiği görülmüştür. Bunun yanında çeşitli sınıf düzeyinde 16 ayrı metnin öğrenciler tarafından orta düzeyde anlaşılabilir olarak değerlendirildiği görülmüştür. Bu durum metnin yapısal zorluğu dışında niteliğine ilişkin bazı değişkenlerin anlaşılabilirliği üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin görüşlerinde belirttiği gibi metnin yapısal zorluğu dışında anlamayı güçleştiren farklı değişkenler de bulunmaktadır. Bu değişkenler öğrenci görüşlerinde daha fazla tablonun, şeklin ve resmin yer alması gerektiği, daha ilgi çekici örneklerin olması gerektiği, çok fazla sembol kullanılmaması gerektiği gibi biçimlerde ifade edilmiştir. Bu ifadeler alan yazında belirlenen anlamayı zorlaştıran nedenlerle koşuttur. Tablo, şekil, grafik gibi çoklu temsillerin kullanılması hem problemi anlamayı kolaylaştırır hem de anlamlı öğrenme açısından önemlidir. Matematik öğretimi ve öğreniminde kavramların çoklu temsilleri, öğrencilerin problemleri anlamalarında ve çözüm oluşturmalarında farklı bakış açıları sağlayarak öğrencilerin kavramsal anlamlandırmalarını güçlendirir (National Council of Teachers of Mathematics, 1989). Çoklu temsillerin öğretimde kullanılması aynı kavramın farklı boyutlarına vurgu yaptığından temsiller arasında kurulan ilişkiler ile daha kavramsal bir anlamın gerçekleşmesi ve farklı öğrenme yapılarına sahip daha fazla öğrenciye ulaşma olanağı elde edilir (Berthold, Eysink ve Renkl, 2009; Mallet, 2007). Öğrencilerden gelen ilgi çekici örnek isteğine dönük görüşler ise öğrenci düzeyine ve dünyasına uygun örneklerin problem durumuna odaklanmayı kolaylaştırması açısından dikkate alınmalıdır. Öğrencilerin bir diğer görüşü ise problemlerde çok fazla sembol kullanılmaması isteğine dönüktür. Bu istek, sembolik dil ve sözel dil olarak ele alındığında öğrencilerin sembolden dile dilden sembole geçiş sürecini henüz tamamlayamadıklarını düşündürmektedir. Capraro ve Joffrion (2006) yedinci ve sekizinci sınıf düzeyindeki öğrencilere sözel olarak verilen matematiksel ifadelerin cebirsel karşılığını yazmada istenen başarıyı gösteremediklerini bulgulamıştır. Bu çalışmada yedinci ve sekizinci sınıf düzeyindeki öğrencilerin matematiksel tümceleri matematiksel sembollere çevirmeye hazır olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin matematiksel dillerinin oluşumunda

öğretmenlerin rolü büyüktür (Raiker, 2002); bu doğrultuda öğretmenlerin matematiksel dili ve bu dili oluşturan sembolik dil ve sözel dil arasında yapılan geçişleri bilinçli biçimde kullanmaları gerekir. Öğretmenler dilden sembole sembolden dile olan geçişlere dönük uygulamalara sınıflarda sık sık yer vermelidir.

Üçüncü araştırma sorusuyla matematik ders kitaplarındaki metinlerde öğrencilerin anlamalarını zorlaştıran sözcüklerin ya da sembollerin neler olduğuna yanıt aranmıştır. Bergquist ve Österholm (2010), Fuentes (1998) ve Österholm (2006), gibi araştırmacılar sözcük içerikli matematiksel metinlerde sembol ve sözcük yoğunluğunu dengelemek gerektiğini; aksi durumda öğrencinin metni anlamayacağını ileri sürer. Bir metni/soruyu anlamada sözcüklerin ve ön bilgilerin etkili olduğunu (Duke ve Pearson, 2002; Kintsch, 1988) vurgular. Buna göre öğrencilerin düzeyine göre bazen sembollerin sözcükle bazen sözcüklerin sembole yazılması gerekmektedir. Çözümleme sonucunda katılımcı öğrencilerin ondalık gösterim, ondalık açılım, anket oluşturmak, prizma, pramit, hacimleri oranlamak, birim kesir, model, yaklaşık değer, irrasyonel gibi sözcük ve öbekleri ayrıca *a*, *daa*, *haa* gibi sembolleri anlamlandıramadıkları görülmüştür. Öğrenciler görüşlerinde ise anlamı bilinmeyen sözcük ve kavramlara yer verilmemesi gerektiği üzerinde durmuşlardır. Bu sözcüklerin anlamını bilmeyen öğrenciler, metni anlamlandırmada güçlük yaşamaktadırlar.

Matematikte problem çözümlerinin etkililiğini ilgilendiren temel beceriler bulunmaktadır. Bu becerilerden biri problem durumundaki verilenleri ve istenilenleri yazma becerisidir. Bu süreçte öğrenciden problem metninde verilen ve istenen bilgileri bilgi kaybına yer vermeksizin kısaca yazabilmesidir. Öğrencilerin bunu yapabilmesi için problemi okuyup anlamaları ve anlatabilmeleri gerekir. Bu amaçla öğretmene düşen görevler vardır. Bunlardan ilki öğretmen öncelikli olarak problemi okumayı öğretmelidir, çünkü bir problemin okunması diğer metinlerin okunmasından farklı bir beceri ister. Problemin okunmasında vurgu ve seçicilik egemen olmalıdır. Bu tür bir okuma öğrencilere verilenleri ve istenilenleri ayırmada kolaylık sağlar. Bu okuma sürecinin ardından problem metnine ilişkin anlatma, soru sorma ve sorulara yanıt verme etkinliklerine yer verilmelidir. Öğrencilerin anlamada güçlük çektikleri kavram ve söylemler bu aşamada açıklanmalıdır. Bu becerinin kazanılması ise öğretmen kılavuzluğunda gerçekleşmelidir. Bu noktada öğretmenler metinlerin okunabilirliği ve anlaşılabilirliği üzerine bilgi sahibi olmalıdır.

Öğrencilerin ders kitaplarıyla öğretmen yardımı olmaksızın bağımsız çalışabilmeleri için ders kitaplarının öğrencilerin düzeyine uygun okunabilirlik ve anlaşılabilirlik derecesinde hazırlanması gerekir. Bu çalışmanın sonuçları dikkate alındığında, matematik ders kitaplarında yer alan problemlerin öğrenciler tarafından anlaşılabilirliğini arttırmak için problemlerin bulunduğu sayfalara ya da problem tümcelerinin içine anlaşılabilirlik bulunabilecek sembol ve terimlerin anlamını hatırlatıcı notlar ve açıklamalar yazılabilir. Ayrıca anlaşılabilirlik bulunabilecek terimlerin ve sembollerin kullanımını artıracak problem kurma çalışmaları sınıf içinde öğrencilere yaptırılabilir. Van den Ham ve Heinze (2018) ders kitaplarında yer alan metinlerin



niteliğinin başarıyı etkilediğini belirtir. Öğrencilere ders kitaplarında açıklama notları vermenin ve kavram (terim)/sembol anlamı öğrenme için problem yazdırma çalışmaları yapmanın, öğrencilerin matematiksel dil kullanımlarını geliştireceği ve onların matematiksel metinleri daha iyi anlayabilecekleri düşünülmektedir.

Öğretmenlerden gelen ders kitaplarına ilişkin değerlendirmelerden biri de ders kitaplarında günlük yaşamdan örneklerin az verilmiş olmasıdır. Bu sonuç O'Keefe ve O'Donoghue (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın matematik ders kitaplarının günlük yaşamdan uzak metinlerden oluşması sonucuyla örtüşmektedir.

Elde edilen bulgularla, hizmet-öncesi ve hizmet-içi bileşenler kapsamında metinlerin okunabilirliği ve anlaşılabilirliği konusunda; açık uçlu soru yazma, açıklama metni üretme ve öğrencilere sunulacak her türlü metnin değerlendirme becerilerinin kazanılabileceği niteliklerin sunulması önerilebilmektedir.

#### Kaynakça

- Akbaşı, S., Şahin, M., and Yaykırın, Z. (2016). The effect of reading comprehension on the performance in science and mathematics. *Journal of Education and Practice*, 7(16), 108-121. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/305043418\\_The\\_Effect\\_of\\_Reading\\_Comprehension\\_on\\_the\\_Performance\\_in\\_Science\\_and\\_Mathematics](https://www.researchgate.net/publication/305043418_The_Effect_of_Reading_Comprehension_on_the_Performance_in_Science_and_Mathematics)
- Arslan, S. ve Özpinar, İ. (2009). Yeni ilköğretim 6. sınıf matematik ders kitaplarının öğretim programına uygunluğunun incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(36), 26-38. [http://zgefdergi.com/Makaleler/1369986357\\_12\\_09\\_Arslan\\_Ozpinar.pdf](http://zgefdergi.com/Makaleler/1369986357_12_09_Arslan_Ozpinar.pdf) adresinden erişilmiştir.
- Atalay H. A., Çetinkaya G., Agalarov S., Özbir, S., Çulha, G., and Canat, L. (2018). Readability and understandability of andrology questionnaires. *Turkish Journal of Urology*, 26, 1-6. doi: 10.5152/tud.2018.75272
- Bağcı, H. ve Ünal, Y. (2013). İlköğretim 8. sınıf Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlik düzeyi. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 1(3), 12-28. doi: 10.16916/aded.15997
- Balcı, A. (2005). *Sosyal bilimlerde araştırma*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Bauman, J. F. (1986). Effect of rewritten content textbook passages on middle grade students' comprehension of main ideas: Making the inconsiderate considerate, *Journal of Reading Behavior*, 18(1), 1-21. doi: 10.1080/10862968609547553
- Bergqvist, E., and Österholm, M. (2010). *A theoretical model of the connection between the process of reading and the process of solving mathematical tasks*. Retrieved from <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:298097/FULLTEXT01.pdf>

- Berthold, K., Eysink, T. H. S., and Renkl, A. (2009). Assisting self-explanation prompts are more effective than open prompts when learning with multiple representations. *Instructional Science*, 37(4), 345-363. doi: 10.1007/s11251-008-9051-z
- Bilen, O. (2016). *Ortaokul matematik ders kitabı 7*. Ankara: Gizem Yayıncılık.
- Bormuth, J. R. (1966). Readability: A new approach. *Reading Research Quarterly*, 1(3), 79-132. doi: 10.2307/747021
- Britton, B. K. , Woodward, A., and Binkley, M. (1993). *Learning from textbooks theory and practice*, London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Capraro, M. M., and Joffrion, H. (2006). Algebraic equations: Can middle-school students meaningfully translate from words to mathematical symbols? *Reading Psychology*, 27(2), 147-164. doi: 10.1080/02702710600642467
- Cırtıcı, H., Gönen, İ., Kavas, D., Özaslan, M., Pekcan, N. ve Şahin, M. (2017). *Ortaokul matematik ders kitabı 5*. İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Çetinkaya, G., Aydoğan-Yenmez, A., Çelik, T., and Özpınar, İ.(2018). Readability of texts in secondary school mathematics course books. *Asian Journal of Education and Training*, 4(4), 250-256. doi: 10.20448/journal.522.2018.44.250.256
- Çetinkaya, G. ve Uzun, L. (2011). Türkçe ders kitabındaki metinlerin okunabilirlik özellikleri. H. Ülper (Ed.), *Türkçe ders kitabı çözümlenmeleri içinde* (ss. 141-156). Ankara: Pegem Yayınları
- Demirel, Ö. ve Kiroğlu, K. (2008). *Konu alanı ders kitabı incelemesi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Duke, N. K., and Pearson, D. P. (2002). Effective practices for developing reading comprehension. In A. E. Frastrup, and S. J. Samuels (Eds.), *What research has to say about reading instruction* (pp. 205-242). Newark: International Reading Association.
- Duman, T., Karakaya, N., Çakmak, M. (2001). *Konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu (Matematik)*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Erdem, E. (2016). Relationship between mathematical reasoning and reading comprehension: The case of the 8<sup>th</sup> grade. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 10(1), 393-414. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/224378>
- Flesch, R. (1948). A new readability yardstick. *Journal of Applied Psychology*, 32(3), 221-233. doi: 10.1037/h0057532
- Fuentes, P. (1998) Reading comprehension in mathematics. *The Clearing House*, 72(2), 81-88. doi: 10.1080/00098659809599602
- Güven, D. (2016). *Ortaokul matematik 6*. İstanbul: Mega Yayıncılık.

- Halliday, M. (1973). *Explorations in the functions of language*. London: Edward Arnold.
- Kılıç, A. ve Seven, S. (2006). *Konu alanı ders kitabı incelemesi*, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kintsch, W. (1988). The role of knowledge in discourse processing: A construction-integration model, *Psychological Review*, 95 (2), 163-182. doi: 10.1037/0033-295X.95.2.163
- Lüle-Mert, E. (2018). Türkçe ders kitaplarındaki metinlerin okunabilirlikleri. *International Journal of Language Academy*, 6(1), 184-198. doi: 10.18033/ijla.3866
- MacGregor, M., and Price, E. (1999). An exploration or aspects of language proficiency and algebra learning. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30(4), 449-467. Retrieved from <https://www.nctm.org/Publications/journal-for-research-in-mathematics-education/1999/Vol30/Issue4/An-Exploration-of-Aspects-of-Language-Proficiency-and-Algebra-Learning/>
- Mallet, D. G. (2007). Multiple representations for systems of linear equations via the computer algebra system Maple. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 2(1), 16-32. Retrieved from <https://eprints.qut.edu.au/6124/1/6124.pdf>
- Miles, M. B., and Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Morgan, C. (2004). *Writing mathematically: The discourse of investigation*. London: Falmer Press.
- Namirah, F., and Kusnandi, K. (2017). The linguistic challenges of Mathematics word problems: A research and literature review [Special issue on Graduate Students Research on Education]. *Malaysian Journal of Learning and Instruction (MJLI), Special issue on Graduate Students Research on Education*, 73-92. Retrieved from <http://mjli.uum.edu.my/images/specialissue/2017/A4.pdf>
- National Council of Teachers of Mathematics. (1989). *Curriculum and evaluation standards for school mathematics*. Reston, VA: Author (ERIC Document Reproduction Service No. ED 344 778)
- O'Keefe, L., and O'Donoghue, J. (2014). A role for language analysis in mathematics textbook analysis. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 13(3), 605-630. doi: 10.1007/s10763-013-9463-3
- O'Keefe, L., and O'Donoghue, J. (2010, September). *The importance of mathematics textbook analysis in relation to students learning and understanding of mathematic*. Paper presented at the BERA, British Education Research Assosiation Anual Conference, University of Warwick, Limerick, Ireland.

- Österholm, M. (2006). Characterizing reading comprehension of mathematical texts. *Educational Studies in Mathematics*, 63(3), 325-346. doi: 10.1007/s10649-005-9016-y
- Poorang, A.; Behzadi M. H., and Shahvarani, A. (2014). The study of the relation between comprehension process and cognitive capacities of students in mathematics. *ISPACS Mathematics Education Trends and Research*, 2014(2014), 1-10. doi: 10.5899/2014/metr-00047
- Raiker, A. (2002). Spoken language and mathematics. *Cambridge Journal of Education*, 32(1), 45-60. doi: 10.1080/03057640220116427
- Robinson, T. J, Fischer, L.,Wiley D., and Hilton J. (2014). The impact of open textbooks on secondary science learning outcomes. *Educational Researcher*, 43(7), 341-351. doi: 10.3102/0013189X14550275
- Sunday, A. S. (2014). Mathematics textbook analysis: A study on recommended mathematics textbooks in school use in southwestern states of Nigeria. *European Scientific Journal Special Edition*, 1, 140-151. Retrieved from [http://repository.gei.de/bitstream/handle/11428/69/820301671\\_2016\\_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repository.gei.de/bitstream/handle/11428/69/820301671_2016_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
- Tavşancıl, E. ve Aslan, E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. İstanbul: Epsilon Yayınevi.
- Thomas, G., Hartley, R. D., and Kincaid, J. P. (1975). Test-retest and inter-analyst reliability of the Automated Readability Index. *Journal of Reading Behavior*, 7(2), 149-154. doi: 10.1080/10862967509547131
- Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilir nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 24, 543-559. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/108517> adresinden erişilmiştir.
- Ülper, H. (2010). *Okuma ve anlamlandırma becerilerinin kazandırılması*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Üstündağ-Pektaş, Y. (2016). *Ortaokul matematik ders kitabı 8*. Ankara: Öğün Yayınları.
- Van den Ham, A. K., and Heinze, A. (2018). Does the textbook matter? Longitudinal effects of textbook choice on primary school students' achievement in mathematics. *Studies in Educational Evaluation*, 59, 133-140. doi: 10.1016/j.stueduc.2018.07.005
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (6. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yin, R. K. (2003). *Case study research: Design and methods* (3<sup>rd</sup> Ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.



## Teachers' and Students' Views on the Readability and Comprehensibility of Texts in Secondary School Mathematics Textbooks<sup>1</sup>

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	03.26.2019	10.23.2019	04.01.2020

**Tuğba Çelik** <sup>2</sup>

Niğde Ömer Halisdemir University

**Gökhan Çetinkaya** <sup>3</sup>

Pamukkale University

**Arzu Aydoğan Yenmez** <sup>4</sup>

Niğde Ömer Halisdemir University

### Abstract

It is not only the student's responsibility to understand a text. Whether or not the texts presented to students are prepared in accordance with their level directly affect the comprehensibility of the text. Many formulas have been developed to measure the readability of texts. The sentence length is one of the important variables in the readability formulas. The case study method was used in this study and 5<sup>th</sup>, 6<sup>th</sup>, 7<sup>th</sup>, 8<sup>th</sup> grade mathematics textbooks which were published by private publishers and approved by Ministry of National Education in 2017-2018 academic year were analyzed. In this context, the relationship between the readability scores of the texts at the level of knowledge, questions and solutions in the middle school mathematics textbooks and the comprehensibility of these texts were investigated. In this regard, the views of 18 mathematics teachers and 181 students at the 5<sup>th</sup>, 6<sup>th</sup>, 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> grades were taken on the comprehensibility of low, medium and high readability of knowledge texts, questions and solution texts. The students generally found the texts to be readable at a level that would not obstruct the understanding, and the teachers found it to be easily understandable. On the other hand, the students generally found the texts to be understandable at the medium and good level and generally understandable. Results showed that, teachers, except for the structure of the text in the middle school textbooks, want to; be increased the number of the daily life problems; be reduced the use of intensive symbols, and be increased the problems that are appropriate for their age and experience. Moreover, the students, except for the structure of the text in the middle school textbooks, want to be used multiple representations.

**Keywords:** Mathematics education, textbooks, readability, comprehensibility, teacher opinion, student opinion.

<sup>1</sup>This study was supported by the BAP Project of Niğde Ömer Halisdemir University which is entitled 'Readability and Comprehension of Texts in Secondary School Mathematics Textbooks'.

<sup>2</sup>Corresponding Author: Assoc. Prof. Dr., Education Faculty, Department of Turkish Language and Social Science Education, E-mail: tcelik77@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-2211-9243>

<sup>3</sup>Assoc. Prof. Dr., Education Faculty, Department of Turkish Language and Social Science Education, E-mail: gokhancetinkaya76@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7676-6852>

<sup>4</sup>Assoc. Prof. Dr., Education Faculty, Department of Mathematics and Science Education, E-mail: aydogan.arzu@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8595-3262>

## **Purpose and Significance**

It is a complex process that readers comprehend a text in their minds. Each reader can make meaning differently; the reason for this is that their preknowledge levels and meaning schemas in their minds can be different from each other. On the other hand, reading comprehension skills affect academic achievement positively or negatively for each course including mathematics. The platforms in which reading comprehension is most operated in the classroom environment are generally textbooks. Variables that affect how students apprehend subjects, questions and solution texts in the mathematics textbooks include length of texts and symbols and concepts used in texts. A study was conducted to determine the readability level of middle school mathematics textbooks used in Turkey. According to the literature, there is no study aiming to questioning the degree to which the readability level of the mathematics textbooks recommended by Ministry of National Education (MoNE) to schools is suitable for student comprehension levels. Therefore this study aimed to evaluate readability and comprehensibility of the fifth, sixth, seventh and eighth-grade mathematics textbooks prepared on the basis of the 2017 mathematics curriculum and published and distributed to schools by the MoNE from teacher and student perspectives. In accordance with this main purpose, the research questions are as below: What are student and teacher perceptions of readability of texts with low, moderate and high length in mathematics textbooks? What are student and teacher perceptions of texts with low, medium and high readability levels in mathematics textbooks? What are the concept(s) and symbol(s) that make it difficult for students to understand the texts in mathematics textbooks? What are teacher and student opinions on factors affecting the comprehensibility of texts in mathematics textbooks?

## **Method**

The case study method was used in this study within the scope of the descriptive approach. The participants were first informed about the research to be carried out, and then the volunteers and students were included in the study. 18 mathematics teachers and 181 students are the participants of the study.

The first data collection instrument of the study comprised of the fifth-, sixth-, seventh- and eighth-grade mathematics textbooks published by presses that approved by the MoNE and used in public schools in the academic year of 2017-2018. Written opinion forms were prepared as the second data collection instrument to be applied to the fifth, sixth, seventh and eighth-grade students and middle school mathematics teachers from various schools and the questions were submitted to experts (two experts in mathematics education and two experts in Turkish education) for their opinions, and required changes were made. The results concerning the answers given by the participants in written forms were transferred to the Excel software and analyzed in accordance with the research questions. Means were calculated to determine the degree of readability and comprehensibility of mathematics textbooks. Ranges were determined by 0.66 when interpreting the mean scores for readability. For example, the range of 1 - 1.66 was interpreted as “readability level which would make comprehension difficult”, the range of 1.67 - 2.33 as “readability level which

does not prevent comprehension”, and the range of 2.34 - 3.00 as “readability level which ensure easy comprehension”. On the other hand, ranges were determined by 0.80 when interpreting the mean scores for comprehensibility. For example, the range of 1 - 1.79 was interpreted as “Very Good”, the range of 1.80 - 2.59 as “Good”, the range of 2.60 - 3.39 as “Moderate”, the range of 3.40 - 4.19 as “Low”, and the range of 4.20 - 5.00 as “Very Low”.

Answers given to the open-ended questions were analyzed with the content analysis method. In the analysis that started with the data collection, these sub-procedures followed each other in a cyclical and interactive manner rather than in a linear order.

## **Results**

According to the findings achieved in the research, the teachers found the texts with low, moderate and high length in the middle school fifth and sixth-grade mathematics textbooks found to be at the readability level which does not prevent comprehension whereas they found lengths of the texts in the seventh and eighth-grade mathematics textbooks to be at the readability level that ensures easy comprehension. While the teachers found lengths of the texts in the fifth, seventh and eighth-grade mathematics textbooks at the readability level that ensures easy comprehension, they found lengths of the texts in the sixth-grade mathematics textbook at the readability level which does not prevent comprehension. As for comprehensibility, the students found the text with low, moderate and high readability levels in the fifth and seventh-grade mathematics textbooks to be moderately comprehensible, the texts in the sixth-grade mathematics textbooks to be comprehensible at very good level, and the texts in the eighth-grade mathematics textbooks to be comprehensible at good level. The teachers found the texts in the sixth, seventh and eighth-grade mathematics textbooks with low, medium and high readability levels to be comprehensible at good level but the texts in the fifth-grade mathematics textbooks to be moderately comprehensible. In the opinion forms, 8 teachers stated that the comprehensibility of the textbooks should be increased from different aspects. Featured recommendations included examples of everyday life should be increased in textbooks, more images should be included in textbooks and solutions in textbooks should be given through more conceptual explanations. As for the dominant themes that exceeded 30% in students' general evaluation of the textbook, the students recommended that solutions in the textbooks should be given more explicitly (56 students, 30.90%), sentences should be shorter and more explicit (75 students, 41.40%), more tables, figures and images should be used (62 students, 34.30%), more interesting examples should be used (81 students, 44.80%), symbols should not be used too much (59 students, 32.60%), and unknown words and concepts should not be used (68 students, 37.60%).

## **Discussion and Conclusions**

This study discussed the fifth, sixth, seventh and eighth-grade mathematics textbooks published by private presses, approved by the MoNE and used in public

schools in the academic year of 2017-2018 for readability and comprehensibility. In this context, the relationship between the readability scores and comprehensibility levels of the texts of information, question and solution in the middle school mathematics textbooks was investigated. To this end, 18 mathematics teachers and 181 fifth, sixth, seventh and eighth-grade students were asked for their opinions on the comprehensibility of information, question and solution texts with low, medium and high readability. The students generally found the texts to be at the readability level that does not prevent comprehension whereas the teachers found them to be at the readability level that ensure easy comprehension. On the other hand, the students generally found the texts to be comprehensible at moderate and good levels while the teachers found them to be comprehensible at good level. Considering these opinions, other than the textual structure, the teachers requested that examples of everyday life are increased and the students asked for usage of multiple representations and use of fewer symbols, and more examples suitable for their ages in terms of experience in the texts of secondary school mathematics textbooks. Given that students study with textbooks independently without the teacher's help, textbooks need to be prepared in consideration of readability formulas and comprehensibility levels. In the light of these study results, reminder notes and explanations, which explain the meaning of symbols and terms that can be found incomprehensible, can be written in the pages where the problems are given or within the problem sentences to increase the comprehensibility of problems in the mathematics textbooks. In addition, it is recommended to ensure that students perform problem posing activities in classrooms to increase the use of terms and symbols which might be found incomprehensible. It is mentioned in the literature that the quality of textbooks affects achievement. It is thought that providing explanation notes and performing problem posing activities to learn the meaning of terms/symbols will improve students' use of mathematical language, and therefore, make them comprehend the mathematical texts in a better way. One of the observations provided by the teachers is that textbooks cover few examples of everyday life. This result coincides with the results of the studies in the literature which show that textbooks are formed by texts free from everyday life. It is recommended in the light of the findings that activities such as writing down open-ended questions, producing explanatory texts and all kinds of texts to be offered to students can bring the quality through which they can acquire evaluation skills in terms of text readability and comprehensibility within the scope of preservice and in-service components.





## Okul Öncesi Öğretmenlerinin ve Öğretmen Adaylarının Toplama ve Çıkarmaya İlişkin Sözel Problem Kurma Becerileri<sup>1</sup>

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	18.02.2019	25.10.2019	01.04.2020

Yaşare Aktaş Arnas <sup>2</sup> ve Kamuran Tarım <sup>3</sup>  
Çukurova Üniversitesi

### Öz

Bu araştırmanın amacı, okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının sözel problem kurma becerilerini incelemektir. Araştırmanın verileri, Adana’da bir devlet üniversitesinde, 2016-2017 öğretim yılında Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalında öğrenim görmekte olan 179 üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencisi ile Adana’da İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan 93 okul öncesi öğretmeninden elde edilmiştir. Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından oluşturulan Sözel Problem Kurma Formu kullanılarak toplanmıştır. Verilerin çözümlenmesinde frekans ve yüzde teknikleri kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bazı sözel problem türlerini doğru kurarken bazılarını kuramadıkları görülmüştür. Hem öğretmenlerin hem de öğretmen adaylarının çoğunlukla birleştirme / sonuç bilinmeyenli; birleştirme / değişim bilinmeyenli; ayırma / sonuç bilinmeyenli; ayırma / değişim bilinmeyenli problem türlerini kurmada büyük oranda başarılı oldukları belirlenmiştir. Bununla birlikte hem öğretmenlerin hem de öğretmen adaylarının parça parça bütün-bütün bilinmeyenli; parça parça bütün-parça bilinmeyenli; karşılaştırma küçük çoğunluğu bilinmeyenli; karşılaştırma fark bilinmeyenli problem türlerini kurmada çok az başarılı oldukları görülmüştür. Bununla birlikte karşılaştırma büyük çoğunluğu bilinmeyenli problem türünü kurmada hiç başarılı olmadıkları bulunmuştur.

**Anahtar sözcükler:** Matematik eğitimi, okul öncesi eğitim, okul öncesi öğretmeni, öğretmen adayı, problem kurma, sözel problemler.

<sup>1</sup>Bu makale Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Birimi tarafından desteklenen SBA 2018 10333 numaralı projeden üretilmiştir.

<sup>2</sup>*Sorumlu Yazar:* Prof. Dr., Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi Anabilim Dalı, E-posta: yasare@cu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-0738-9325>

<sup>3</sup>Prof. Dr., Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilgisi Eğitimi Bölümü, Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, E-posta: gkamuran@cu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2048-5207>

### Okul Öncesi Dönemde Matematik Eğitimi

Pekçok okul öncesi öğretmeni, matematik eğitiminin küçük çocuklar için çok uygun olmadığına inanmakta ya da küçük yaştaki çocuklara matematik öğretme konusunda endişe duymaktadırlar (Baroody, Lai ve Mix, 2002). Okul öncesi öğretmenleri için matematik, küçük çocuklara öğretilmesi için zor bir konudur. Aynı zamanda okul öncesi öğretmenleri, çoğu zaman matematiğin özellikle akıl yürütme, problem çözme, iletişim becerileri gibi temel süreç becerileri ile ilişkili olduğundan habersizdirler. Bu nedenle sayma ve basit aritmetik işlemleri dışında matematik öğretimini genellikle göz ardı etmektedirler (Copley, 2004). Ancak son yıllarda, küçük çocuklara matematik öğretmeye ilişkin öğretmen tutumlarında çarpıcı bir şekilde değişim olmuştur. Bu değişimdeki en önemli etmenlerden birisi Amerikan Ulusal Matematik Öğretmenleri Konseyi'nin (National Council of Teachers of Mathematics-NCTM, 2000), çocukların matematiksel gelişimi için temellerin erken yıllarda atılması gerektiği sonucuna varmış olması ve Amerikan Ulusal Küçük Çocukların Eğitimi Derneği (National Association for the Education of Young Children-NAEYC) ile birlikte 3-6 yaş çocuklar için yüksek kaliteli, gelişimsel olarak uygun matematik eğitimi çok önemlidir düşüncesinde birleşmiş olmalarıdır (akt., Baroody, Lai ve Mix, 2002).

Yapılan çalışmalar da okul öncesi öğretmenlerinin küçük çocuklara matematik öğretmekle ilgili düşüncelerinin aksine çocukların erken yaşlarda pek çok matematik kavramını öğrenebileceklerini göstermektedir (Aunola, Leskinen, Lerkkanen ve Numi, 2001; Resnick, 1989). Özellikle çocukların erken yaşlarda karşı karşıya kaldıkları matematik deneyimleri ile daha sonraki matematik başarıları arasında ilişkiler olduğunu gösteren pek çok çalışma mevcuttur (Clements ve Samara, 2013; Duncan ve diğ., 2007; Jordan, Kaplan, Locuniak ve Ramineni, 2007; Jordan, Ramineni ve Locuniak, 2009; La Paro ve Pianta, 2000; Stevenson ve Newman, 1986). Örneğin, Duncan ve diğ. (2007) yaptıkları bir meta analizi çalışmasında, okul öncesi dönemdeki erken matematik becerilerinin daha sonraki yıllardaki matematik başarısında önemli bir göstere olduğunu belirlemiştir. Çünkü okul öncesi dönemde çocukların matematik deneyimleri, onların matematiği kavrama ve dolayısı ile bilişsel gelişimlerinin de temelini oluşturmaktadır. Erken dönemdeki bu gelişim, doğal olarak ileriki yıllardaki matematik başarısının da bir yordayıcısı olmaktadır.

Öyle ki okul öncesi yıllarda çocuklar yapılandırılmış matematik etkinlikleri dışında informal yollarla bir çok matematiksel bilgiyi öğrenebilmektedirler (Clements ve Samara, 2013; Gürgah Oğul ve Aktaş-Arnas, 2016; Schoenfeld, 1988; Seo ve Ginsburg, 2004). Bu nedenle çocukların matematik bilgilerinin pek çoğu onların doğal öğrenme deneyimlerinin bir sonucudur. Örneğin, Vygotsky'nin çalışmalarını önemseyen Gelman ve Gallistel (1978), bir çocuğun aritmetik becerisinin çocuğun doğal matematik deneyimlerine dayandığını vurgulamışlardır. Eğer öğretmenler çocuklara zengin uyarıcı bir çevre sunar ve uygun öğrenmelere fırsat verilirlerse, çocuklar matematiğin çok geniş ve karmaşık bilgilerini informal yollarla da öğrenebilirler (Clements ve Samara, 2013).

Ancak okul öncesi yıllarda çocuklara matematik öğretiminin temel amacı sadece çocuklara matematik kavram ve konularının öğretilmesi değildir. Öğretmenlerin temel amaçlarından birisi çocuklara matematiksel düşünme yollarını öğretmek olmalıdır (Kamii, Miyakawa ve Kato, 2004). Bu noktada okul öncesi öğretmenlerinin yanıt bulmaları gereken en önemli soru Hangi matematik kavramlarını, hangi yollarla öğretmeliyim? olmalıdır.

Alanyazın incelendiğinde Amerikan Ulusal Matematik Öğretmenleri Konseyi (NCTM) gibi alanında önde gelen kuruluşlar okul öncesinden başlayarak çocuklara öğretilmesi gereken konuların;

- Sayılar ve işlemler
- Geometri
- Ölçme
- Cebir-Örüntü
- Veri analizi ve olasılık konularını kapsamaması gerektiğini vurgulamaktadır (NCTM, 2000).

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) Okul Öncesi Eğitim Programı incelendiğinde de okul öncesi çocuklara kazandırılması gereken beceriler arasında basit toplama ve çıkarma işlemlerini yapması belirtilmiştir (MEB, 2013).

### **Okul Öncesi Çocuklara Toplama ve Çıkarma İşleminin Öğretimi**

Temelde toplama ve çıkarma işlemlerinin öğretimi, sayma becerisinin gelişimi ile paralel ilerleyen bir süreçtir. Bu iki kavramın öğretimi birbiri ile doğrudan ilişkilidir. Ancak çocuklarla toplama ve çıkarmaya ilişkin işlemlerin öğretimine başlanılmadan önce çocukların sayma, rakamları tanıma-yazma-söyleme, sıralama, sınıflandırma, sembollerini tanıma ve anlamını bilme ve sayı korunumunu kazanmış olması gerekmektedir (Aktaş-Arnas, 2012).

Piaget, okul öncesi dönemdeki çocukların toplama ve çıkarma işlemlerini yapabilmeleri için bazı sınırlılıklarının olduğunu belirtmektedir. Piaget, çocukların toplama ve çıkarma işlemlerini kavrayabilmeleri için sayı korunumunu kazanmış olmaları ve parça bütün ilişkisini anlamaları gerektiğini vurgulamaktadır. Piaget çocuklar parçayı bütüne dahil edemediklerinde problemi çözmekte başarısız olacaklarını vurgulamaktadır (Altun, 2000). Ancak son yıllarda yapılan çalışmalar, okul öncesi dönemdeki çocukların sayı kavramını kazanma ve parça bütün ilişkisini anlamada başarılı olduklarını ortaya koymaktadır (Starkey, 1992). Özellikle çocuklara sunulan toplama ve çıkarma işlemleri sayısal sembollerle değil sözel problemlere dönüştürülerek sorulduğunda çocukların işlemi daha kolay kavradıkları alanyazında da vurgulanmaktadır (Tarım ve Deretarla-Gül, 2003).

Bununla birlikte sözel problem çözme becerisi çocuklarda biranda gelişmez. Bu yeteneğin gelişimi yavaş ilerleyen bir süreç olup süreklilik gerektirmektedir (Van de Walle, 1994). Bu nedenle çocukların sözel problem çözme becerilerinin gelişmesi için öğretmenlerin programda okul öncesi dönemden başlayarak bu becerilere yönelik

öğrenme öğretme etkinliklerine yer verilmesi önerilmektedir (Tarım, 2017; Van De Walle, Karp ve Bay-Williams, 2016). Bu anlamda etkinliklerin uygulayıcısı olan öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının sözel problemlerle ilgili hem eğitim bilimsel hem alan bilgilerinin önemli olduğu yadsınamaz. Bir başka deyişle öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının sözel problemlerle ilgili alan bilgilerinin ve bunları öğrenme-öğretme ortamlarına nasıl taşıyacakları ile ilgili eğitim bilimsel bilgilerinin yeterliği önemlidir.

### Sözel Problem Türleri

Alanyazında toplama ve çıkarmayla ilgili problemler farklı sınıflandırılabilir. Burada Van De Walle, Karp ve Bay-Williams (2016) tarafından yapılan toplama ve çıkarma işlemlerine yönelik sözel problemlerin sınıflandırılması esas alınmıştır. Bu sınıflamaya göre toplama ve çıkarmayla ilgili sözel problemler *birleştirme*, *ayırma*, *parça-parça-bütün*, *karşılaştırma problemleri* şeklinde isimlendirilmiştir. Araştırmacılar (Haylock ve Cockburn, 2004; Sarama ve Clements, 2009) çocukların sözel problemleri çözebilme becerilerinin, bu problem türlerine ve problemlerde yer alan bilinmeyen değişkenine göre farklılık gösterebileceğini belirtmiştir.

Van De Walle, Karp ve Bay-Williams (2016) toplama ve çıkarma işlemlerine ilişkin sözel problem türlerini, birleştirme, ayırma, parça-parça-bütün, karşılaştırma problemleri olmak üzere bilinmeyen türüne göre 11 alt kategoriye ayırmıştır (Tablo 1).

Tablo 1

#### *Toplama ve Çıkarmaya Yönelik Sözel Problem Türlerinin Sınıflandırılması*

Birleştirme		
Sonuç bilinmeyenli	Değişim bilinmeyenli	Başlangıç bilinmeyenli
Deniz'in elinde 3 balon vardı. İki tane de Berke verdi. Deniz'in elinde şimdi kaç balon vardır? Sembolik modeli: $3+2=?$	Deniz'in elinde 3 balon vardı. Berke de Deniz'e birkaç balon verdi. Deniz'in elinde şimdi toplam 5 balon olduğuna göre Berke Deniz'e kaç balon vermiştir? Sembolik modeli: $3+?=5$	Deniz'in elinde birkaç balon vardı. Berke de Deniz'e iki balon verdi. Deniz'in elinde şimdi toplam 5 balon olduğuna göre Deniz'in elinde başlangıçta kaç balon vardı? Sembolik modeli: $?+2=5$
Ada'nın elinde 5 bebek vardı. 3 tanesini Nazlı'ya verdi. Ada'nın elinde kaç bebek kaldı? Sembolik modeli: $5-3=?$	Ada'nın elinde 5 bebek vardı. Birkaç tanesini Nazlı'ya verdi. Ada'nın elinde şimdi 2 bebek kaldı. Ada Nazlı'ya kaç bebek vermiştir? Sembolik modeli: $5-?=2$	Ada'nın elinde birkaç bebek vardı. Üç tanesini Nazlı'ya verdi. Ada'nın elinde şimdi 2 bebek kaldığına göre Adanın başlangıçta kaç bebeği vardı? Sembolik modeli: $?-3=2$

(devam ediyor)

Tablo 1 (devam)

<b>Parça-Parça-Bütün</b>		
<b>Bütün bilinmeyenli</b>	<b>Parça bilinmeyenli</b>	
Ege'nin 3 tane naneli 2 tane meyveli sakızı vardı. Ege'nin toplam kaç sakızı vardır? Sembolik modeli: $3+2=?$	Ege'nin 3 tane naneli birkaç tanesi meyveli olan toplam 5 sakızı vardı. Ege'nin meyveli kaç sakızı vardır? Sembolik modeli: $3+?=5$	
<b>Karşılaştırma</b>		
<b>Fark bilinmeyenli</b>	<b>Büyük bilinmeyenli</b>	<b>Küçük bilinmeyenli</b>
Aslı'nın 6 çikolatası vardır, Duru'nun ise 4 çikolatası vardır. Aslı'nın Duru'dan kaç tane fazla çikolatası vardır? Sembolik modeli: $6-4=?$	Aslı'nın Durudan 2 tane fazla çikolatası vardır. Duru'nun 4 çikolatası olduğuna göre Aslı'nın kaç tane çikolatası vardır? Sembolik modeli: $4+2=?$	Aslı'nın Duru'dan 2 tane az çikolatası vardır. Aslı'nın 4 çikolatası olduğuna göre Duru'nun kaç tane çikolatası vardır? Sembolik modeli: $4-2=?$

Toplama ve çıkarma işlemlerine ilişkin sözel problem türleri, bu 11 alt kategoriye göre incelendiğinde;

Birleştirme türü problemlerde, başlangıç bilinmeyenli (initial unknown), değişim bilinmeyenli (change unknown) ve sonuç bilinmeyenli (result unknown) olmak üzere üç tür yer almaktadır. Başlangıç bilinmeyenli problem türünde problemin başlangıç miktarı verilmemiştir. Değişim bilinmeyenli problem türünde ortadaki veri verilmemiş ve ortadaki miktar istenmektedir. Sonuç bilinmeyenli problem türünde ise sonuç miktarı istenmektedir.

Ayrırma türü problemlerde, birleştirme modeli gibi başlangıç bilinmeyenli, değişim bilinmeyenli ve sonuç bilinmeyenli olmak üzere üç bilinmeyen türünden oluşmaktadır. Başlangıç bilinmeyenli problem türünde başlangıç miktarı verilmemiştir ve başlangıç miktarı istenilmektedir. Değişim bilinmeyenli problem türünde ortadaki değişken verilmemiş ve ortadaki değişkenin bulunması istenilmektedir. Sonuç bilinmeyenli problem türünde, sonuç verilmemiş ve sonucun bulunması istenilmektedir. Ayrırma modeli problem türlerinde parçadan ayrılma yani çıkarma söz konusudur. Ayrırma problemlerinde farkına varılması gereken şey, başlangıç miktarı bütünün en büyük miktarı olmalıdır. Oysa birleştirme problemlerinde sonuç miktarı bütünün miktarıdır.

Parça-Parça-Bütün türü problemlerde, bütün bilinmeyenli (whole unknown) ve parça bilinmeyenli (part unknown) olarak iki problem türü yer almaktadır. Bütün bilinmeyenli problemlerde, bütünün parçaları verilmekte ve bütünü sorulmaktadır. Parça bilinmeyenlide ise bütün verilmekte ve parçası sorulmaktadır. Diğer problem modellerinde üç bilinmeyen türünde problemler varken parça-parça-bütün problemlerinde iki bilinmeyen türü vardır.

Karşılaştırma türü problemlerde, iki özelliğin karşılaştırması istenir. Üçüncü miktar sunulmaz. Ama aslında üçüncü miktar iki miktar arasındaki farktır. Karşılaştırma problemlerinde fark bilinmeyen (difference unknown), büyük bilinmeyen (larger unknown) ve küçük sayı bilinmeyen (smaller unknown) olmak üzere üç tür söz konusudur. Fark bilinmeyenli problem türünde, verilenler arasındaki fark bilinmemektedir. Büyük bilinmeyenli problem türünde aradaki fark bilinir ancak büyük bilinmeyenli bulunması istenir. Küçük bilinmeyenli problem türünde ise aradaki fark verilir ve küçük bilinmeyenli bulunması istenir.

Toplama ve çıkarma işlemlerine ilişkin sözel problem türlerine ilişkin yapılan bazı çalışmalar incelendiğinde; hem yukarıda söz edilen türlerin ders ve etkinlik kitaplarında çok sınırlı düzeyde yer verildiğini (Desli ve Loukidou, 2014; Olkun ve Toluk, 2002; Parmjit, 2006; Parmjit ve Teoh, 2010; Sarıbaş ve Aktaş-Arnas, 2017; Tarım, 2017) hem de öğretmenlerin bu problem türlerini çocuklara yeterince sunmadığını (Nunes ve Bryant, çev. 2008; Sarıbaş ve Aktaş-Arnas, 2016, 2017; Sperry-Smith, 2001) göstermektedir. Dolayısıyla çocuklar toplama ve çıkarma işlemlerine ilişkin sınırlı çeşitlilikte sözel problem türleri ile karşılaşmaktadırlar.

Bu anlamda, çocukların yaşamları boyunca matematiği anlama, keşfetme ve kullanma yolculuğunda öğretmenlerin önemli bir rolü olduğu bir gerçektir. Umay (2003) da çocukların matematiğe ilişkin olumlu duygular oluşturmaları için okul öncesi dönemde öğretmen rolünün önemini vurgulamış ve öğretmenlerin matematiksel kavramları ve bu kavramları nasıl öğreteceğini iyi bilmesi gerektiğini belirtmiştir.

### **Öğretmenin Rolü**

Çocukların toplama ve çıkarma işlemlerine ilişkin sözel problem kurabilme beceri ve yeterliklerine sahip olmasında en önemli etkenlerden biri öğretmenler ve dolayısıyla geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarıdır. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının, sözel problem kurma konusunda gerekli bilgi ve becerilere sahip olması ve farklı problem türlerine ilişkin farkındalıkların yüksek olması bu becerileri sınıf ortamına aktarması açısından önemlidir. Farkındalık düzeyi yüksek öğretmenler, çocuklara tekdüze sözel problem kurma çalışmaları yaptırmak yerine sözel problem türlerinin birçoğuna yer vererek onların üst bilişsel becerilerinin gelişmesine ve problem çözme süreçlerini kullanmasına katkı sağlayacaktır. Öğretmenlerin matematiği etkili bir şekilde öğretme becerisi ve matematiksel bilgisinin öğrenci başarısı üzerinde önemli etkisinin olduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır (Hill, Rowan ve Ball, 2005; Swars, Hart, Smith, Smith ve Tolar, 2007; Thompson, 1984). Örneğin, Hill ve diğ. (2005) yaptıkları çalışmada, öğretmenin sahip olduğu matematik bilgisinin, çocukların matematik başarıları üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bu bulgu ile aynı zamanda öğretmenlerin matematik bilgisi ile çocukların matematik başarılarını geliştirilebileceği belirlenmiştir. Sonuç olarak öğretmenlerin, çocukların matematiksel bilgi ve becerilerini etkilemeleri ve geliştirmelerinin yanı sıra çocuklara sundukları öğretimsel uygulamalar ile çocukların matematiği anlama ve anlamlandırmasında önemli bir rolü vardır.

Bu bağlamda çocukların matematiksel bilgi ve beceriler konusunda yetkin olabilmeleri için öncelikle öğretmenlerin ve dolayısıyla öğretmen adaylarının matematiksel bilgi, beceri ve farkındalıklarının yeterli düzeyde olması gerekmektedir. Çünkü öğretmen, bir değişimin, bir yeniliğin gerektirdiği bilgi ve becerilere sahip olursa, çocukların gelişmesini sağlayabilir. Bu nedenle, öncelikle eğitim öğretimin önemli öğelerinden biri olan öğretmenlerin söz konusu alanda yeterliğinin sağlanması gereklidir. Gelecek kuşakları yetiştirecek olan öğretmen ve öğretmen adaylarının farkındalık, beceri ve yeterliklerini ortaya çıkarmayı hedefleyen çalışmalar, daha nitelikli bir öğretmen yetiştirme programının hazırlanması açısından önemlidir.

Çocukların toplama ve çıkarma işlemlerine ilişkin sözel problem türlerini kurma ve çözüme becerilerinde başarılı olabilmeleri için bu sözel problem türlerini deneyimlemeleri önemlidir. Öğretmenler tarafından sınıf içi uygulamalarda bu problem türlerinin hepsine öğrencilerin bu alandaki becerilerini geliştirecek seviyede yer verilmesi gereklidir (Nunes ve Bryant, çev. 2008; Peterson, Fennema ve Carpenter, 1989; Sperry-Smith, 2001; Van De Walle ve diğ., 2016). Ancak yapılan çalışmalar okul öncesi öğretmenlerinin çocuklara sözel problem türlerini yeterince sunmadığını göstermektedir (Nunes ve Bryant, çev. 2008; Sarıbaş ve Aktaş-Arnas, 2017; Sperry-Smith, 2001). Öğretmenlerin çocuklara sundukları sözel problem türlerinin çoğunlukla sonuç bilinmeyenli problemler olduğu görülmektedir (Carpenter, Fennema, Peterson, Chiang ve Leaf, 1989; Nunes ve Bryant, çev. 2008).

Türkiye’de toplama ve çıkarma işlemlerine ilişkin sözel problem kurma ve çözüme becerilerine yönelik çalışmaların çoğunlukla matematik öğretmeni, sınıf öğretmeni veya ilkökul ve ortaokul öğrencileri üzerine yoğunlaştığı görülmektedir (Işık ve Kar, 2011; İnel, Evrekli ve Türkmen, 2011; Kayan ve Çakıroğlu, 2008; Korkmaz ve Gür, 2016; Serin, 2010; Tertemiz ve Sulak, 2013; Ulu, 2008). Okul öncesi öğretmenleri ve öğretmen adayları üzerine yapılan çalışmalar ise oldukça sınırlıdır. Yapılan bu çalışmalarda da öğretmenlerin çocuklar için seçtikleri sözel problem türleri üzerine yoğunlaşmıştır. Bulgular okul öncesi öğretmenlerinin toplama ve çıkarma işlemleri içeren farklı sözel problem türlerini öğrencilerine yeterince sunmadıklarını göstermektedir (Sarıbaş ve Aktaş-Arnas, 2016, 2017).

Bu çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının sözel problem kurma becerilerinin daha önce incelenmemiş olmasından dolayı okul öncesi öğretmenleri ve öğretmen adayları ile yürütülmüştür. Bu çalışmanın sonunda hem öğretmenler için hem de okul öncesi dönemi çocuklar için eğitim materyalleri hazırlayan uzmanlar için de bir farkındalık oluşturulması hedeflenmiştir. Ayrıca yükseköğretim kurumu öğretmenlik programlarından okul öncesi eğitim programında bir ders olarak okutulan okul öncesinde matematik eğitimi dersinin içerik planlamasına da önemli katkılar sunacaktır.

Yukarıda belirtilen nedenlerden dolayı çalışmanın amacı, okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının toplama ve çıkarmaya ilişkin sözel problem kurma becerilerini incelemek olarak belirlenmiştir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Okul öncesi öğretmen ve öğretmen adaylarının,
  - a. Toplama ve çıkarmaya ilişkin kurdukları sözel problem türleri nelerdir?
  - b. Oluşturulan problemler okul öncesi çocukların gelişimine uygun mudur?

### **Yöntem**

Bu başlık altında araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanma süreci ve veri analizinde yapılan işlemler hakkında bilgiler verilmiştir.

#### **Araştırma Modeli**

Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli bir topluluğun bir konuyla ilgili görüşlerinin ya da özelliklerinin betimlenmesi amacıyla yapılan araştırmalarda kullanılır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2010). Araştırmanın verileri Sözel Problem Kurma Formu kullanılarak toplanmıştır.

#### **Çalışma Grubu**

Bu araştırma, iki farklı çalışma grubundan oluşturulmuştur. Bunlardan biri okul öncesi öğretmenleri, diğeri ise okul öncesi öğretmen adaylarıdır. Araştırmanın birinci çalışma grubunu Adana ili merkez ilçelerinde bulunan İl Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı 41 bağımsız anaokulunda görev yapan ve araştırmaya katılmaya istekli olan 93 okul öncesi öğretmeni oluşturmuştur. Araştırmaya dahil olan öğretmenlerin 88'i kadın, 3'ü erkek öğretmenlerden oluşurken 2 öğretmen cinsiyet belirtmemiştir. Öğretmenlerin %2.2'si lise, % 90.3'ü lisans, %4.3'ü önlisans ve %3.2'si yüksek lisans mezunu olup % 17.2'si 0-5 yıl, % 45.2'si 6-10 yıl, % 26.9'u 11-15 yıl, % 9.7'si ise 16 ve üzeri yıl mesleki deneyime sahiptir.

Araştırmanın ikinci çalışma grubunu ise Adana'da bulunan bir devlet üniversitesinde, 2016-2017 öğretim yılında Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalında öğrenim görmekte olan 164'ü kadın ve 15'i erkek öğretmen adayından oluşan 179 üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Üç ve dördüncü sınıfa giden öğretmen adaylarının seçilme nedeni, okul öncesinde matematik eğitimi dersini almış olmaları ve öğretmenlik uygulamalarına gidiyor olmalarıdır. Öğretmen adaylarının seçimi kolay ulaşılabilir durum örneklemesi yöntemi ile yapılmıştır.

#### **Veri Toplama Araçları**

Çalışmada veri toplama aracı olarak öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının sözel problem kurma becerilerini belirlemek için araştırmacılar tarafından Sözel Problem Kurma Formu oluşturulmuştur. Oluşturulan formda yer alan sembolik matematiksel ifadelerin okul öncesi dönemdeki çocukların gelişim düzeyine uygun olup olmadığı alanda çalışan iki okul öncesi öğretmeni ile toplama ve çıkarmaya ilişkin sözel problemler konusunda çalışmaları olan iki öğretim elemanına sunulmuştur. Onlardan gelen dönütler doğrultusunda forma son şekli verilmiştir.



Formda katılımcılara, toplamaya ilişkin üç ve çıkarmaya ilişkin üç olmak üzere toplam altı sayısal sembollerden oluşan işlem sorusu sorulmuştur. Öğretmen ve öğretmen adaylarından bu sembolik işlem sorularını, toplama ve çıkarmaya ilişkin sözel problemlere dönüştürmeleri istenmiştir. Öğretmen ve öğretmen adaylarından birleştirme, ayırma, parça-bütün ve karşılaştırma işlem türlerinde 11 alt kategoride sözel problem kurmaları beklenmiştir.

### Verilerin Toplanması

Verilerin toplanması sırasında Adana il Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı bağımsız anaokullarına gidilerek okul yöneticileriyle ve öğretmenler ile görüşülmüştür. Bu görüşmelerde araştırmanın içeriği anlatılmıştır. Araştırmaya katılma konusunda gönüllü olan öğretmenlere Sözel Problem Kurma Formu verilmiştir. Öğretmenlerden bu formda yer alan işlemlere yönelik bireysel olarak problemler kurmaları istenmiştir.

Benzer işlem öğretmen adaylarının öğrenim görmekte oldukları anabilim dalında bir ders saatinde toplu bir şekilde gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarına Sözel Problem Kurma Formu dağıtılmış ve gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra bireysel olarak problemler kurmaları istenmiştir. Veri toplama işlemi her iki grupta da ortalama 40 dakika sürmüştür.

### Verilerin Analizi

Sözel Problem Kurma Formunda yer alan toplama ve çıkarma işlemine ilişkin sembolik işlemler, öğretmenler ve öğretmen adayları tarafından sözel problemlere dönüştürülmüştür. Daha sonra kurulan sözel problemler, toplamaya ilişkin dört sözel problem türü ve 11 alt kategori temel alınarak araştırmacılar tarafından tek tek incelenmiştir.

Verilerin analizi sürecinde her iki araştırmacı birlikte çalışmışlar ve problem türlerini birlikte tartışarak değerlendirmişlerdir. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının kurduğu her sözel problem türü doğru ise *başarılı* ve 1 puan olarak puanlanmış, yanlış ise *başarısız* ve 0 puan olarak değerlendirilmiştir. Değerlendirmeden sonra elde edilen puanlardan frekans ve yüzde değerler hesaplanmıştır.

Daha sonra öğretmenler ve öğretmen adayları tarafından kurulan sözel problemlerin okul öncesi çocukların gelişim düzeyine uygun olup olmaması, problemde kullanılan dil bilgisi yapısı (kişi zamirleri), problemde sözü edilen kavramların ve sözcüklerin somut ve soyut olmasına göre de tek tek analiz edilmiştir. Bu analizlerde izlenen yol aşağıda açıklanmıştır.

Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının kurdukları sözel problemlerde problemlerin çocukların gelişim düzeyine uygun olup olmadığı incelenirken

- seçilen sözcüklerin soyut (beş lira, görev vb.), somut (kalem, lego, elma) sözcükleri ve durumları içerip içermediği,

- problem içinde seçilen sözcüklerin çocuğun yaş düzeyine göre uygun olup olmaması (Örneğin, ruj),
- kurulan cümlelerin matematiksel mantıksal çıkarıma izin vermemesi (Örneğin, beş tane çiçeğimin kalması için vazodaki çiçeklerden dört tanesi kurusun.),
- problemin sayı sembolü ile kurulması (Örneğin, “4 ile hangi sayıyı toplarsan 9 olur?” gibi),
- problemin çok uzun olması (Örneğin, arkadaşlarının yanına parka geldiğinde misketlerini sayan Ali, 9 misketi olduğunu gördü. Evden parka ilk geldiğinde 4 misketi vardı. Su içmeye gittiğinde biraz daha misket almıştı ve misketleri 9 tane olmuştu. Ali su içmeye gittiğinde evden kaç misket almıştır?) gibi durumlar temel alınmıştır.

Doğru kullanımlar *uygun* ve 1 puan olarak puanlanmış, yanlış ve hatalı kullanımlar ise *uygun değil* ve 0 puan olarak değerlendirilmiştir.

Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının kurdukları sözel problemlerde ismin yerini tutan sözcük (kişi zamiri) seçimleri de incelenmiştir. Problemdaki kişi zamiri çocuğun kendisini belirterek kurulmuş ve *sen / senin* gibi sözcükler kullanılmış ise 1 puan, *ben / benim* veya *o / onun* gibi sözcükler kullanılmış ise 0 puan verilmiştir. Örneğin, “Çantamdaki elmalardan beş tanesini arkadaşşıma verince çantamda dört elma kaldı. En başta çantamda kaç tane elma vardı?” (*ben* kişi zamirini kullanması) veya “Evinizde beş karpuz var. Babanız üç tane daha aldı. Kaç karpuzunuz oldu?” (*sen* kişi zamirini kullanması). Daha sonra elde edilen puanlar üzerinden frekans ve yüzde değerleri elde edilmiştir.

### Bulgular

Bu başlık altında okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının, toplama ve çıkarma işlemine ilişkin kurdukları sözel problem türlerine ve bu problemlerin okul öncesi çocuklara uygun olup olmamasına ilişkin analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur. Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının toplama ve çıkarmaya ilişkin kurdukları sözel problem türleri Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

*Öğretmenlerin ve Öğretmen Adaylarının Kurdukları Toplama ve Çıkarma İşlemlerine İlişkin Sözel Problem Türlerinin Dağılımı*

Sözel Problem Türleri	Kategoriler	Örnek Problemler	Öğretmen		Öğretmen Adayı	
			f	%	f	%
Birleştirme	Sonuç bilinmeyenli	5+3=?	88	94.6	149	83.2
	Başlangıç bilinmeyenli	?+3=7	46	49.5	68	38.0
	Değişim bilinmeyenli	4+?=9	79	84.9	142	79.3

(devam ediyor)

Tablo 2 (devam)

Sözel Problem Türleri	Kategoriler	Örnek Problemler	Öğretmen		Öğretmen Adayı	
			f	%	f	%
Ayırma	Sonuç bilinmeyenli	6-2=?	90	96.8	165	92.2
	Başlangıç bilinmeyenli	?-4=5	74	79.6	142	79.3
	Değişim bilinmeyenli	8-?=3	81	87.1	153	85.5
Parça-Parça-Bütün	Bütün bilinmeyenli	3+5=?	6	6.5	22	12.3
	Parça bilinmeyenli	3+?=8	10	10.7	11	6.1
Karşılaştırma	Fark bilinmeyenli	6-2=?	-	-	1	0.6
	Büyük bilinmeyenli	5+3=?	-	-	-	-
	Küçük bilinmeyenli	4+?=9	1	1.1	-	-

Tablo 2'ye göre öğretmenlerin birleştirme türü sözel problemlerden Sonuç bilinmeyenli (% 94.6) ve Değişim bilinmeyenli (% 84.9) problem tiplerini kurmada daha başarılı olurken Başlangıç bilinmeyenli (% 49.5) problem tipinde daha az başarılı oldukları bulunmuştur. Ayrıca öğretmenlerin çoğunluğunun ayırma türü sözel problemlerden Sonuç bilinmeyenli (% 96.8), Değişim bilinmeyenli (% 87.1) ve Başlangıç bilinmeyenli (% 79.6) problem türlerini kurmada oldukça başarılı oldukları saptanmıştır. Bununla birlikte parça-parça-bütün türü sözel problemler kurmada ise öğretmenlerin çok az bir kısmının [Bütün bilinmeyenli (% 6.5), Parçası bilinmeyenli (%10.7)] başarılı oldukları belirlenmiştir. Karşılaştırma türü sözel problemleri kurmada ise ne yazık ki öğretmenlerin tamamı, başarılı olamamıştır. Sadece bir öğretmen Küçük bilinmeyenli problem tipini kurmada başarılı olmuştur.

Öğretmen adaylarının toplama ve çıkarma işlemlerine ilişkin kurdukları sözel problem türleri incelendiğinde ise, öğretmen adaylarının çoğunluğunun da birleştirme türü sözel problemlerden Sonuç bilinmeyenli (% 83.2), Değişim bilinmeyenli (% 79.3) problem tiplerini kurmada daha başarılı olurken Başlangıç bilinmeyenli (% 38) problem tipinde daha az başarılı oldukları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının çoğunluğunun ayırma türü sözel problemlerden Sonuç bilinmeyenli (% 92.2), Değişim bilinmeyenli (% 85.5) ve Başlangıç bilinmeyenli (% 79.3) problem türlerini kurmada ise daha başarılı oldukları saptanmıştır. Bununla birlikte öğretmen adaylarının parça-parça-bütün türü sözel problemleri kurmada [Bütün bilinmeyenli (% 12.3), Parça-parça-bütün / Parçası bilinmeyenli (% 6.1)] çok küçük bir bölümünün başarı gösterdikleri bulunmuştur. Çalışmada öğretmen adaylarının Karşılaştırma türü sözel problemleri kurmada ise ne yazık ki tamamın başarısız olduğu, sadece bir öğretmen adayının Fark bilinmeyenli (% 0.6) problem tipini kurmada başarılı olduğu saptanmıştır.

Genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının çıkarma işlemine ilişkin (ayırma problemlerinden) sonuç, değişim ve başlangıç bilinmeyenli problem tiplerini kurmada daha başarılı oldukları belirlenirken toplama işlemine ilişkin (birleştirme problemlerinden) sonuç ve değişim bilinmeyenli problem tiplerini kurmada daha başarılı oldukları belirlenmiştir. Öğretmen ve öğretmen adayının çok azının parça-parça-bütün problemlerini kurmada başarı gösterdikleri,

karşılaştırma problem türlerini kurmada ise hemen hemen hiç birinin başarılı olmadıkları bulunmuştur.

Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının toplama ve çıkarmaya ilişkin kurdukları sözel problem türlerinin okul öncesi çocukların gelişim düzeyine uygun olup olmaması, problemin içinde geçen kavram ve sözcüklerin somut / soyut olması, seçilen sözcüklerin çocuğun yaş düzeyine uygun olup olmaması, kurulan cümlelerin matematiksel mantıksal çıkarıma izin vermemesi, problemin sayı sembolü ile kurulması ve problemin çok uzun olması temel alınarak değerlendirilmiştir. Ayrıca öğretmen ve öğretmen adaylarının sözel problemleri kurarken problemde ismin yerini tutan sözcük seçimleri de analiz edilmiş ve sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

*Kurulan Sözel Problem Türlerinin Okul Öncesi Çocuklara Uygunluğu*

<b>Kriterler</b>	<b>Öğretmenler (%)</b>	<b>Öğretmen Adayları(%)</b>
Gelişim Düzeyine Uygunluk	89.2	85.5
Somut Kavram ve Sözcükler Kullanma	96.2	91.5
Tercih Edilen Şahıs Zamiri	34.7	28.4

Yapılan analizlere göre öğretmenlerin toplama ve çıkarma işlemlerine ilişkin kurdukları sözel problemlerin büyük çoğunluğunun okul öncesi çocukların gelişim düzeylerine uygun (% 89.2) olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin kurdukları sözel problemlerin içinde geçen kavram ve sözcüklerin büyük çoğunluğunun da çocukların gelişim düzeyleri dikkate alınarak somut kavram ve sözcüklerden (% 96.2) oluştuğu saptanmıştır. Öğretmenlerin yaklaşık üçte birinin (% 34.7) kurdukları sözel problemlerde isim yerini tutan sözcük olarak *sen* kişi zamirini tercih ettikleri bulunmuştur.

Öğretmen adaylarının toplama ve çıkarma işlemlerine ilişkin kurdukları sözel problemlerin büyük çoğunluğunun da okul öncesi çocukların gelişim düzeylerine uygun problemler olduğu (% 85.5) ve problemin içinde geçen kavram ve sözcüklerin büyük çoğunluğunun (% 91.5) somut kavram ve sözcüklerden oluştuğu bulunmuştur. Öğretmen adaylarının üçte birinden (% 28.4) daha azının kurdukları sözel problemlerde isim yerini tutan sözcük olarak *sen* kişi zamirini tercih ettikleri bulunmuştur.

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının toplama ve çıkarma işlemlerine ilişkin sözel problem kurma becerilerini incelemek amacıyla planlanan bu araştırmanın sonuçları alanyazına önemli katkılar sunmaktadır.

Okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının toplama ve çıkarmaya ilişkin kurdukları sözel problem türleri incelendiğinde, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ayırma türü sözel problemlerden sonuç, değişim ve başlangıç bilinmeyenli

problem türlerini kurmada diğerlerine nazaran başarılı olurken birleştirme türü sözel problemlerden sonuç ve değişim bilinmeyenli problem türlerini kurmada daha başarılı oldukları belirlenmiştir. Ancak ne yazık ki öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının çok azı parça-parça-bütün problemlerini kurmada başarı gösterebilmişlerdir. Karşılaştırma türü problemleri kurmada ise öğretmenler ve öğretmen adayları hiçbir başarı gösterememişlerdir. Belirlenen sonuçlar öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının çoğunlukla aynı tür ve aynı kurguda sözel problemler kurabildiklerini göstermektedir.

Türkiye’de ve yurtdışındaki ilgili alanyazın incelendiğinde de benzer bulgulara ulaşılmıştır. Örneğin, Türkiye’de Sarıbaş ve Aktaş-Arnas (2017) tarafından 325 okul öncesi öğretmeni ile yapılan bir çalışmada, okul öncesi öğretmenlerinin çocuklara en çok sonuç bilinmeyenli ve parça bilinmeyenli sözel problem türlerini sundukları belirlenmiştir. Ancak bu çalışmada öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının ayırma türü sözel problemlerden her üç (sonuç, değişim ve başlangıç bilinmeyenli) problem türünü kurmada ve sözel problemlerden sonuç ve değişim bilinmeyenli problem türlerini kurmada oldukça başarılı oldukları belirlenmiştir. Bu sonuç öğretmenlerin bu sözel problem türlerine ilişkin bilgilerinin ve farkındalıklarının olduğunu ancak çocuklara sunarken bu problem türlerini tercih etmediklerini göstermektedir. Bu çalışmada öğretmenler ve öğretmen adaylarının diğer sözel problem türleri olan parça-parça bütün ve karşılaştırma problem türlerini kurmada başarılı olamadıkları belirlenmiştir. Sarıbaş ve Aktaş-Arnas’ın (2017) çalışmasında da bu iki sözel problem türünün (parçası bilinmeyen hariç) öğretmenler tarafından çocuklara çok az sunulduğu saptanmıştır.

Sarıbaş ve Aktaş-Arnas (2016) tarafından öğretmenlerle birebir görüşmeler yoluyla yapılan bir başka çalışmada da öğretmenlerin, çocuklara toplama ve çıkarmayla ilgili problemler sunarken çoğunlukla sonuç bilinmeyenli sözel problemler tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Öğretmenler, okul öncesi eğitimde kullanılan kaynak kitaplarda bazı sözel problem türlerine yer verilmediğini bu nedenle de bu sözel problem türlerini çocuklara sunmadıklarını belirtmişlerdir. Sarıbaş ve Aktaş-Arnas’ın (2016) yaptığı çalışma da öğretmenlerin çocuklara çoğunlukla sonuç bilinmeyenli problem türlerini sunduklarını göstermektedir. İlgili çalışmada öğretmenlerin sözel problem türleri ile ilgili yeterince bilgi sahibi olmadıkları saptanmıştır. Aynı zamanda elde edilen bu sonuçlar uluslararası alanyazında yer alan çalışmalarla da benzer sonuçlar göstermektedir (Carpenter ve diğ., 1989; Nunes ve Bryant, çev. 2008).

Çalışmadan elde edilen bir diğer sonuç ise öğretmen ve öğretmen adaylarının toplama ve çıkarma ile ilgili sözel problem türlerine ilişkin yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ve farkındalıklarının düşük olduğunu göstermektedir. Bunun en temel nedenlerinden birisi öğretmen ve öğretmen adaylarının kendi öğrenim yaşamlarında genellikle çözümü tek aşamalı olan sözel problem türleri ile karşılaşmış olmalarıdır. Bir diğer nedeni ise matematik etkinlik kitaplarında genellikle sonuç bilinmeyenli problemlere daha fazla yer veriliyor olması ve diğer problem türlerinin göz ardı edilmesidir (Desli ve Loukidou, 2014; Sarıbaş ve Aktaş-Arnas, 2017; Parmjit, 2006;

Parmjit ve Teoh, 2010). Bunun bir sonucu olarak da öğretmen ve öğretmen adayları çocuklar için kullandıkları yazılı materyallerde hep aynı tür problemler ile karşılaşmaktadırlar. Sarıbaş ve Aktaş-Arnas (2017) içinde toplama ve çıkarmaya ilişkin sözel problemlere yer veren 57 matematik etkinlik kitabını inceledikleri çalışmada, etkinlik kitaplarının büyük çoğunluğunun sadece sonuç bilinmeyenli problem örneklerine (birleştirme-sonuç bilinmeyenli % 84.2 ve ayırma-sonuç bilinmeyenli % 78.9) yer verirken diğer problem türlerine hiç yer vermediklerini saptamıştır.

Bu çalışmada öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının toplama ve çıkarmaya ilişkin sözel problemler kurarken dikkat ettikleri ölçütler incelenmiş ve büyük çoğunluğunun okul öncesi çocukların gelişim düzeyine uygun problemler kurdukları belirlenmiştir. Araştırmada öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun okul öncesi çocukların gelişim düzeyine uygun sözel problemler kurmaları onların eğitim süreçleri boyunca aldıkları eğitimle yakından ilgilidir. Öğretmen adayları eğitim süreçlerinde hem çocuk gelişimi hem de öğretim bilgisi ile ilgili pek çok ders almakta ve uygulamalar yapmaktadır. Bu sürecin onların bu konudaki bilgi ve becerilerini artırdığı söylenebilir. Elde edilen sonuçları, Sarıbaş ve Aktaş-Arnas (2017) tarafından okul öncesi öğretmenlerin çocuklara sundukları sözel problemler ile ilgili yapılan çalışmanın bulguları ile de benzerlik göstermektedir. İlgili çalışmada öğretmenler çoğunlukla sözel problemlerin çocukların gelişim düzeyine uygun olarak seçilmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

Bu çalışmada öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun çocukların gelişim özelliklerinin yanı sıra kurdukları sözel problemlerde somut kavram ve sözcüklere de yer verdikleri saptanmıştır. Okul öncesi dönemi çocukların işlem öncesi dönemde olmaları ve soyut kavramları anlamamaları nedeniyle bu dönemde onlara sunulacak matematiksel bilgi ve kavramların da öncelikle somut materyaller, durumlar ile sunulması gerektiği ilgili alanyazında da belirtilmektedir (Akman, 2002; Aktaş-Arnas, 2012; Peterson ve Felton-Collins, 1986).

Ayrıca çalışmada öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının üçte birinin kurdukları sözel problemlerde isim yerini tutan sözcük olarak *sen* kişi zamirini tercih ettikleri belirlenmiştir. Alanyazın incelendiğinde de çocuklara sunulan sözel problemlerde kullanılan dil bilgisi yapısının önemli olduğu ve problemlerde *sen* zamirinin kullanıldığı sözel problemlerde çocukların daha başarıları oldukları belirtilmiştir. Örneğin Dinç-Artut (2015), 5-6 yaş grubu çocuklarla yaptığı çalışmada, çocuklara önce sözel problemler orijinal şekli ile sunulmuş, başarısız olmaları durumunda problemler çocuğun kendisini ifade ederek *sen* kişi zamiri kullanılarak sunulmuştur. Araştırmada *sen* kişi zamiri kullanıldıktan sonra çocukların başarılarının % 8 arttığı saptanmıştır. d'Ailly, Simpson ve MacKinnon (1997) yaptıkları 3., 4. ve 5. sınıftaki çocuklarla yaptıkları bir çalışmada, sözel problemlerde, kişinin kendisini ifade eden kişi zamirleri kullandığında (yani *sen* kişi zamiri kullanıldığında) öğrencilerin performanslarının arttığı ve *sen* kişi zamiri kullanımının sözel problemleri çözmede kodlama işini kolaylaştırarak öğrencilerde çalışan belleğin (kısa süreli bellek) yükünü

azalttığı belirlenmiştir. Bununla birlikte Stern (1993) yaptığı bir çalışmada, anasını ve birinci sınıf öğrencileri ile yaptığı deneysel bir çalışmada, sözel problemlerde kişi zamirlerinin kullanılmasının çocukların sözel problemleri çözmedeki zorluklarını açıklayamadığını belirtmiştir.

Okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının sözel problem kurma becerilerinin değerlendirildiği tarama modelindeki bu çalışmada, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının çoğunlukla birleştirme ve ayırma problemlerinden sonuç, değişim ve başlangıç bilinmeyenli problem türlerini kurma konusunda daha başarılı oldukları belirlenirken parça-parça-bütün problemlerinde ve karşılaştırma problem türlerini kurmada başarılı olamadıkları belirlenmiştir.

Okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının sözel problemleri kurarken dikkat ettikleri ölçütler incelenmiş ve öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun okul öncesi çocukların gelişim düzeyine uygun problemler kurdukları ve problemleri kurarken somut kavram ve sözcüklere yer verdikleri ile üçte birinin sözel problemleri kurarken *sen* kişi zamirini tercih ettikleri belirlenmiştir.

Elde edilen bu sonuçlar, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının sözel problem türlerine yönelik bilgi ve farkındalık düzeylerinin yetersiz olduğunu göstermektedir. Oysaki ilgili alanyazında da belirtildiği gibi, öğretmenlerin çocuklara sözel problemleri öğretebilmeleri ve onlara bu konuda gerekli becerileri kazandırmaları için öncelikle kendilerinin bu problemler ile ilgili bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Yani kendilerinin sözel problemleri anlamaları ve kurgulayabilmeleri önemli bir konudur. Bu anlamda öncelikle öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının bu konudaki bilgilerini ve yeterliklerini artırmaları önerilebilir. Bu amaçla gerek öğretmenlere sunulan hizmet içi eğitim programlarında gerekse ilgili bölümlerde okutulan matematik eğitimi derslerinde öğretmen ve öğretmen adaylarının dikkati bu konuya çekilebilir. Ayrıca manipülatifler olarak isimlendirilen somut materyaller, çocukların akıl yürütme ve matematiksel düşünme becerilerinin gelişiminde önemli bir yer tuttuğundan, öğretmen ve öğretmen adaylarına çocuklarla toplama ve çıkarmaya ilişkin sözel problem çalışmaları yaparken somut materyaller kullanmaları önerilebilir.

Bu çalışmanın sonuçları her ne kadar alanyazına önemli katkılar sağlasa da bazı sınırlılıklara sahiptir. Yapılan çalışma sadece okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının toplama ve çıkarmaya ilişkin sözel problem kurma becerileri ile sınırlıdır. Bir başka çalışmada sınıf öğretmenlerinin de sözel problem türlerine yönelik bilgi ve farkındalık düzeyleri incelenebilir. Ayrıca bu çalışmada sadece toplama ve çıkarmaya ilişkin sözel problemler incelenmiş olup gelecek çalışmalarda, eşit paylaşımını temel alan bölme işlemine ilişkin sözel problem türlerine de yer verilebilir. Ayrıca öğretmenlerin mesleki deneyimleri gibi bazı değişkenler ele alınarak öğretmenlerin sözel problem kurma becerileri değişkenler açısından da incelenebilir.

### Kaynakça

- Akman, B. (2002). Okul öncesi dönemde matematik. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 244-248.
- Aktaş-Arnas, Y. (2012). *Okul öncesi dönemde matematik eğitimi*, Ankara: Vize Yayınevi.
- Altun, M. 2000. *Matematik öğretimi* (8. Basım). Bursa: AlfaYayınları
- Aunola, K., Leskinen, E., Lerkkanen, M. K., and Numi, J. E. (2001). Developmental dynamics of math performance from preschool to grade 2. *Journal of Educational Psychology*, 96(4), 699-713. doi: 10.1037/0022-0663.96.4.699
- Baroody, A. J., Lai, M. L., and Mix, K. S. (2006). The development of young children's early number and operation sense and its implications for early childhood education. In B. Spodek and O. N. Saracho (Eds.), *Handbook of research on the education of young children* (2nd ed.) (pp. 187-221). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: PegemA.
- Copley, J. V. (2004). The early childhood collaborative: A professional development model to communicate and implement the standards. D. H. Clements, J. Sarama, and A. M. DiBiase (Eds.), *Engaging young children in mathematics: Standards for early childhood mathematics education*. (pp. 401-414). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Carpenter, T. P., Fennema, E., Peterson, P., Chiang. C., and Leaf, M. (1989). Using knowledge of children's mathematical thinking in classroom teaching: An experimental study. *Amerium Educational Research Journal*, 26, 499-531.
- Clements, D. H., and Samara, J. (2013). Math in the early years: A strong predictor for later school success. *The Progress of Education Reform*, 14(5). 1-7. Retrieved from <https://www.du.edu/kennedyinstitute/media/documents/math-in-the-early-years.pdf>
- d'Ailly, H. H., Simpson, J., and MacKinnon, G. E. (1997). Where should "you" go in a math compare problem? *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 562-567.
- Desli, D., and Loukidou, H. (2014). *Addition and subtraction word problems in greek grade a and grade b mathematics textbooks: distribution and children's understanding*. Retrieved from <http://www.cimt.org.uk/journal/desli.pdf>
- Dinç-Artut, P. (2015). Preschool children's skills in solving mathematical word problems. *Educational Research and Reviews*, 10(18), 2539-2549.



- Duncan, G. J., Dowsett, C.J., Claessens, A., Magnuson, K. Huston, A. C., Klebanov, ... Japel, C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43(6), 1428-1446. doi: 10.1037/0012-1649.43.6.1428
- Gelman, R., and Gallistel, C. R. (1978). *The children's understanding of number*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Gürgah-Oğul İ., and Aktaş-Arnas Y. (2016). Preschool children's mathematical experiences in outdoor play. In R. Efe, İ. Koleva, E. Atasoy, and İ. Cürebal, (Eds.), *Developments in educational sciences* (pp. 196-207). Sofia: St. Kliment Ohridski University Press.
- Haylock, D., and Cockburn, A. (2004). *Understanding mathematics in the lower primary years*, London: Paul Chapman Publishing.
- Hill, H. C., Rowan, B., and Ball, D. L. (2005). Effects of teachers' mathematical knowledge for teaching on student achievement. *American Educational Research Journal*, 42(2), 371-406.
- Işık, C. ve Kar, T. (2011). İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin sayı algılama ve rutin olmayan problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 57-72.
- İnel, D., Evrekli, E. ve Türkmen, L. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının problem çözme becerilerinin araştırılması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 167-178.
- Jordan, N. C., Kaplan, D., Locuniak, M. N., and Ramineni, C. (2007). Predicting first-grade math achievement from developmental number sense trajectories. *Learning Disabilities Research and Practice*, 22(1), 36-46.
- Jordan, N.C., Kaplan, D., Ramineni, C., and Locuniak, M. N. (2009). Early math matters: Kindergarten number competence and later mathematics outcomes. *Dev Psychol.* 45(3), 850-67. doi: 10.1037/a0014939
- Kamii, C., Miyakawa, Y., and Kato, Y. (2004) The Development of logico-mathematical knowledge in a block-building activity at ages 1-4, *Journal of Research in Childhood Education*, 19(1), 44-57.
- Kayan, F. ve Çakıroğlu, E. (2008). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel problem çözmeye yönelik inançları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 218-226.
- Korkmaz, E. ve Gür, H. (2016). Öğretmen adaylarının problem kurma becerilerinin belirlenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 64-74.
- La Paro, K. M., and Pianta, R. C. (2000). Predicting children's competence in the early school years. A meta-analytic review. *Review of Educational Research*, 70, 443-484.

- Milli Eğitim Bakanlığı (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. Ankara: MEB.
- Nunes, T., and Bryant, P. (2008). *Çocuklar ve matematik: Matematik öğretiminde yeni adımlar* [Children doing mathematics]. S. Koçak (Çev.). İstanbul: Doruk yayıncılık. (1996)
- Olkun, S., and Toluk, Z. (2002). Textbooks, word problems and student success on addition and subtraction. *International Journal for Mathematics Teaching and Learning*. Retrieved from <http://www.cimt.org.uk/journal/index.htm>
- Parmjit, S. (2006). An analysis of word problems in school mathematics texts: Operation of addition and subtraction. *Journal of Science and Mathematics Education in S. E. Asia*, 29(1), 41-61.
- Parmjit, S., and Teoh, S. H. (2010). An analysis of addition and subtraction word problems in mathematics textbooks used in Malaysian primary school classrooms. *Brunei Int. J. of Sci. & Math. Edu.*, 2(1), 68-85.
- Peterson, R., and Felton-Collins, V. (1986). *The Piaget handbook for teachers and parents*, New York, NY: Teachers College Press.
- Peterson, P. L., Fennema, E., and Carpenter, T. P. (1989). Using knowledge of how students think about mathematics. *Educational Leadership*, 46(4), 42-46.
- Resnick, L. B. (1989). Developing mathematical knowledge. *American Psychologist*, 44, 162-169.
- Sarama, J., and Clements, H. D. (2009). *Early childhood mathematics education research*. New York, NY and London: Routledge.
- Sarıbaş, Ş., and Aktaş-Arnas, Y. (2016). Preschool children's verbal problem solving skills and the types of verbal problems that teachers present to children. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 6(4), 549-568.
- Sarıbaş, Ş. ve Aktaş-Arnas, Y. (2017). Okul öncesi dönemde öğretmenler ve eğitim materyalleri çocuklara hangi tür sözel problemleri sunuyor? *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 11(1), 81-100.
- Schoenfeld, A. H. (1988). When good teaching leads to bad results: The disasters of "well-taught" mathematics courses. *Educational Psychologist*, 23(2), 145-166.
- Seo, K. H., and Ginsburg, H. P. (2004). What is developmentally appropriate in early childhood mathematics education? Lessons from new research. In D. H. Clements, J. Sarama, and A. M. DiBiase (Eds.), *Engaging young children in mathematics: Standards for early childhood mathematics education* (pp. 91-104). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Serin, O. (2010). Sınıf öğretmenlerinin problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 31(142), 80-88.
- Sperry-Smith, S. (2001). *Early childhood mathematics*. U.S.A.: Allyn and Bacon.

- Starkey, P. (1992). The early development of numerical reasoning. *Cognition*, 43(2), 93-126. doi: 10.1016/0010-0277(92)90034-F
- Stern, E. (1993). What makes certain arithmetic word problems involving the comparison of sets so difficult for children? *Journal of Educational Psychology*, 85, 7-23.
- Stevenson, H. W., and Newman, R. S. (1986). Long-term prediction of achievement and attitudes in mathematics and reading. *Child Development*, 57, 646-659.
- Swars, S., Hart, L. C., Smith, S. Z., Smith, M. E., and Tolar, T. A. (2007). Longitudinal study of elementary pre-service teachers' mathematics beliefs and content knowledge. *School Science and Mathematics*, 107(9), 325-335.
- Tarım, K. (2017). Problem solving levels of elementary school students on mathematical word problems and the distribution of these problems in textbooks, *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 46(2), 639-648.
- Tarım, K., ve Deretarla-Gül, E. (2003). Anasınıfı ve ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin toplama ve çıkarma becerilerinde kullandıkları stratejilerin incelenmesi. G. Haktanır ve T. Güler (Ed.), *OMEP Dünya konsey toplantısı ve konferansı* içinde (ss. 270-283). Kuşadası.
- Tertemiz, N. I., ve Sulak, S. E. (2013). İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin problem kurma becerilerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 12(3), 713-729.
- Thompson, A. G. (1984). The relationship of teachers' conceptions of mathematics and mathematics teaching to instructional practice. *Educational Studies in Mathematics*, 15(2), 105-127.
- The National Council of Teachers of Mathematics (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Retrieved from <https://www.nctm.org/standards/>
- Ulu, M. (2008). *Sınıf öğretmeni, sınıf öğretmeni adayı ve 5. sınıf öğrencilerinin dört işlem problemlerini çözmeye kullandıkları stratejilerin karşılaştırılması* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Umay, A. (2003). Matematiksel muhakeme yeteneği. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 234-243.
- Van De Walle, J. A. (1994). *Elementary school mathematics*. Virginia: Longman.
- Van De Walle, J. A., Karp, K. S., and Bay-Williams, J. M. (2016). *Elementary and middle school mathematics: teaching developmentally* (7th edition). New York, NY: Addison Wesley Longman.



## Preschool Teachers and Preservice Teachers' Verbal Problem Posing Skills Related to Addition and Subtraction<sup>1</sup>

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	02.18.2019	10.25.2019	04.01.2020

Yaşare Aktaş Arnas <sup>2</sup> and Kamuran Tarım <sup>3</sup>  
Çukurova University

### Abstract

The aim of this study is to examine preschool teachers' and pre-service teachers' verbal problem-posing skills. The data of the study was gathered from 179 third and fourth year students studying in the preschool teaching department in a public university in Adana in the 2016-2017 academic year and 93 preschool teachers working in pre-school education institutions affiliated to Provincial Directorate of National Education in Adana. The data of the study was collected by using Verbal Problem Posing Form created by the researchers. Frequency and percentage techniques were used to analyze the data. As a result of the study, it was seen that teachers and pre-service teachers were able to pose some verbal problem types correctly while they could not pose other types. A majority of both teachers and pre-service teachers were largely successful in posing joining / result unknown; joining / change unknown; separating / result unknown and separating / change unknown problem types. Furthermore, both teachers and pre-service teachers had very little success in posing part-part-whole / whole unknown; part-part-whole / part unknown; comparison / smaller unknown; comparison / difference unknown problem types. Additionally, a majority of participants were found to be unsuccessful in posing the comparison/larger unknown type of problems.

**Keywords:** Mathematics education, preschool education, preschool teacher, pre-service teacher, problem posing, verbal problems.

<sup>1</sup>This article is supported by Çukurova University Department of Scientific Research Projects (No: SBA 2018 10333)

<sup>2</sup>Corresponding Author: Prof. Dr., Education Faculty, Department of Primary Education, Early Childhood Education, E-mail: yasare@cu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-0738-9325>

<sup>3</sup>Prof. Dr., Education Faculty, Mathematics and Science Educ. Dept., Mathematics Education, E-mail: gkamuran@cu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2048-5207>

## **Purpose and Significance**

Addition and subtraction operations are two of the basic mathematical skills that children should also be taught in pre-school education. It is crucial for children to work with word problems in the pre-school period to understand addition and subtraction operations (Tarım and Deretarla-Gül, 2003). The most significant part of mathematical programmes is the children's solving word problems relating to addition and subtraction. In addition, the skill of solving word problems is not developed in several weeks or months. The development of this skill requires a slow and continuous procedure (Van de Walle, 1994). Therefore, it is recommended to include learning and teaching activities that are oriented at these skills starting from the pre-school period in order to develop the children's skills of solving word problems (Tarım, 2017; Van De Walle, Karp and Bay-Williams, 2016). It cannot be ignored that both pedagogical and subject matter knowledge of the teachers and pre-service teachers who are the implementers of these activities are important. In other words, the subject matter knowledge of the teachers about word problems and the sufficiency of their pedagogical knowledge about carrying these into the teaching and learning environment are important.

In this context, the purpose of this study is to investigate the skills of pre-school teachers and pre-service teachers about forming word problems related with addition and subtraction. For this purpose, the following research questions were formulated:

1. What are the kinds of word problems which the pre-school teachers and pre-service teachers pose about addition and subtraction?
2. What is the appropriateness of the types of word problems that the pre-school teachers and pre-service teachers form about addition and subtraction, the language they use while forming the problem and the concepts that are used in the problem for the children in the pre-school period?

## **Method**

In this division, information is given about the participants, data collection tools, data collection process and data analysis.

**Participants.** This study consists of two different groups. One of these is pre-school teachers and the other one is pre-service pre-school teachers. The first sample group of the research consists of 93 volunteer pre-school teachers working at 41 independent pre-schools of Provincial Directorate of National Education in the central districts of Adana.

**Data collection tools.** The Form of Posing Word Problems, which was developed by the researchers, was used in this study as the data collection tool so as to determine the teachers' and pre-service teachers' skills of posing word problems. 3 questions about addition and 3 questions about subtraction (6 in total) including numerical symbols, were asked for the participants in the form. The teachers were instructed to convert these symbolical questions into the word problems about

addition and subtraction. Through this procedure, the teachers were supposed to pose word problems in type of joining, separating, part-part-whole and comparison under 11 sub-categories.

**Data analysis.** The teachers converted the symbolical operations about addition and subtraction in the Form of Posing Word Problems into the word problems. Then the problems which were posed by the teachers were analysed one by one by grounding on four word problem types and 11 sub-categories. Each word problem that the teachers posed was considered as *successful* if it was correct and as *unsuccessful* if it was incorrect. 1 point was given for each correct answer of the teachers and the total points from the correct answers were calculated. In the study, frequency and percentage values about the word problems which the pre-service teachers posed about addition and subtraction were calculated.

## Results

The types of the word problems that the teachers and pre-service teacher posed about addition and subtraction were analysed and it was determined that the teachers were more successful at Result unknown (94.6 %) and Change unknown (84.9 %) join word problems while they were less successful at Start unknown (49.5 %) join word problems. Besides, it was also observed that a majority of the teachers were successful at posing Result unknown (96.8 %), Change unknown (87.1 %) and Start unknown (79.6 %) separate word problems. On the other hand, it was revealed that only a few of the teachers were successful at posing Whole unknown (6.5 %) and Part unknown (10.7 %) Part-part-whole problems. Unfortunately, none of the teachers was successful at posing Difference unknown and Unknown big quantity comparison word problems. Only one of the teachers succeeded in posing Unknown small quantity comparison word problem.

The analysis of the results presented that a great part of the pre-service teachers was successful at Joining / Result unknown (83.2 %), Joining / Change unknown (79.3 %), Separating / Result unknown (92.2%), Separating / Change unknown (85.5 %) and Separating / Start unknown (79.3 %) word problem types. It was also seen that some part of the pre-service teachers could pose Joining / Start unknown (38 %), Part-Part-whole / Whole unknown (12.3 %), Part-part-whole / Part unknown (6.1 %) word problems; however, they could not pose Comparison / Unknown big quantity and Comparison / Unknown small quantity while only one pre-service teacher could pose Comparison / Difference unknown (0.6 %) word problem.

It was also analysed whether the word problem types which were posed by the teachers and pre-service teachers about addition and subtraction were appropriate for the development levels of the pre-school students. The results of the analysis showed that a great majority of the word problems posed by the teachers was appropriate for the development level of the pre-school students (89.2 %). It was determined that more than one-third of the teachers (34.7 %) referred to the child in the word problems by using *you language*. Moreover, most of the concepts and words which were used

within the word problems were concrete (96.2 %) and only a few of the word problems (1.6 %) contained abstract concepts and words.

It was found that a great majority of the word problems (85.5 %) posed by the pre-service teachers was appropriate for the development levels of the pre-school students. It was observed that less than one-third of the pre-service teachers (28.4 %) preferred using *you language* in the word problems which they posed. Another remarkable point in the word problems posed by the pre-service teachers was that most of the concepts and words in the problems (91.5 %) were concrete while very few of the word problems (6.6 %) contained abstract concepts and words.

### **Discussion and Conclusions**

It was determined in this study, which evaluated the pre-school teachers' and pre-service teachers' skills of posing word problems in general, that the pre-school teachers and pre-service teachers were more successful at posing result unknown, change unknown and start unknown word problems in the type joining and separating while they were not successful at posing problems in the type of part-part-whole and comparison. There are similar findings in the related literature both in Turkey and abroad. For example, Sarıbaşı and Aktaş-Arnas (2017) conducted a study with 325 pre-school teachers and they concluded that the word problems which were presented the most by the pre-school teachers were result unknown (in the type of joining and separating problems) and part unknown (in the type of part-part-whole problems) problems types about addition and subtraction for the students. It was also determined that the word problems which were presented the least were start unknown and change unknown problems in the type of joining and separating problems; whole unknown problems in the type of part-part-whole problems and unknown big and small quantity problems in the type of comparison problems. In another study by Sarıbaşı and Aktaş-Arnas (2016), it was found out in the one on one interviews that the teachers who participated in the research expressed that they used word problems with result unknown more in addition and subtraction operations. It was presented in the related study that the teachers admitted not having enough knowledge about the types of word problems and they did not present some types of problems as all types of word problems were not included in the written materials that were used in pre-school education. These obtained results also show similarities with the results of the studies conducted abroad (Nunes and Bryant, trans. 2008; Carpenter Fennema, Peterson, Chiang and Leaf, 1989). These studies revealed that the teachers presented result unknown problem types mostly to children, too. This result showed that the teachers and pre-service teachers did not have enough knowledge about the types of word problems about addition and subtraction and their awareness levels were low. One of the basic reasons for this is the teachers' and pre-service teachers' experiencing the word problem types the solutions of which were generally single-stage during their own educational lives. Another reason of this is the general use of result unknown problems in mathematics activity books (Desli and Loukidou, 2014; Parmjit, 2006;

Parmjit and Teoh, 2010; Saribaş and Aktaş-Arnas, 2017). The teachers and pre-service teachers meet with the same types of problems all the time.

The criteria which the pre-school teachers and pre-service teachers paid attention while posing the word problems were analysed and it was seen that a great majority of the pre-school teachers and pre-service teachers posed problems appropriate for the development levels of pre-school children and they included concrete concepts and words while posing the problems.

In this research, it was concluded that a great majority of the pre-school teachers and pre-service teachers posed word problems that were appropriate for the development level of the pre-school children. This might be closely related to the courses about both child development and pedagogy which they took during their educational process. It can be said that the courses that the pre-service teachers took and the practices that they made during their educational process improved their knowledge and skills about this issue. This result shows similarities with the findings of Saribaş and Aktaş-Arnas's (2017) study which focused on the word problems that the pre-school teachers presented to the children. In that study, the teachers mostly emphasized that the word problems had to be chosen appropriately according to the development levels of the children.

In this study, it was ascertained that a great majority of the teachers and pre-service teachers not only posed word problems appropriate for the development levels of the children but also used concrete concepts and words in those problems. It is also stated in the related literature that mathematical knowledge and thoughts should be explored by concrete and real experiences before they are approached in an abstract way because of the developmental characteristics of the children in the pre-school period (Akman, 2002; Aktaş-Arnas, 2012; Peterson and Felton-Collins, 1986).

Furthermore, it was determined in this study that one-third of the teachers and pre-service teachers used personal pronouns (*you language*) while posing the word problems. It was emphasized in the related literature that the language structure which is used in the presentation of the word problems to the children is substantial and the children become more successful when *you language* (personal pronouns) is preferred in the word problems. For example, Dinç-Artut (2015) conducted a study with the children in the age group of 5-6. In the study, the word problems were first presented to the children in their original forms. Then, the problems were rewritten with *you language* by referring to the child himself if the children were not successful. It was concluded in the research that the success of the children increased by 8 %. d'Ailly, Simpson and MacKinnon (1997) carried out a study with the children at the 3<sup>rd</sup>, 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> grades and determined that the children's performances enhanced when the problems were presented in *you language* by referring the children themselves. They also found that using the *you language* lightened the load of the working memory (short-term memory) of the students by facilitating the coding process in the word problems.



The obtained results showed that the awareness levels of the teachers and pre-service teachers about the types of word problems were not at sufficient level. In this sense, the teachers and pre-service teachers need to improve their knowledge and competences about the types of word problems. In the teacher training and education programmes, the teachers' awareness about the word problems in mathematics should be increased and the teachers have to gain fundamental skills. A similar study can be conducted with pre-school teachers in in-service teaching. Upon the determination of deficiencies, in-service trainings can be given to pre-school teachers.





## Çağımızın Ahlak Eğitimi Anlayışıyla Ahmed Şem’î’nin Hülâsatü’l Ahlâk Adlı Eserin Değerlendirilmesi<sup>1</sup>

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	26.06.2019	27.03.2020	01.04.2020

Seval Yınılmez Akagündüz <sup>2</sup> ve Ahmet Doğan <sup>3</sup>  
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi

### Öz

Ahmed Şem’î’nin 1907 yılında kaleme aldığı “Hülâsatü’l-Ahlâk” isimli çalışması, II. Abdülhamid Dönemi eğitim anlayışının aydınlatılmasını sağlayacak önemli eserlerden biridir. II. Abdülhamid Dönemi’nde eğitim sisteminin her aşamasında önemli adımların atıldığı bilinmektedir. Yeni açılan okullar, ders kitaplarının ve yeni yöntemlerin eğitimde kullanılmaya çalışılması, bu adımlardan sadece birkaçını oluşturmaktadır. Bu araştırmanın amacı, II. Abdülhamid Dönemi ortaokullarında (rüştiyelerinde) ahlak eğitimi için okutulan, “Hülâsatü’l-Ahlâk” adlı eserde yer alan değerlerin incelenmesidir. Söz konusu eser, dönemin ahlak eğitimi anlayışına ilişkin ipuçları vermesi dolayısıyla da ayrı bir değere sahiptir. Ahmed Şem’î, o dönem ahlak kitaplarının çoğunun lise (idâdî) ve yüksekokul (âlî) derecede okuyan öğrenciler için hazırlanmış olmasından dolayı eserini ortaokul derecesindeki öğrenciler için yazdığını özellikle belirtmektedir. Bu anlamda, “Hülâsatü’l-Ahlâk” adlı çalışma, II. Abdülhamid Dönemi ortaokullarındaki eğitim anlayışına ilişkin bilgi vermesi ve çocuklara ahlak eğitiminin nasıl verildiğinin aydınlatılması bağlamında da önem kazanmaktadır. Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi yaklaşımı kullanılmıştır. “İyi Değerler” ve “Kötü Değerler” kategorileri ve alt temalarından hareketle incelenen eserde sıklık ve yüzde değerlerinin hesaplanması sonucunda iyi değerlere daha fazla yer verildiği bulgusuna ulaşılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Ahmed Şem’î, Hülâsatü’l-Ahlâk, ahlak eğitimi, ahlak felsefesi, değer.

<sup>1</sup>Bu çalışma, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir. Proje Numarası: FEF.A4.18.027

<sup>2</sup>Sorumlu Yazar: Dr. Öğr. Üyesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü, Felsefe Tarihi Anabilim Dalı, E-posta: sevalyiniz@gmail.com., <https://orcid.org/0000-0003-4200-351X>

<sup>3</sup>Doç. Dr., Fen-Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Eski Türk Edebiyatı Anabilim Dalı, E-posta: adogan.f@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0267-6229>

II. Abdülhamid Dönemi'ndeki (1876-1909) ortaokullarda ahlak eğitimi için okutulan "Hülâsatü'l-Ahlâk" adlı çalışma dönemin genelde eğitim sistemi ve özelde de ahlak eğitimi için yapılan çalışmaların ayrıntılandırılması ve aydınlatılması noktasında önemli bir paydaya sahiptir. Bilindiği üzere Osmanlılarda eğitim için çeşitli kanunlar, öğretim programları (müfredat) ve ders kitapları açığa çıkmıştır. Eskiden olduğu gibi günümüzde de toplumu değiştirme ve dönüştürme noktasında önemli bir güce sahip olan eğitim sistemi üzerine kuşkusuz pek çok araştırma yapılmaktadır. Söz konusu araştırma da bu noktada, ortaokullar ve ahlak eğitimi adına yapılan çalışmalara ilişkin küçük bir ölçekte de olsa bilgi vermesi bağlamında dikkate değerdir.

II. Abdülhamid Dönemi'nde eğitim alanında-diğer dönemlerde de olduğu gibi-yeni adımların atıldığı bilinmektedir. Söz konusu dönemin aydınlatılması, temeli medreselere dayanan Osmanlı eğitim sisteminin tarihine kısa da olsa bakmayı gerektirmektedir. İlk Osmanlı medresesi Orhan Bey tarafından İznik'te 1332 yılında açılmış tipik bir Selçuklu medresesidir. Yıldırım Beyazıt'ın 14. yüzyılın sonunda Bursa'da kurduğu Darüşşifa, Osmanlıların ilk hastanesi ve tıp medresesi olmuştur. II. Murat Edirne'de Saatli Medrese'yi ve Darülhadis'i kurarak yeni bir aydın kesimin oluşmasına zemin hazırlamıştır (Tekeli ve İlkin, 1999).

Medreselerde dinî ilimlerin yanı sıra tıp, astronomi, matematik, şiir gibi disiplinler üzerinde çok yönlü ve nitelikli bir eğitim alan bu aydın topluluk, başlangıçta pozitif bilimlere bir ivme kazandırmış olsa da ilerleyen yüzyıllarda farklı yerlere sürüklenmiştir. Medreselerde yetişen bu kitle, pozitif bilimlere karşı oldukça olumsuz bir tavır sergileyecek kadar başlangıçtaki çizgisinden uzaklaşmıştır (Sakaoğlu, 1993). Fatih'in düzenlemesine kadarki dönemde ilk Osmanlı medreselerinde okutulan derslerin neler olduğu ve içerikleri kesin olarak bilinmiyorsa da bunların Selçuklu dönemindekilerle aynı veya benzer oldukları tahmin edilmektedir. Söz konusu medreselerde, dini bilimler (nakli bilimler) yanında, matematik gibi bazı deneysel bilimler (akli bilimler) de okutulmuştur (Akyüz, 2010). Osmanlı medreselerinin esas anlamda sistematikleşmesi Fatih Sultan Mehmet zamanında olmuştur. Bu dönemden sonra medreselerde akli ilimlere ilişkin çalışmalarda artış yaşanmıştır (Akyüz, 2010). Kanuni Sultan Süleyman'ın 1559'da yaptırdığı Süleymaniye Camisi ve Medresesi ile Osmanlılarda eğitim zirve noktasına ulaşmıştır. Süleymaniye Medreselerinde din derslerinin yanında mantık, matematik, felsefe, fizik, astronomi, meteoroloji okutulmuştur. Ancak buradaki fen eğitimi Aristoteles ve Öklides'ten sürüp gelen Antik Çağ bilgilerinin basmakalıp sözlerinin yinelenmesinden öteye geçememiştir. Osmanlı medreselerine yerleşen Aristoteles mantığı 20. yüzyıla kadar bu kurumlardan söküp atılamamıştır. Zamanla medreseler, yaşanan dünya yerine tamamen öte dünyayı önceleyen bir düşünceye bürünerek temel işlevini yerine getiremeyen eğitim kurumlarına dönüşmüşlerdir (Sakaoğlu, 1993). Bilim alanında dünyadaki yenilikleri izlemekten uzaklaşan medreselerin işlevsel olmayan birer kuruma dönüşmelerini Kodaman (1999) şöyle belirtmektedir:

Eğitim dili olarak Arapçanın hâkim olduğu ve ayrıca gözlem, deney, araştırma ve tenkide katıyen yer vermeyen medreseler, kemiyet ve keyfiyet bakımından da çağın ihtiyaç ve icaplarına göre tahsil ve terbiye vermiyordu. Özellikle, Avrupa'daki felsefi, ilmi ve teknik gelişmeler karşısında, medreseler tamamen aciz durumda kaldılar (s. 2).

Bu çerçevede 3 Kasım 1839'da Gülhane Parkı'nda ilan edilen Tanzimat Fermanı'yla her ne kadar eğitim için tek bir söz bile edilmemiş olsa da aslında o dönemden başlayarak Türkiye'de çağdaş eğitim için yeni bazı adımların atıldığı görülmektedir (Akyüz, 2010; Bilim, 1984; Kodaman 1999). Findley'e (çev. 1994) göre Tanzimat Fermanı her ne kadar geleneksel Osmanlı Hatt-ı Hümayunu'na uygun olsa da getirdiği yenilikler bağlamında yine de diğer fermanlardan ayrı bir konuma sahip olmuştur. Çünkü Findley'in deyimiyle bu ferman, Mustafa Reşit Paşa'nın başını çektiği seçkin bürokrasinin kendini güvence altına aldığı bir garantör belge niteliğine bürünmüştür. Uyruk arasında ayırım gözetmemesi, halkın can ve mal güvenliğini sağlaması ve tüm yurttaşları kapsayacak bir kimlik anlayışı getirmesi açısından da Osmanlı çağdaşlaşma sürecinde önemli bir kilometre taşı olan bu sürecin eğitim açısından getirdiği en önemli yenilik ise, eğitim kitaplarının yazılması olmuştur. Ancak şunu da belirtmek gerekir ki Akyüz'e (2011) göre, Tanzimat Dönemi'nden önce de bazı eğitim ve öğretim yöntemi kitapları yazılmış, bunlar Tanzimat Dönemi'nde ise çoğalmıştır.

Tanzimat Dönemi'nde yazılan yenilikçi kitapların yanı sıra örgün eğitim veren pek çok yeni okul açılmış, okul araç ve gereçlerinde yeni düzenlemelere gidilmiş, medrese dışındaki örgün eğitim kurumlarında ilk, orta ve yüksek şeklinde bir derecelendirmeye gidilmiş, ilkokul altı yıla çıkartılmış, ilk kez kızlar için orta dereceli okullar açılmıştır (Akyüz, 2010). Tanzimatçılar, örgün eğitim kurumlarının geliştirilmesinde mantıklı bir sıra izlemişlerdir. Tüm bu yenilik ve girişimlerin asıl amacı ise medreselerin tepkisinden kaçınmak ve medreselerin etkisinde bulunan ilkokulların dışında yeni okullar açmak olmuştur (İhsanoğlu, 1992). Ortaokulların açılmasının da bu süreçte gerçekleştiği görülür. Sürecin bu kadar ilerlemesi pek çok karmaşayı da beraberinde getirmiştir. Eğitim alanyazımına mektep-medrese ayrımı olarak giren çatışma da bu dönemde filizlenmeye başlamıştır. Bu bağlamda Mardin'in (2007) belirlemesiyle Tanzimat'tan önceki dönemde hükümet bir taraftan çağdaş eğitim biçiminin temelini ortaya atmaya çalışırken diğer taraftan da şeyhülislamlığı memnun edecek şekilde din eğitiminde değişikliklere gitmiştir. Böylece ileride mektep-medrese ayrımı, Tanzimat Dönemi'nin asıl hedefi olan laik eğitime geçişte asıl sorunları da beraberinde getirmiştir (Kodaman, 1999).

Tanzimat Dönemi'nde eğitim alanında yaşanan önemli bir yenilik ve başarı da Fransızların istekleri göz önüne alınarak Sadullah Paşa tarafından kaleme alınan "Maarif-i Umumiye Nizamnamesi" olmuştur. Bu nizamname ile herkes için zorunlu ilköğretim, yeni öğretim programlarının geliştirilmesi, tüm köylerde ilkokullarının (sıbyan) tüm kasabalarda ortaokul, bütün şehirlerde lise (idadi), başlıca merkezlerde yüksekokullarının (âli) açılması amaçlanmıştır (Altın, 2008). Ayrıca söz konusu

nizamname ile eğitimde birlik sağlanarak çok parçalı yapıdan kurtulmak amaçlanmış ve o zamana kadar eğitim alanında yapılan yenilik hareketleri bütün ve planlı olarak devam etmiştir (Antel, 1940).

Tanzimat Dönemi'nde yaşanan bir başka yenilik ise Usul-i Cedid hareketi olmuştur. Bu hareketle eğitim ve öğretimde yetersiz kalan geleneksel ders araç-gereçleri ve öğretim yöntemleri yenileriyle değiştirilmiştir. Usul-i Cedid hareketi Osmanlı Devleti'nde ilk olarak ortaokulların kuruluşuyla eğitim sistemine girmiştir. Mekâtib-i Umumiye Nazırı Kemal Efendi, İstanbul Davutpaşa'da açtığı ortaokulda Usul-i Cedid üzere eğitim yapmaya başlamış hemen sonrasında İstanbul'da bulunan beş ortaokulda da Usul-i Cedid uygulanmaya başlamıştır (Akyüz, 2011). Tanzimat Dönemi'yle başlayan ve II. Abdülhamid Dönemi'yle devam eden tüm bu gelişmeler sonucunda, medrese genel eğitim içindeki ağırlığını kaybederek hukuk ve özellikle din görevlisi yetiştirme alanlarına çekilmiştir (Zengin, 2016).

II. Abdülhamit Dönemi'nde eğitim alanında yenilikler devam etmiştir. Tanzimatçılar, ortaokullara iyi öğrencilerin gönderilmesi için ilk okulları yenileyerek ibtidai adında yeni ilkokulların açılmasını zorunluluk olarak görmüşlerdir (Kodaman, 1999). Bu dönemde iptidailerin yanı sıra ortaokullarda ve liselerde de okullaşmanın artmasına yönelik çalışmalar dikkat çekici olmakla birlikte din ve ahlak eğitiminin her zaman öğretim programındaki yerini koruması da gözlerden kaçmamaktadır (Ergin, 1977; Tekeli ve İlkin, 1999).

II. Abdülhamit Dönemi eğitim sisteminde dikkat çeken bir başka nokta da Osmanlı coğrafyasındaki öğrencilerin Batı'nın olumsuz etkilerinden korunmaya çalışılması olmuştur. Bu bağlamda öğrencilere İslam ahlakını aşlamak amacıyla, öğretim programındaki zararlı öğeler çıkartılarak öğrencileri ahlaken kusursuz ve siyasi anlamda da sadık hâle getirecek dersler yerleştirilmiştir. Şüphesiz bu dönemde öğrencilere okutulması için ahlak kitapları da yazdırılmıştır (Fortna, 2005). Bu kitaplardan birisi de çalışma kapsamında incelenen "Hülâsatü'l-Ahlâk" adlı eserdir.

Geçmişten günümüze eğitim sisteminin taşıyıcılarından olan ders kitaplarının eğitim tarihindeki bu önemli yeri dolayısıyla ders kitapları üzerine pek çok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Bir ülkenin özelde eğitim felsefesi geleneğini ve genelde de toplumsal, ideolojik ve kültürel kodlarını temele alarak hazırlanan öğretim programlarının somut bir gerçekliği olan ders kitapları, eğitim-öğretim sürecinin önemli ve vazgeçilmez araçları arasında gösterilmektedir (Yınlmez-Akagündüz, 2017). Alabaş'a (2018, s. 61) göre ders kitapları "devletin yetiştirmek istediği bireyde görmeyi arzuladığı davranışların somut olarak kendisini gösterdiği, belirlenmiş öğretim programları çerçevesinde içeriği oluşturulan öğretim materyalleridir." Tıpkı eğitim gibi ders kitapları çevresindeki tüm diğer sistemlerden etkilenmektedir. Esen'e (2003) göre ise ders kitapları, bir ulusun eğitim dizgesindeki, bilgi ve değerlerini aktarmasına olanak veren, ekonomik ve kullanışlı bir araç olarak değerlendirilmelidir. Ayrıca ders kitapları, toplumsallaşmanın belirli bir düzen ve süreklilik içinde devam etmesi için olmazsa olmazlardandır. İnal'a (2004) göre, toplumsal düzeni korumak ve bütünleşmeyi sağlamakta ders kitapları önemli bir paydaya sahiptir. Bu çerçevede

ders kitaplarının toplumu var eden ve yeniden biçimlendiren, kültürel öğelerin, tarihin ve egemen sınıfın ideolojik söylemlerinin tanıtılmasına ve içselleştirilmesine aracı olan öğretim noktalarından olduğu söylenebilir. Öte yandan ders kitapları üzerine çalışmalarıyla tanınan Doğan’a (1994) göre II. Abdülhamit Dönemi’nde ideal insana bakış, doğrudan ders kitaplarına şu değerler bağlamında yansımıştır: İtaatkârlık (öncelikle Allah’a itaat), fakirlere yardım, cimri olmamak, doğruluk, kanaatkârlık, alçakgönüllü olmak, temizlik, çalışkanlık, tembellik yapmamak vb. Bu anlamıyla da söz konusu değerleri ve daha fazlasını, incelenen “Hülâsatü’l-Ahlâk” adlı eserde doğrudan görmek olanaklıdır.

Araştırmanın ana eksenini oluşturan “Hülâsatü’l-Ahlâk” adlı ders kitabı, öğrencileri ahlak eğitimi konusunda bilgilendirmek için kaleme alınmıştır. İlk önce ailede başlayan daha sonra okul ile genişleyen bir çevrede verilmeye çalışılan ahlak eğitimiyle amaçlanan şey çocuğun kişilik ve karakterinin iyi, doğru, güzel ya da ahlaklı gibi sözcüklerle belirtilebilecek değerlerle biçimlenmesini sağlamaktır. Eğitimin verdiği güce ulaşmak için çocukları zihinsel, duygusal ve sosyal becerilerle donatmak zorunluluktur. Bütün bunları yaparken temel değerlerin tıpkı Antik Yunan’da olduğu gibi yapa yapa alışkanlık durumuna getirilmesi ve böylece erdemleştirme yoluna gidilmesi gerekmektedir ve ahlak eğitimi bu noktada önemli bir paydaya sahiptir. Ancak burada üzerinde durulması gereken şey, iyi yurttaşlar yetiştirmenin ahlak eğitiminin özel amacı olmasının yanı sıra diğer tüm derslerin de örtük amacını oluşturuyor olmasıdır.

Ahlak eğitimiyle ilk başta her ne kadar kuralların ve buyrukların öğrencilere ezberletilmesi anlaşılabilir olsa da Haynes’e (2002, s. 169) göre ahlak eğitimiyle yapılmak istenen asıl şey, “Alışkanlık hâlinde belli bir biçimde davranan insanlarla birlikte yaşayarak davranış alışkanlıklarını, anadili edindiğimiz biçimde kazandırmaktır.” Ahlak çok yönlü bir kavramdır. Ahlak kavramı her ne kadar özelde insan davranışları bağlamında düşünülse de genelde toplumun oluşturduğu kuralları da doğru-yanlış ya da iyi-kötü düzlemlerinde değerlendirmektedir (Aydın, 2003). Bakioğlu ve Sılay’a (2011) göre ise ahlak gelişimi, çocukların fiziksel, sosyal ve psikolojik gelişiminden çok da farklı değildir; bundan dolayı da çocukların büyürken içinden geçmeleri gereken bir süreç olarak düşünülmelidir.

### **Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Araştırmanın amacı II. Abdülhamit Dönemi’nde Ahmed Şem’î tarafından ortaokullar için 1907 yılında kaleme alınan “Hülâsatü’l-Ahlâk” adlı eserde yer alan değerlerin incelenmesidir. Araştırmada günümüz Türkçesine çevirisi yapılan bu eser ile ahlak eğitiminin geçmişine ışık tutmanın ve söz konusu eserde geçen ahlaki söylemlerin değerlendirilmesinin alana katkısının kayda değer olduğu düşünülmektedir. Alanyazında II. Abdülhamit Dönemi’nde yazılmış ahlak kitaplarının incelenmesine dayanan sınırlı sayıda çalışmanın yapıldığı görülmektedir (Ağırakça, 2012; Yınılmez-Akagündüz, 2017; Erdem, 1996; Kesgin, 2010; Kodaman, 1999; Onur, 1976; Öztürk, 1998; Tetik, 2009; Yazıcıbaşı 2014). Söz konusu

araştırmalarda II. Abdülhamit Dönemi ahlak anlayışının genel boyutları ele alınırken bu çalışmada ise özellikle ders kitapları üzerinden ahlak anlayışı belirlenmiştir.

### Yöntem

Bu bölümde araştırmanın modeli, çalışma belgesi ve verilerin analizi başlıkları altında bilgiler sunulmuştur.

### Araştırma Modeli

II. Abdülhamit Dönemi'nde ahlak eğitimi irdeleyen bu çalışma, nitel bir araştırmadır. Konusu insan davranışları olan nitel araştırmaların ölçüm ve gözlemleri kesinlik taşımamaktadır. Nitel araştırmalarda amaca ulaşmak için derinlemesine gözlem ve görüşmelerden hareket edilmekte ve sıklıkla tümevarım yöntemi kullanılmaktadır (Arıkan, 2013). Nitel araştırmalarda tümevarım yöntemi uzun süren çalışmalar sonucunda toplanan verilerin sentezlenmesi aşamasında da kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2009). Nitel araştırmalarda, incelenen konunun nesnelere anlamları, tanımları, karakteristik özellikleri, metaforları, sembolleri ve betimlemeleri açıklanmaktadır (Berg ve Lune, çev. 2015).

Bu bağlamda “Hülâsatü'l-Ahlâk” adlı eserin, yazarın “Rüşdî derecede bulunan şâkirdâna ithâf etdim” (Şem'i, 1323, s. 4) cümlesinden hareketle ortaokullarda okutulduğu düşünülmektedir. Bu araştırma, “Hülâsatü'l-Ahlâk” adlı eserin günümüz ahlak eğitimi içindeki yerini belirlemeye yönelik tarama modelinde bir araştırmadır (Karasar, 2015).

### Çalışma Belgesi

Eserin dijitalleştirilmiş biçimi İstanbul Büyükşehir Belediyesi Atatürk Kitaplığından elde edilmiştir. Söz konusu eserin linki: <http://ataturkkitapligi.ibb.gov.tr/ataturkkitapligi/index.php?dil=tr>

### Verilerin Analizi

“Hülâsatü'l-Ahlâk” adlı eserin incelenmesinde doküman analizi kullanılmıştır. Doküman incelenmesi, araştırılması planlanan olay ya da olgular hakkında bilgi içeren yazılı dokümanların analizinden oluşmaktadır. Yıldırım ve Şimşek'e (2006) göre “doküman incelemesinde elde edilen dokümanların araştırmada kullanılacak tüm veri setini oluşturması durumunda dokümanların araştırmanın amacına göre kapsamlı bir içerik analizine tabi tutulması” (s. 187) gerekmektedir. İnanırcılık için uzman incelemesi, aktarılabirlik için de ayrıntılı betimleme gibi yöntemler önerilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Bu araştırmada inanırcılık ve aktarılabirliği artırmak için şu işlemler gerçekleştirilmiştir:

- Araştırmada örneklem kullanılmamıştır. Çalışmaya Hülâsatü'l-Ahlâk adlı eserin tamamı dâhil edilmiştir. Eserin bir araştırmacı tarafından çeviri yazısı yapıldıktan sonra, diğer araştırmacı tarafından okunarak kodlamaları yapılmıştır. Okumalar sonunda ortaya çıkan veriler, birbirleriyle karşılaştırılmış, yorumlanmış ve sorgulanmıştır.



- Elde edilen veriler okuyucuya alıntılar olarak doğrudan sunulmuştur. (Aktarılabirlik/Dış Geçerlilik).
- Sonuçlar, kodlamayı yapan araştırmacı tarafından ham verilerle karşılaştırılmış ve değerlendirme yapılmıştır (Doğrulanabilirlik / Dış Güvenirlik).

“Hülâsatü'l-Ahlâk” adlı eserin ahlak eğitimi açısından incelenmesinde hareket noktası, söz konusu kitapta geçen değerler olarak kabul edilmiştir. Eserdeki tüm değerler, cümleler düzeyinde incelenmiş, ahlak eğitimine doğrudan ya da dolaylı olarak gönderme yapan değerler üzerinde durulmuştur. Elde edilen verilerin çözümlenmesinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. “İçerik analizinde temelde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır” (Yıldırım ve Şimşek, 2006, s. 27). İçerik analizi sonucunda “Hülâsatü'l-Ahlâk”dan elde edilen veriler, “İyi Değerler” ve “Kötü Değerler” adı altında sınıflandırılmıştır. Eserde iyi değerler, öğrencilerin dinen ve ahlaken yapması gereken olay, olgu, davranış ve tutumlar iken; kötü değerler ise aksine öğrencilerin dinen ve ahlaken yapmaması gereken olay, olgu, davranış ve tutumlar olarak anlatılmaktadır. “Hülâsatü'l-Ahlâk”taki iyi ve kötü değerler kategorisi “Bilgi Tabanlı”, “Güç Tabanlı”, “İstek Tabanlı İyi Değerler” olmak üzere üç alt kategoriye ayrılmış ve her alt kategoride değerler kodlanmıştır. Örneğin eserde yer alan “bilgi”, “zihin duruluğu”, “kavrama becerisi”, “güzel düşünmek”, “öğrenim kolaylığı” gibi kodlar Bilgi Tabanlı İyi Değerler kategorisinde ele alınmıştır. Yazarı tarafından yalnız bir dille kaleme alınmış olduğu belirtilen eserde pek çok eş anlamlı sözcük belirlenmiştir. Bu eş anlamlı sözcükler dolayısıyla kodlama listesinde yer alan sözcüklerin sıklıkları hesaplanamadığından, iyi ve kötü değerler kategorilerindeki yüzde ve sıklık Tablo 1’de gösterilmektedir.

Tablo 1

*Hülâsatü'l-Ahlâk Adlı Eserden Hareketle Belirlenen Sıklık ve Yüzde Değerleri*

	Sayfa Aralığı	Sayfa Sayısı		Sözcük Sayısı	
		f	%	f	%
Kapak-Giriş	1-9	9	14.54	884	11.80
İyi Değerler	9-33	24	38.7	2690	35.90
Kötü Değerler	33-57	24	38.7	3103	41.41
Öneriler ve Sonuç	57-63	6	8.06	815	10.9
Toplam	63	63	100	7493	100

Tablo 1’de görüldüğü üzere “Hülâsatü'l-Ahlâk”ta iyi ve kötü değerler kategorilerinin sıklık ve yüzde değerlerinin alınması sonucunda her iki kategorinin % 38.7 değerinde sayfa sayısı ile anlatılırken kötü değerlerin iyi değerlerden sözcük sayısı olarak daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak eser bütüncül bir biçimde ele alındığında *Sonuç ve Öneriler* başlığı altında incelenen bölümde iyi değerlerden söz edilmeye devam edildiğinin belirlenmesiyle eserde iyi değerlere daha

fazla yer verildiği görülmektedir. Öte yandan ilk dokuz sayfa içerisinde de benzer şekilde (medhal ve mukaddime bölümlerinde) iyi değerlere göndermelerin bulunması da dikkat çekmektedir.

### Bulgular

Araştırmada elde edilen bulgular, Hülâsatü'l-Ahlâk ile İlgili Genel Bilgiler ve Hülâsatü'l-Ahlâk'ta Bireye Kazandırılması Hedeflenen Değerler olmak üzere iki başlıkta incelenmiştir.

#### Hülâsatü'l-Ahlâk ile İlgili Genel Bilgiler

Ahmed Şem'î tarafından 1323 (miladi 1907) tarihinde yazılan ve İstanbul'da Asr Matbaasında basılan "Hülâsatü'l-Ahlâk" adlı eser 63 sayfadan oluşmaktadır. Eserin dış kapağında Şeyh Sadi'nin aşağıdaki Farsça beytine yer verilmiştir:

"Be-duzah bered merd râ hoy-ı zîşt  
Ki ahlâk-ı nîk âmedest ez-behişt"

Kötü huy, insanı cehenneme götürür. İyi ahlak, cennetten gelmektedir olarak Türkçeye çevrilebilen bu beytin hemen altında, "Enderûn-ı Hümâyûn Mekteb-i Feyz-Mektebi, Lisân-ı Osmanî ve Şemsü'l-Mekâtib Mektebi, Arabî Fârisî İlm-i Ahlâk Mu'allimi Ahmed Şem'î" şeklindeki açıklamalarla kitabın yazarı olan Ahmed Şem'î'nin Osmanlı Türkçesi, Arapça, Farsça ve Ahlak İlmî Öğretmenliği yaptığı bilgisi verilmektedir. Dış kapağının hemen sonunda ise eserin yayımcısı (nâşiri) "Ahmed Muhtar, A'şar Kalemî Ketebesinden" sözleriyle okuyucuya tanıtılmıştır (Kitap kapağı Ek A'da verilmiştir). Eserin iç kapak sayfasında, dış kapağın farklı olarak yayımlanma tarihi olarak Rumi, "1323" açıklamasına yer verilmiştir. Toplamda 63 sayfa olan "Hülâsatü'l-Ahlâk"ın 53 sayfası asıl konuya ayrılmıştır. Eserde konuların anlatımı dokuzuncu sayfadan başlamaktadır. *Mukaddime (Ön Söz)* ve *Medhal (Giriş)* başlıkları altındaki diğer sayfalarda ise kısaca eserin kaleme alınma nedeninden söz edilmiştir.

Ahmed Şem'î'nin eseri iki bölümden oluşmaktadır. Birinci Bölüm, *Faziletler* başlığı altında kendi içinde üç kısımdan oluşmaktadır. 1. Bölüm, 1. Kısım *Bilgi Gücünün Kaynağı Olan Bilginin Tanımı* adı altında, 1. Bölüm, 2. Kısım *Öfke Gücünün Kaynağı Olan Cesaretin Tanımı* başlığı altında ve 1. Bölüm 3. Kısım ise *Şehvet Gücünün Kaynağı Olan Namusun Tanımı* başlığı altında yazılmıştır. "Hülâsatü'l-Ahlâk" adlı eserin İkinci Bölümü *Rezil Şeyler* başlığı altında kendi içinde üç kısımda incelenmektedir. 2. Bölüm, 1. Kısım *Bilme Gücünün Yüksek ve Düşük Tarafları Olan Kurnazlık ve Kalın Kafalılık Tanım ve Kısımları* başlığı altında, 2. Bölüm 2. Kısım *Öfke Gücünün Yüksek ve Düşük Tarafları Olan Öfkelenmek ve Korkaklığın Tanım ve Bölümleri* başlığı altında, 2. Bölüm 3. Kısım, *Şehvet Gücünün Yüksek ve Düşük Tarafları Olan Ahlak Kurallarına Aykırı Yaşamak ile Şehvetin Azlığının Tanım ve Bölümlerine İlişkin* başlığı altında kaleme alınmıştır. Eserde iki ana bölüm dışında *Faziletleri Nasıl Koruruz?* ve *Rezilliklerden Nasıl Uzak Dururuz?* başlıklarıyla kısa açıklamalara yer verilmesinin ardından Sonuç Bölümü yazılmıştır.

Sonuç Bölümü de kendi içinde; 1. Yeme/İçmede Uyulması Gereken Kurallar, 2. Yürüme/Oturmada Uyulması Gereken Kurallar, 3. Görüşme/Konuşmada Uyulması Gereken Kurallar olarak üç alt başlıktan oluşmaktadır. Kitabın iç sayfalarından bir örnek Ek B'de verilmiştir.

Kitapta içindekiler listesinin bulunmamasından dolayı, başlıklardan hareketle metinler yer alma sırasına ve sayfa numarasına göre Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2

*Hülâsatü'l-Ahlâk'ta Yer Alan Metinler*

Sıra Nu.	Başlık	Sayfa Nu.
1	Mukaddime (Önsöz)	3-4
2	Medhal (Giriş)	5-7
3	Menâbi'-i Ahlâk (Ahlakın Kaynağı)	7-8
4	Birinci Bâb (Fezâ'il Beyânında Olup Üç Fasldır) (Birinci Bölüm (Faziletlerin Anlatıldığı Bu Bölüm, Üç Kısımdan Oluşmaktadır)	8
5	Birinci Fasl, Kuvve-i İlmiyenin İ'tidâli Olan Hikmetin Ta'rifine Dâ'irdir (Birinci Kısım, Bilim Gücünün Orta Hâli Olan Hikmetin Tanımına İlişkindir)	8
6	Hikmet (Safâ-yı Zihn, Cevdet-i Fehm Yâhûd Sür'at-ı Fehm, Zekâ, Hüsn-i Ta'akkul Yâhûd Hüsn-i Tasavvur, Suhûlet-i Ta'allüm, Hıfz Yâhûd Tahaffuz, Tahattur Yâhûd Tezekkür) (Bilgelik (Zihin Duruluğu, Kavrama Becerisi, Zeka, Güzel Düşünmek, Öğrenim Kolaylığı, Ezber Yeteneği, Hatırlama)	8-11
7	İkinci Fasl, Kuvve-i Gazabiyenin İ'tidâli Olan Şecâ'atin Ta'rifine ve Şu'belerine Dâ'irdir (İkinci Kısım, Öfke Gücünün Orta Hâli Olan Cesaret'in Tanımına ve Bölümlerine İlişkindir)	12
8	Şecâ'at (Kiber-i Nefs, 'Azm-i Himmet Yâhûd Uluvv-i Himmet, Sabr Yâhûd Sebât, Necdet, Hilm, Sükûn, Tevâzu', Şehâmet, İhtimâl Yâhûd Tahammül, Hamiyyet, Rikkat) (Cesaret, Ruh Yüceliği (Olgunluk), Kanaatkârlık, Sabretme, Bahadırılık, Kendine Hakim Olma (Yumuşak Huyluluk), Sessizlik, Alçakgönüllülük, Yiğitlik (Faydalı İşler Yapmaktaki Yürekli), Tahammül Edebilme, Milli Şeref veya Haysiyet, Şefkat ve Merhamet)	12-18
9	Üçüncü Fasl, Kuvve-i Şehviyenin İ'tidâli Olan İffetin Ta'rifini ve Şu'belerini Hâvidir (Üçüncü Kısım, Şehvet Gücünün Orta Hâli Olan Namusun Tanımı ve Alt Bölümlerini İçermektedir)	18
10	İffet [Hayâ, Sabr, Da'at, Nezâhet, Kanâ'at, Vakar, Rıfk, Hüsn-i Hedy Yâhûd Hüsn-i Semt, Vera', İntizâm, Sehâ' (Kerem, İsâr, Nubl, Muvâsât, Semâhât, Musâmaha, Mürüvvet, Afv)] (Namus, Utanma, Sabır, Şehveti Dizginlemek, Saflık (Ahlak Temizliği), Kanaat, Haysiyet, Yumuşak Huyluluk, İyiliğe Heves Etme, Kötülüklerden Sakınma, Düzenli Olmak, Cömertlik, Gönül Hoşluğuyla Verme, Fedakarlıkla Bağışlama, Asaletle İhsan Etme, Sahip Olduklarına Dostlarının da Hakkı Olduğunu Düşünme, Karşılığını Beklemeden Verme, Alacağından Gönül Rızasıyla Vazgeçme, Tokgözlü Olmak, Bağışlayıcı Olmak)	18-32

(devam ediyor)

Tablo 2 (devam)

Sıra Nu.	Başlık	Sayfa Nu.
11	İkinci Bâb (Rezâ'il Beyânında Üç Fasldır) (İkinci Bölüm (Rezil Şeyleri Anlatmaktadır, 3 Kısımdan Oluşmaktadır)	33
12	Birinci Fasl, Kuvve-i İlmiyenin İfrât ve Tefrît Tarafları Olan Cerbeze ile Gabâvetin Ta'riflerine ve Şu'belerine Dâ'irdir (Birinci Kısım, Bilgi Gücünün Yüksek ve Düşük Tarafları Olan Anlayış ile Anlayışsızlığın Tanım ve Bölümlerine İlişkindir)	33
13	Cerbeze (Kurnazlık)	33
14	Gabâvet (Cehl-i Basît, Chehl-i Mürekkeb) (Ahmaklık (Bilinmesi Mümkün Olan Şeyi Bilmeme, Bilmediğini Bilmeme))	33-35
15	İkinci Fasl: Kuvve-i Gazabiyyenin İfrât ve Tefrît Tarafları Olan Tehevür ile Cübün Ta'riflerine ve Şu'belerine Dâ'irdir (İkinci Kısım, Öfke Gücünün Yüksek ve Düşük Tarafları Olan Öfkelenmek ve Korkaklığın Tanım ve Bölümlerine İlişkindir)	35
16	Tehevür (Ucb, Kibr, İftihâr, Mirâ' Lecâc Yâhûd İnâd, Mizâh Yâhûd Mümâzaha, İstihzâ, Gadr, Daym, Münâfeset, Mulâhaza, Gazab) (Öfkelenmek, Kendini Beğenmişlik, Kibirleşmek, Övünmek, Tartışma (Çekişme), İnatlaşmak, Alaycılık, Maskaraya Almak, İnsafsızlık, Zulüm, Çekememezlik, Öfkelenmek)	35-46
17	Cübün (Korkaklık)	47
18	Üçüncü Fasl, Kuvve-i Şehviyyenin İfrât ve Tefrît Tarafları Olan Fücûr ile Humûdun Ta'riflerini ve Şu'belerini Hâvidir. ( Üçüncü Kısım: Şehvet Gücünün Yüksek ve Düşük Tarafları Olan Ahlak Kurallarına Aykırı Yaşamak ile Şehvetin Azlığının Tanım ve Bölümlerine İlişkindir)	47
19	Fücûr (Doğru Yoldan Çıkmak)	47
20	Hmûd (Şehvetin Yokluğu)	48-49
21	Teznîb (Hüzn, Hased, Gıpta, Kizb, Tama', Hıkd Yâhûd Hakîde, Salef Yâhûd Tasalluf, Nifâk) (İlave (Keder, Kıskaçlık, Gıpta Etmek, Yalan Söylemek, Aç Gözlülük, Övünmek, Kendini Beğenmek, İki Yüzlülük)	49-56
22	Fezâ'ili Nasıl Muhâfaza Ederiz? (Faziletleri Nasıl Koruruz?)	57
23	Rezâ'ili Nasıl İzâle Ederiz? (Rezilliklerden Nasıl Uzak Dururuz?)	58
24	Hâtîme (Sonuç)	59
25	Yemekde İçmekte Ri'âyet Edilecek Edebler (Yemede/İçmede Uyulması Gereken Kurallar)	59-60
26	Yürümekte Oturmada Ri'âyet Edilecek Edebler (Yürümekte/Oturmada Uyulması Gereken Kurallar)	60-61
27	Görüşmekte Konuşmakta Ri'âyet Edilecek Edebler (Görüşmede/Konuşmada Uyulması Gereken Kurallar)	61-63

Tablo 2'de isimleri verilen başlıklar çoğunlukla metin içinde kısa tanımlar olarak anlatılmaktadır. Bazı kavramların içerikleri daha uzun tutularak Gazali, Mevlâna, Sokrates, Platon gibi düşünürlerin sözleriyle desteklenmiştir. Eserde özellikle dikkat çeken bir nokta ahlak eğitiminin eserin genelinde din eğitiminden bağımsız düşünülmediği ancak dinle temellendirilmiş bir ahlak anlayışının yanı sıra az da olsa

Batılı düşünürlerden birkaç doğrudan alıntıya yer verildiği belirlenmiştir. Benzer şekilde Alabaş (2019) tarafından yapılan bir araştırmada da II. Meşrutiyet Dönemi ve Cumhuriyet'in ilk yıllarında ahlak eğitimi derslerinden birisi olan Musâbahât-ı Ahlâkiye'de ahlakın din ile ilişkilendirilmesinin yanında bazı fikirlerin aktarımında Batılı düşünür ve kaynaklardan da yararlandığı görülmektedir. Bu bağlamda, kendisini ahlak ilmi öğretmeni olarak tanıtan yazar, içinde bulunduğu gelenek dolayısıyla eserinde sıklıkla dinî bilgilere yer vererek ahlak ve din arasında neredeyse hiçbir fark gözetmemiştir. Ahmed Şem'î eserinin Mukaddime başlığı altında şu anlatıma yer vermiştir:

Erbâb-ı ilm ü âdâb nezdinde ma'lûm olan hakâyıkdandır ki sâye-i füyûzât-vâye-i cenâb-ı hilâfet-penâhîde zînet-sâz-ı meydân-ı matbû'ât olan 'ilm-i ahlâka ait kitâbların ekserî a'dâdı "âli" derecede bulunan şâkirdâna mahsûs olarak müseccâ' ve mutavvel bir tarzda kaleme alınmış olduğundan "rüşdî" derecede bulunan şâkirdâna bunların münderecâtının telkîn ve takrîrinde daha doğrusu ifâde ve istifâdede ma'a'z-ziyâde müşkilât çekilmektedir. Abd-ı âciz sâye-i ma'ârif-sermâye-i hazret-i padişâhîde yirmi beş seneyi mütecâviz emr-i ehemmi-i ta'lîm ile müşteğil ve mütevağğil olduğum ve bu müddet zarfında merreten ba'de uhrâ tecârüb-i adîdede bulunduğum cihetle gerek elde ettiğim ahlâk kitâblarından iktibâs etmek ve gerek Arabî, Fârisî kütüb-i ahlâkiyye ve edebiyeden câ-be-câ tercüme eylemek sûretiyle sâde bir üslûb ile iki bâb ve altı fasl ve bir hâtîme üzerine be-havlehû te'âlâ şu risâleyi yazdım. "Rüşdî" derecede bulunan şâkirdâna ithâf etdim. Evvel ve âhir arz ettiğim gibi sehv u hatâdan hiçbir vech ile teberrâ etmem (s. 4-5).

Mukaddime adı altındaki bu kısımda eseri yazma nedenine yer veren Ahmed Şem'î; ilim ve edep konusunda bilgi sahibi olan insanların da kabul edecekleri üzere bu alanda kaleme alınan eserlerin büyük bir çoğunluğunun sadece yüksek derecedeki öğrencilerin anlayabileceği bir biçimle kaleme alındığını ve orta (rüştiye) derecedeki öğrencilerin ise bu konuları anlamakta güçlük çektiklerini belirtmiştir. Bu konu üzerine 25 yıllık bir deneyime sahip olmasından dolayı orta düzeydeki öğrencilerin de yararlanması gereken bir eser kaleme alması gerektiği düşüncesinden hareketle "Hülâsatü'l-Ahlâk" adlı eseri yazdığını belirtmektedir. Bu düşünceyle Ahmed Şem'î, gerek ulaşabildiği ahlak kitaplarından alıntılar sunarak gerekse Arapça, Farsça ahlak ve edebiyat kitaplarından yer yer çeviriler yaparak yalın bir biçimle bu eserini yazdığını belirtmekte ve Mukaddime'nin son sözlerinde geleneksel yazına uygun olarak dönemin padişahına övgüyle sözlerini bitirmektedir.

Ahmed Şem'î eserinin Medhal bölümünde, her ilmin bir konusunun olduğunu ve bu anlamda ahlak ilminin konusunun da insan ruhu (nefs-i insanî) olduğunu söylemektedir. Ahlak ilminin, iyi ve kötü işlerden hareketle insan ruhunu araştırdığını söyleyen Ahmed Şem'î, sözlerine şöyle devam etmektedir:

Fâ'idesine gelince eğer nefs-i nâtıkada güzel ve çirkîn hûylardan bir şey görülmüyorsa güzel hûylar tahsîl etmektir. Eğer nefs-i nâtıkaya çirkîn hûylar âriz olmuş ise onları güzelleştirmekdir ve eğer nefs-i nâtıka

yaradılışında güzel hûylar üzerine gidiyorsa onları artırmak dünyâ ve âhiret saadetlerine mazhar olmaktadır. Ammâ hûy değişir mi ve daha doğrusu çirkîn bir hûy güzel edilebilir mi diyeceksiniz değil mi? Vâkı'â bu bâbda pek çok ihtilâf vâki' olmuş ise de en sahîhi hûy değişir, bir türlü ilâc ile bir türlü devâ ile çirkîn hûy güzel edilebilir. Ahlâkın değişebileceğini birkaç vech ile isbât ederiz şöyle ki çirkîn hûylu âdemler, va'z u nasîhat edildikçe bir zamân sonra çirkîn hûyları terk ettikleri, hûylarını güzelleştirdikleri çok defa görülür. Evet va'z u nasîhatın fâ'idesi kat'an inkâr edilemez (s. 6-7).

Ahmed Şem'î, kötü ahlaka sahip insanların öğütlerle güzel ahlaklı hâle getirilebileceğini ayet ve hadislerden hareketle ortaya koymaya çalışmıştır. Öğüt, "Hülâsatü'l-Ahlâk" adlı eserde bir tür öğrenim yaklaşımı olarak kullanılmaktadır. Ancak öğüt yöntemi, burada bilimsel bir yöntem olarak kullanılmaktan öte dinî kaynaklardan hareketle ve benzeşim yapılarak sunulmuştur. Eserde bu çerçevede İmam Gazali'den şöyle bir alıntı yapılmıştır:

Size 'ulûm-ı dîniyye derslerinde söylemez mi idim ki emr ü teklîf hep yapılabilecek, gücümüz yetecek şeyler hakkında gelmiştir. İmâm Gazâlî Hazretleri İhyâu'l-ulûm'da: "Hûy değişmeseydi nasîhat edenlerin nasîhatleri, terbiyye verenlerin terbiyyeleri hiçbir işe yaramamak lâzım gelirdi." dediği de bu hakikatleri gösterir. Ma'a-hâzâ hûy değişmek hayvânlarda bile oluyor. Görmüyor musunuz ki şâhîn ve doğan gibi bulduğu avı yemek gibi 'âdeti olan yırtıcı hayvânlar öğretmek ve terbiyye ile hûylarından vaz geçiyorlar. El-hâsıl ahlak velev ta'dilen olsun değişebilir, çirkîn hûylar güzelleştirilir (s. 7).

Buradan anlaşılacağı üzere ahlak ve din derslerinin konularındaki benzerliklerden hareketle ahlak ve din arasında ilişki kurulmaktadır. Kötü huyların güzel ya da iyi duruma getirilebileceği gibi güzel huylu insanların da daha güzel huylara sahip olabileceği eserde özellikle vurgulanmaktadır. Ahmed Şem'î eserinin Medhal bölümünde ahlakın kaynağını üç bölümde şöyle incelemektedir:

1. Kuvve-i İlmiyye (Bilme Gücü, İlim): İ'tidâli (orta hâli) hikmet; ifrâtı (orta hâlden yukarısı) cerbeze (süslü sözlerle aldatma, kurnazlık); tefrîti (orta hâlden aşağısı) gabâvetdir (ahmaklıktır).
2. Kuvve-i Gazabiyye (Öfke Gücü): İ'tidâli cesaret, yiğitlik; ifrâtı maddî, manevî hiçbir şeyden korkmamak; tefrîti cübndür (korkaklıktır).
3. Kuvve-i Şehviyye (Şehvet Gücü): İ'tidâli iffet, nâmus; ifrâtı fücür (şehvetin çokluğu); tefrîti humûd (şehvetin yokluğu, isteksizlik) (s. 7).

Ahmed Şem'î'ye göre bu üç kuvvetten birincisiyle insanlar diğer yaratılmışlardan yani hayvanlardan ayrılır. İkinci ve üçüncü kuvvetlerde insanlar ve hayvanlar beraberdir.

**Hülâsatü'l-Ahlâk'ta Bireye Kazandırılması Hedeflenen Değerler**

“Hülâsatü'l-Ahlâk” adlı eserde öğrencilere kazandırılmak istenilen ahlak eğitimiyle ilgili temel değerleri belirlemek için her metin içerik analizi yöntemiyle çözümlenmiştir. İyi Değerler (Huylar) Bağlamında ve Kötü Değerler (Huylar) Bağlamında olmak üzere iki ana kategori ve bu kategorilerin alt temaları eserden hareketle belirlenmiştir. Kitapta yer alan metinlerin içeriklerinin incelenmesi sonucu oluşan içerik analizi Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3

*Hülâsatü'l-Ahlâk Adlı Eserden Hareketle Belirlenen Kategori ve Temalar*

İyi Değerler (Huylar) Bağlamında	Kötü Değerler (Huylar) Bağlamında	
	Bilgi Tabanlı	Güç Tabanlı
Bilgi	Cesaret	Namus
Zihin Duruluğu	Ruh Yüceliği ve Olgunluk	Hayâ (Utanma)
Kavrama Becerisi	Kanaatkârlık	Sabır
Zekâ	Sabretme	Şehveti Dizginleme
Güzel Düşünmek	Bahadırılık	Saflık (Ahlak Temizliği)
Öğrenim Kolaylığı	Konuşmamak	Kanaat
Ezber Yeteneği	Sessizlik	Vakar (Haysiyet)
Hatırlama	Alçak Gönüllülük	Yumuşak Huyluluk
	Yiğitlik, Kahramanlık	İyiliğe Heves Etme
	Milli Şeref ve Haysiyet	Kötülüklerden Sakınma
	Gayret	Düzenli Olma
	Merhamet	Cömertlik
		Gönül Hoşluğuyla Verme
		Fedakârlıkla Bağışlama
		Asaletle İhsan Etme

(devam ediyor)

Tablo 3 (devam)

İyi Değerler (Huylar) Bağlamında		Kötü Değerler (Huylar) Bağlamında	
Bilgi Tabanlı	Güç Tabanlı	Bilgi Tabanlı	Güç Tabanlı
		Sahip Olduklarına Dostlarının da Hakkı Olduğunu Düşünme	
		Karşılığını Beklemeden Verme	
		Alacağından Gönül Rızasıyla Vazgeçme	
		Tokgözlü Olma	
		Bağışlayıcı Olma	

Tablo 3'te görüldüğü üzere Hülâsatü'l-Ahlâk, iyi ve kötü değerler olmak üzere 2'ye ayrılmıştır. İyi ve kötü değerler ise kendi içinde Bilgi, Güç ve İstek Tabanlı değerler olmak üzere alt temalara bölünmüştür. Her kategori kitaptan hareketle kendi içinde incelenmiştir.

**İyi değerler.** “Hülâsatü'l-Ahlâk”ta iyi değerler kategorisi Bilgi Tabanlı, Güç Tabanlı, İstek Tabanlı İyi Değerler olmak üzere üç bölüme ayrılmış ve her alt bölümdeki kodlar incelenmiştir. İyi Değerler kategorisi ile öğrencilerin iyi ve ahlaklı bireyler olabilmeleri konusunda onlarda bulunması gereken değerlerden söz edilmiştir. Bu değerlere ilişkin açıklamalar tanım düzeyinde kısa bilgilerdir. Zaman zaman Kur'an-ı Kerim, Hadisler, Gülistan ve Mesnevi başta olmak üzere Arapça ya da Farsça kaleme alınmış ahlaki içerikleri olan diğer bazı eserlerden yapılan doğrudan alıntılarla eser zenginleştirilmiştir.

**Bilgi tabanlı iyi değerler.** “Hülâsatü'l-Ahlâk”ta Bilgi Tabanlı İyi Değerler bilme gücünün orta biçimi olarak kabul edilen bilgi (hikmet) ile ilgili olarak işlenmektedir. Eserde bu bağlamda iyi ve kötüyü birbirinden ayırma gücü olarak kabul edilen bilginin yedi şubesinden söz edilmiştir. Bu şubeler sırasıyla zihin duruluğu, kavrama becerisi, zekâ, güzel düşünmek, öğrenim kolaylığı, ezber yeteneği ve hatırlamadan oluşmaktadır.

Eserde, Tablo 3'te geçen başlıklar hakkında kavram düzeyinde kısa açıklamalar yapılarak öğrencinin bilgi terimleri dizgesinin gelişmesinin amaçlandığı söylenebilir. Francis Bacon'un felsefe tarihine kattığı *Bilgi güçtür* sözünün önemine bir anlamda



vurgu yapılarak bilginin neden güç olduğu eserde kısaca açıklanmaya çalışılmıştır. Örneğin zihin duruluğuna sahip olan bireyin, bir sözü duyar duymaz, sözün nereye varacağını anlamış olması gösterilirken öte yandan öğrenim kolaylığı, ezber yeteneği ve hatırlama başlıkları ile öğrenmede ezberin önemine dikkat çekilmeye çalışılmıştır. Nitekim zekâ başlığı altında verilen örnek bu bağlamda dikkat çekicidir:

Meselâ; “Münîr ile ‘Ubeyd çalışkan ve terbiyeli efendilerdir” demiş olsak, bu bir mukaddimedir. Bundan sonra; “çalışkan ve terbiyeli efendileri, hocaları severler” der isek bu da bir mukaddimedir. İşte kendisinde zekâ bulunan bir kimseye yukarıdaki iki mukaddimeden; “Münîr ile ‘Ubeyd efendileri hocaları severler” neticesini birdenbire çıkarır (s. 10).

Günümüzde *zekâ* kavramının yorumlanışından farklı olarak, mantıksal çıkarımlar yapabilme becerisi ya da öncüllerden doğru sonuca varma yetisi eserde zekâ göstergesi olarak kabul edilmiştir. Bilgi tabanlı iyi değerler başlığı altında verilen tüm kavramların ortak noktası, hızlı düşünme, iki olgu arasında doğru çıkarımlarda bulunabilme ve bu sayede de iyi ile kötüyü ayırabilmedir.

**Güç tabanlı iyi değerler.** “Hülâsatü'l-Ahlâk”ta Güç Tabanlı İyi Değerler başlığıyla öfke gücünün orta biçimi olarak kabul edilen cesaret ele alınmaktadır. Eserde cesaretin on bir şubesi söz edilmiştir. Bu şubeler sırasıyla ruh yüceliği ve olgunluk, kanaatkârlık, sabretmek, soğukkanlılık, sakinlik, (gereğinden fazla) konuşmamak, sessizlik, alçakgönüllülük, yiğitlik, milli şeref ve haysiyet, gayret ve merhametten oluşmaktadır.

Eserde büyük bir ruh yüceliği olarak gösterilen *cesaret*, düşman ile savaşta devletin kalcılığı için kişinin düşünmeden canını vermesi olarak açıklanmaktadır. Cesaretin on bir şubesi söz edilen bu bölümde, fiziksel anlamda gücü elinde tutması gereken kişide bulunması gereken değerler, alt başlıklar altında incelenmiştir. Örneğin ruh yüceliği ve olgunluk başlığı altında Şeyh Sadi'nin “Gülistan” adlı eserinden doğrudan alıntı yapılmıştır. Gülistan, Şeyh Sadi-i Şirazi'nin (ö. 1292) Farsça kaleme aldığı ünlü eseridir. Eser, padişahların durum ve hareketlerini, dervişlerin ahlakını, kanaatin faziletini, susmanın yararlarını, aşk ve gençliği, güçsüzlük ve ihtiyarlığı, terbiyenin etkisini ve sohbet adabını konu alan sekiz bölümden oluşmaktadır. Bölümler, çok defa günlük yaşamda karşılaşılan olaylar dikkate alınarak bunlardan ahlaki ve edebî sonuçlar çıkarılabilen hikâyeler, nükteler ve beyitlerle süslenmiştir. Yazıldığı tarihten itibaren büyük rağbet gören ve dünya kütüphanelerinde binlerce yazma nüshası bulunan Gülistan'ın ülkemiz kütüphanelerinde de Türkçe pek çok tercüme ve şerhi bulunmaktadır (Yazıcı, 1996).

Büyük adamlardan birini bir mecliste öğüyorlar ve öğmekde pek ileri gidiyorlar idi. Öğülen zât bunların sözlerini dinledi de şöyle söyledi. “Ben sizin gördüğünüz gibi değilim. Ben kendimi sizden daha iyi bilirim. Sizin gördüğünüz benim dışımdadır. İçimi, iç yüzümü bilmezsiniz”. Bakınız! Şimdi bu zâtın yanında öğülmek ile yerilmek bir değil mi? Bununla berâber

bir âdemin yanında öğülmek ile yerilmek bir olmazsa fakr lezzetini tadamazlar, demişlerdir (Şem’i, 1323, s. 14).

Bunun yanı sıra eserde hilm (yumuşak huyluluk) başlığı adı altında öfke kontrolünü sağlamanın, kızgınlık ya da dargınlık zamanlarında sakin kalabilmenin de bir cesaret örneği olduğu söylenerek “Ahlak-ı Muhsinî” adlı eserden alıntı yapılmıştır. Ahlâk-ı Muhsinî, Hüseyin b. Ali el-Kâşifi’nin (ö. 1504) ahlaka ilişkin kaleme aldığı Farsça eseridir. Eser, Sultan Hüseyin Baykara’nın oğlu Ebü’l-Muhsin Mirza adına (ö. 1495) yılında kaleme alınmıştır. Ahlâk-ı Nâsırî ve Ahlâk-ı Celâlî’den sonra Farsça yazılmış ahlak kitaplarının en ünlülerinden biridir ve yazarının eserleri arasında en çok beğenilenidir. Kırk bölüm olarak düzenlenmiş olan eser, pek çok kez Türkçeye çevrilmiştir (Şahinoğlu, 1989).

Hz. İsa (aleyhi’s-selâm) bir gün bir yerden geçerken kendilerinden bir ahmak bir şey sordu. Cenâb-ı İsa (aleyhi’s-selâm) güzel güzel cevâb verdiler. Ahmak cevabı kabûl etmedi. Kavgaya kalktı. O, Hazret-i İsa’ya fenâ sözler söylerdi. Hazret-i İsa onu alkışlardı. Bu aralık araya evliyâdan bir zât geldi. Hazret-i İsa’ya dönerek şu sözleri söyledi; “ya Rûhu’llâh! Bu ne tahammüldür ki böyle bir ahlaksız câhile lakırdı söyletiyorsunuz? O sana kahrediyor, sen ona lûtf gösteriyorsun!

Bunun üzerine Hazret-i İsa (aleyhi’s-selâm) buyurdular ki; “her kap içindekini sızar. Ondan işte böyle çirkîn hâller görünür, benden de bu sıfatlar sâdir olur. Ben onun bu türlü edepsizliklerinden öfkelenmem; O, benim güzel hareketlerimden edeb sâhibi olur. Ben onun fenâ sözlerinden câhil olmam; o benim güzel ahlakımdan belki âlim ve âkil olur! (Şem’i, 1323, s. 16).

Eserde dikkat çeken bir başka nokta da cesaret başlığı altında sayılan on bir şubenin genelinde cesaretin, her şeyde ortayı bulmak ve her zaman kişinin sakinliğini koruması olarak gösterilmiş olmasıdır. Kişinin gerekmedikçe konuşmaması, sürekli söylemek yerine daha çok susmayı tercih etmesi, ahlak sofrasının tuzu olarak görülmüştür.

**İstek tabanlı iyi değerler.** “Hülâsatü’l-Ahlâk”ta İstek Tabanlı İyi Değerler, istek (arzu) gücünün orta biçimi olarak kabul edilen namusu (iffet) ele almaktadır. Dinen ve aklen çirkin görünen şeylerden sakınmak anlamında kullanılan namusun on bir şubesinden söz edilmiştir. Bu şubeler; hayâ, sabır, şehveti dizginleme, saflık (ahlak temizliği), kanaat, vakar (haysiyet), yumuşak huyluluk, güzelliklere (doğruluklara) heves etme, kötülüklerden sakınma, düzenli olma ve cömertlik olarak sıralanmıştır. Eserde diğer bölümlerden farklı olarak *cömertlik* kavramı kendi içinde sekiz şubeye daha ayrılmıştır. Bu şubeler sırasıyla; gönül hoşluğuyla verme, fedakârlıkla bağışlama, asaletle ihsan etme, sahip olduklarında dostlarının da hakkı olduğunu düşünme, karşılığını beklemeden verme, alacağından gönül rızasıyla vazgeçme, tok gözlü olma ve bağışlayıcı olmaktan oluşmaktadır.

Eserde *Utanmak* başlığı altında gösterilen *hayâ* ile nefsin kötü şeyler yapmaktan uzak durması anlaşılmaktadır. Şerefli bir huy olarak gösterilen hayâ anlatılırken Hz. Ali'den, "Bir kimse hayâ libâsını giyinecek olursa halk onun aybını göremez." (Şem'î, 1323, s. 20) sözü alıntılanmıştır. Metinde hayâ bahsine diğer başlıklardan daha geniş yer verildiği görülmektedir. Hayânın yararı ayrı bir başlık altında işlenmiş fakat bununla da yetinilmeyerek *lâhika* yani ek olarak yeni bir başlık açılmış ve hayâ ile edep arasındaki ilişki üzerinde durulmuştur.

*Hayâ* başlığı altında "Edebü'd-dünyâ ve'd-dîn" ismindeki kitaptan dolaylı alıntılama yapılarak utanmanın, Allah'tan, insandan ve nefisten olmak üzere üç kısma ayrıldığı belirtilmiştir (Şem'î, 1323). Utanmanın ek açıklama bölümünde ise utanmak ile edep arasındaki ayrıma dikkat çekerek edebî hayâdan farklı olarak, sahibini utanılacak şeyleri yapmaktan alıkoyan bir meleke olduğu belirtilmiştir. Hayâ bölümüne yapılan ek (*lâhika*) kısmında ise hayâ ile olan yakın ilişkisi dolayısıyla edep hakkında bilgilendirme yoluna gidilmiştir. Yazar bu bölümde, Hz. Peygamber'in bir edep ve hayâ kaynağı olduğunu vurgulayarak onun edebî doğrudan Allah'tan öğrendiği bilgisine yer vermiştir. İnsanın, edep dışı davranışlar sergileyen kimselere bakmakla da edepli olmanın ne anlama geldiğini kavrayabileceği düşüncesine yer veren Ahmed Şem'î, bu konuda Mevlâna'nın Mesnevi-i Şerif'inden alıntı yaparak edep konusunun önemini özellikle vurgulamak istemiştir. Alıntılanan metin (s. 22) şöyledir:

Ez-Hudâ h'âhîm tevfik-i edeb (Allah'tan bizi edebe ulaştırması için yardım dileyelim.)  
 Bî edeb mahrum-i geşt ez-lutf-ı Rab (Çünkü edebî olmayan, Rabb'in lütfundan mahrum kalır).  
 Ez-edeb pür-nûr geştet in felek (Felek, edep dolayısıyla nurla dolmuştur.).  
 Ve'z-edeb ma'sûm u pâk âmed melek (Melek de edep vasıtasıyla masum ve tertemiz kalmıştır).

Ahmed Şem'î sabır konusunda özellikle bir önceki bölümde cesaret başlığı altında incelenen sabırdan, kavramsal anlamda farklılığa işaret ederek şu açıklamalarda bulunmuştur: "İşte bu farkı göstermek için orada, meşakkatli, hâllere, elemelere karşı durmak burada, nefsin hevâ ve hevese uymaktan çekinmesi yollu ta'birler kullanıldı. Sabrın iki nev'inin de makbûliyyetini haber veren âyetler, hadisler pek çoktur. Sabra kimyâ diyenler de olmuş." (s. 23-24). Yazar, burada sabretmeyi, nefsin tutku ve heveslerden uzak durarak arzulara karşı gelmesi anlamıyla ele almıştır. Bu bölümde yazarın vakar ve yumuşak huyluluk konularında belirttiği istek ya da arzu gücünün kontrol edilmesine ilişkin söylemleri bize Aristoteles'in (çev. 1997) "Nikomakhos'a Etik" adlı eserinde özellikle belirttiği, her şeyde ortayı bulma erdemini hatırlatmaktadır. Benzer bir şekilde *kanâ'at* (*açgözlü olmama*) başlığı altında, insanın yaşadığı sürece ihtiyacı olanın peşinde koşması gerektiği söylenerek Hoca Abdullah el-Ensari'den şöyle bir alıntı yapılmıştır:

İnsân ekseriyetle üç şeyden dolayı renc ü elemden kurtulamaz. Şunlardır:  
 Bir şey'i vaktinden evvel istemek, kısmetinden ziyâdesine hırslanmak,

başkalarının ni'metini kendine lâyük görmek...Kanâ'at sâhibi olmak dâ'imâ kendinden aşağılarına bakmak ile mümkün olabilir. Bi'l-akis kendilerinden yukarılarına bakanlar zillet uçurumlarına düşerler (s. 25).

İstek tabanlı iyi değerler başlığı altında incelenilen kavramların özünde kişinin nefisini kontrol etmesi, özellikle tutku ve hazlarda dinin sınırladığı çerçevenin dışına çıkılmaması önerilmektedir. Eserde sınırları çizilen bu çerçevede kalmakla ahlaklı olmak özdeş gösterilmiş, başka bir deyişle dinî buyruklara uymanın, ahlak kurallarının gerektirdiğini yapmakla eş değer olduğu vurgulanmıştır. Eserin kavram analizleri, din ve ahlakın birbirini içerdiğini göstermektedir. Dinden bağımsız bir ahlaktan söz edilmeyen eserin, bu açıdan bütünüyle günümüzde dinsel ahlak ya da ilahi buyruk kuramı olarak da adlandırılan ahlak kuramını yansıttığı söylenebilir.

**Kötü değerler.** “Hülâsatü'l-Ahlâk”ta kötü değerler kategorisi Bilgi Tabanlı, Güç Tabanlı, İstek Tabanlı Kötü Değerler olmak üzere üç bölüme ayrılmış ve her alt bölümdeki kodlar incelenmiştir. Kötü Değerler kategorisi ile öğrencilerin dinen ve ahlaken yapmaması gereken olay, olgu, davranış ve tutumlardan söz edilmiştir. Kötü değerlere ilişkin açıklamalar da iyi değerlerde olduğu gibi tanım düzeyinde kısa bilgiler biçimindedir. Eserin bu bölümünde de diğer bölümlerle benzer şekilde doğrudan ve dolaylı alıntılarla metin zenginleştirilmeye çalışılmıştır.

**Bilgi tabanlı kötü değerler.** “Hülâsatü'l-Ahlâk”ta Bilgi Tabanlı Kötü Değerler, bilme gücünün yüksek tarafı kabul edilen kurnazlık (cerbeze, çıkarıcı düşünme) ve düşük tarafı kabul edilen anlayışsızlık (gabavet, kalın kafalılık) olmak üzere iki bölümde ele alınmaktadır.

Eserin diğer bölümlerine kıyasla oldukça kısa olan bu bölümünde Ahmed Şem'î, bilme gücünün aşırı gitme yönünü oluşturan *cerbeze* (kurnazlık, çıkarıcı düşünme) kavramını; “hakkı bâtil ve bâtili hak, hayrı şer ve şerri hayr hükmedici bir kuvvet” (s. 33) olarak açıklamaktadır. Bu tanımda belirtildiği üzere doğruyu yanlıştan ya da iyiyi kötüden ayıramama gücü olan cerbezenin hayret (kararsızlık) adı verilen yalnızca bir şubesi vardır. Eserde hayretin ne anlama geldiğini Şem'î, “iki delilin hükümce birbirine uymamasından hâsil olan kararsızlıktır. Güzel işleri çirkîn işlerden, çirkîn işleri güzel işlerden fark edememek gibi” (s. 33) cümleleriyle belirtmektedir.

Bilgi Tabanlı Kötü Değerlerin tefrit yani aşırı derecede düşük tarafı olan *gabavet* (anlayışsızlık, kalın kafalılık), kişinin zekâca geri olması anlamından çok zamanını iyi kullanmayarak tembellik yapması ve bilmesi gereken şeyleri dahi bilmemesi anlamında kullanılmıştır. Gabavet kavramı eserde basit anlayışsızlık (cehl-i basit) ve birleşik anlayışsızlık (cehl-i mürekkeb) olmak üzere iki alt başlıkta incelenmiştir. Bunlardan ilki bilinmesi olanaklı olan şeyi bilmemek, ikincisi ise bilmediğini bilmemektir.

Bu bölümde, bilimin insana dünyada olduğu kadar ahirette de gerekli olacağı yönünde dikkat çekici bilgiler veren Ahmed Şem'î, insanı hayvandan ayıran en önemli özelliğın de onun sahip olduğu bu bilme gücünde saklı olduğunu dile getirmektedir. Yazarın, bu bağlamda dönemin padişahı II. Abdülhamit'i de devletini

irfan nuru ile aydınlatması dolayısıyla övdüğü ve bu başarıların sonraki dönemlerde de devam etmesi dileğinde bulunduğu görülmektedir (Şem'i, 1323).

Gabavet'in diğer şubesi olan bilmediğini bilmemek ise ruhsal hastalıkların en kötülere arasında gösterilerek kişinin bu duruma yakalanmış olmasının çaresiz hastalığa yakalanmakla eş değer olduğu belirtilmiştir.

**Güç tabanlı kötü değerler.** “Hülâsatü'l-Ahlâk”ta Güç Tabanlı Kötü Değerler öfke gücünün yüksek ve düşük tarafı olan öfkelenmek ve korkaklığın tanım ve bölümlerini ele almaktadır. Eserde öfkelenmenin on bir şubesinden söz edilmiştir. Bu şubeler sırasıyla; kendini beğenmişlik, kibirlenmek, övünmek, tartışma (çekişme), inatlaşmak, alaycılık, maskaraya almak, insafsızlık, zulüm, öfkelenmek ve korkaklıktan oluşmaktadır.

Eserde *öfkelenmek (tehevür)* aklın izin vermediği tehlikeli durumlara atılmak anlamında kullanılmıştır (Şem'i, 1323). Güç tabanlı kötü değerlerin üzerinde en çok durulan kavram kendini beğenmişlik olmuştur. Ahmed Şem'i *kendini beğenmişliği (ucb)*, kişinin kendinde bir kemal görerek bununla gurur duyması olarak tanımlamıştır. Eserinde bu kavramı anlatırken Hz. Muhammed'in “ucb hasenâtı mahv eder, ateş odunu mahv ettiği gibi” (s. 36) sözlerine yer vermiştir. Kişinin kendini beğenmişlikten kurtulmasının ancak kendi eksikliğini bilmesiyle olanaklı olacağını düşünen Ahmed Şem'i, bu düşüncesini Kınalızâde Ali Efendi'nin ünlü “Ahlâk-ı Alâ'i” adlı eserinden aldığı aşağıdaki dizelerle belirtir.

Hüsn-i hâl anlayıp sıfâtında (Görünüşteki güzelliğe bakıp da).

Mu'cib olma ki hüsn-i hâl budur (Kıymetli olduğun zannına kapılma).

Hünerim var deme hüner oldur (Hüner, kişinin kendisinde olan hüneri söylememesidir).

Anla noksânını kemâl budur (Hakiki olgunluk, kişinin eksikliğini farkında olmasıdır) (s. 37).

Eserde *kibirlenmek* ve *övünmek* başlıkları da yine kendini beğenmişlikte olduğu gibi kişinin kendisini mal, mülk, güzellik ya da bilgi ve beceri bakımından üstün görmesi olarak açıklanmıştır. Kibirlenmenin haram olması dolayısıyla kendini beğenmişlikten biraz farklı olduğunu söyleyen Ahmed Şem'i, bazı durumlarda ise kibirlenmenin de haram olmayacağını belirtmiştir. Bu konuda Şem'i şu ifadeleri kullanmaktadır:

Fakat kibr edenlere karşı kibr etmek câizdir ve belki sevâbdır. Kibr ile ucba def' etmek için İhyâu'l-Ulûm'da çok ilâclar beyân edilmiş ise de onları bu risâleye geçirmek demek sizin zihninizi karıştırmak demek olduğundan kibirli kimselere kendi âcizlikleriyle berâber asıllarının toprak olduğunu düşünmek kifâyet eder (s. 38-39).

Eserin devamında güç tabanlı kötü değerler arasında sayılan karşımızdaki kişiyi küçük düşürecek, üzecek, alaya alacak söz ve davranışlarda bulunmanın neden kötü birer değer olarak kabul edildiğine ilişkin açıklamalara yer verilmiştir. Bu bağlamda

şaka olduğu ölçüde hoş görülen ancak bunun sınırı aşır da alaycılığa dönen ve karşıdaki insanı inciten şakanın (mizah) olumsuzluğu; “mizâh insânın vakar ve heybetini azalttığı, şunun bunun aşırı derecede gülmelerine ve yâhûd hâtırlarının kırılmalarına neden olduğu için mezmûmdur.” (s. 42) cümleleriyle belirtilmiştir. Eserde, alay etmekten ayrı bir başlıkta incelenen *maskaraya almak* kavramının açıklamasında bu tür bir eylemin neden kötü bir değer olarak kabul edilmesi gerektiği ise şöyle anlatılmıştır: “İstihzâ, bir kimseyi masharaya almak, zevklenmektir. Rezâilin büyüklerinden olan bu istihzâ herhâlde harâmıdır. İstihzâ yalnız söz ile değil, kaş ve göz ile de olabilir. Her ne sûretle olursa olsun bundan sakınmak, hem son derece sakınmak vâcibdir.” (s. 43). Ahmed Şem’î son olarak *öfkelenmek* (gazab) başlığı altında ise aşağıdaki açıklamalara yer vermiştir:

Gazab, nefsin hoşlanmadığı bir şey yüz gösterdiği vakt, kalbde kanın kaynamasıdır. Hadîs-i Nebevî’de bundan tekrâr tekrâr neyh buyrulmuştur. Gazabın âfeti pek büyüktür. Gazab hâlinde insânın hissi, duygusu mu’attal kalır. Ne yaptığını bilmez, kimseyi görmez. Aklı olmayan hayvâna hattâ cemâda bile söğür sayar. Binâen ‘aleyh böyle kimseden her rezâlet her fezâhat ve belki de cinâyet vukû’ a gelir. Gazabdan nedâmet, mahzûniyyet, herkese eğlence olmak, hastalığa uğramak, birdenbire ölmek gibi nice fenâlıklar zuhûra gelmiştir, gelmektedir (s. 46).

**İstek tabanlı kötü değerler.** “Hülâsatü’l-Ahlâk”ta İstek Tabanlı Kötü Değerler, şehvet gücünün yüksek ve düşük tarafı olan doğru yoldan çıkmak-ahlak kurallarına aykırı yaşamak ve şehvetin azlığının tanım ve bölümlerini içermektedir. Eserde doğru yoldan çıkmamanın bir şubesinin bulunduğu ve bunun da *hırs* olduğu söylenmektedir. Benzer şekilde şehvetin eksikliğinin de bir şubesinin bulunduğu ve bunun da *yorgunluk* ya da *iş görmemezlik* olduğu belirtilmektedir. Bunların dışında kalan kavramlar ise *teznib* (*ek, ilave*) başlığı adı altında sekiz şubeden oluşan çirkin huylar açıklamasıyla hüznün, kıskançlık, imrenmek, yalan söylemek, aç gözlülük, kin gütmek, kendini beğenmek ve ikiyüzlülük olarak sıralanmıştır. Eserde doğru yoldan çıkmak, ahlak kurallarına aykırı yaşamak (*fücûr*) kavramına ilişkin şu açıklama yapılmıştır:

Fücûr, doğru yoldan çıkmak, aklın, şer’in lâyık ve câ’iz görmediği yollara sapmaktır. Fücûra rezâ’ilin en fenâsı ve belki umûmen çirkin hûyların üssü’l-esâsı diyebiliriz. Çünkü menhiyyât ekseriyetle ondan neş’et eder. Yazık o kıymetli ömrlere ki bütün günleri fisk ve fücûr ile geçmiş ve her nefes hevâ ve heves uğruna zâyî olup gitmiş ola (s. 47).

Bu cümlelerden de anlaşılacağı üzere fücûr, rezil ya da kötü şeylerin en kötüsü olarak gösterilmiş ve fücûr sahibi olan insanların ömürlerini boşu boşuna tükettikleri belirtilmiştir. Eserde, fücûrun şubesi olarak belirtilen *hırsın* ise bir şeyi şiddetle istemek ve ümit etmek olduğu söylenmektedir. Hırslı olan bir kişinin ise her zaman hayvani tarafını besleyerek tüm zamanını nefsinin istekleri için uğraşmakla geçireceği vurgulanmış ve buna ilişkin bazı örnekler verilmiştir. Eserde hırsın, insanın gözünü kör ettiği vurgulanmış ve hırsına yenik düşen insanların çoğunun denizdeki balıkların ağa ve gökteki kuşların da tuzağa düşmeleri gibi sıkıntıya düştükleri belirtilmiştir.

Şehvetin aşırı yüksekliği (ifrat) her ne kadar kişiyi doğru yolundan şaşkırtıp tehlikeli durumlara soksa da bu isteğin yokluk derecesine indirgenmesi yani şehvetten tefrit boyutunda uzaklaşılması da hiçbir biçimde önerilmemiştir. Hatta kişinin yorgunluğu bahane ederek ya da tembellik yaparak şehvet gücünü hiç kullanmaması da eleştirilmiştir. Bu bağlamda şehvetin bir şubesi olan tembellik (betâlet) hakkında da şu açıklamalara yer verilmiştir:

Nasıl istilzâm etmesin ki betâlet insânı insâniyetden ve belki hayât gibi bir ni'metden dür ederek emvât sırasında bulundurur. Betâlet, dince ve dünyâca muzırdır. Çünkü âhiretde gözler görmedik, kulaklar işitmedik hâtırlara gelmedik ebedî, sermedî sa'âdetlerden mahrûmiyeti intâc eder. Dünyâca muzırdır. Zîrâ -hangi bir işi olursa olsun- esbâba teşebbüs etmekden alıkor. Emellerden arzûlardan hiçbirine nâ'il olamaz. Zarûretten korkulamaz. Öyle ise betâlet vâdilerine düşmemek için her sâ'at her dakîka sa'y ve gayretten geri durmamalı (s. 49).

Eserde bunların yanı sıra çirkin ya da rezil şeyler başlığı altında ek bir başlık daha açılarak sekiz şubede, sekiz kavramdan daha söz edilmiştir. Bu sekiz kavrama bakıldığında çoğunlukla eserin bütününde incelenen kavramlarla aralarında benzerliklerin olduğu görülmektedir. Ek bölümünde keder, kıskançlık, gıpta etmek (imrenmek), yalan söylemek, aç gözlülük, kendini beğenmek, kendisiyle öğünmek (salef yahut tasalluf) ikiyüzlülük gibi kavramlara ilişkin açıklamalarda bulunan Ahmed Şem'i'nin özellikle salef yahut tasalluf (kendiyi övünmek, böbürlenmek, kibirlenmek) başlığı altında söyledikleri dikkat çekicidir. Yazara göre liyakatsizlikle beraber öğünmek manasındaki salef, kizb ile ucbeden ileri gelir. "Bunun fenâlığını şerh ü izâha gerek yokdur. Çünkü iki bedden tereküb eden elbetde bedter olur. Bir kimsede fi'l-hakîka medh ü senâ edilmeğe lâıyk ve sezâ fezâ'il ü mehâsin olsa bile kendisini övmesi ne kadar abes düşer" (Şem'i, 1323, s. 56). Kendini beğenmek kavramında yazarın ayrıca Platon'dan bir hikayecik aktararak konuya açıklık getirmeye çalıştığı da görülür. Bu konuda eserde şöyle denilmektedir: "Bir zât Eflâtûn Hakîm'e; 'doğru, gerçek olsa da söylenilmesi makbûl olmayan şey nedir?' diye sordu. Eflâtûn; 'kişinin kendisini öğmesidir' cevâbını verdi." (s. 57).

Hülâsatü'l-Ahlâk'ın ikinci bölümünün sonunda *faziletlerin nasıl muhafaza edileceği ve rezilliklerden nasıl sakınılacağı* biçiminde iki alt başlığa daha yer verilmiştir. Buna göre faziletleri korumanın dört yolu bulunmaktadır. Bunlardan birincisi fazilet sahibi ya da iyi insanlarla görüşüp kötü insanlardan uzak durmaktır. İkincisi bilimin önemini kavramak ve onun devamlılığını sağlamak için üzerine düşen görevi yerine getirmektir. Üçüncüsü insanın kendi hatalarını ve kusurlarını görmesi her zaman için olanaklı olamayacağından bu hata ve kusurları kendisine hatırlatabilecek nitelikte dostlar edinmektir. Son olarak insanın bunları yapmakta gevşeklik göstermesi hâlinde yapamadıklarını yapmak konusunda kendisini güdülemektir (Şem'i, 1323). Ahmed Şem'i benzer biçimde rezilliklerden korunmanın da dört yolu olduğunu söylemiştir. Bunlardan birincisi terk edilmesi istenen rezilliğin yerine konulabilecek bir erdemi içselleştirmektir. İkincisi terk edilmesi düşünülen

rezillikten kurtulma konusunda ısrarcı olmaktır. Üçüncüsü aşırı uçlarda bulunan rezilliklerin bir dengesinin bulunmaya çalışılmasıdır. Dördüncüsü ise bütün bunlara rağmen terk edilmesi olanaklı olmayan rezilliklerin bir daha yapılmaması konusunda insanın kendi kendisine yemin etmesi ve bu yemininden dönmemesidir (Şem’i, 1323).

Eserde *hatime* yani *sonuç* başlığı adı altında *Yemekte İçmekte Uyulması Gereken Kurallar*, *Yürümekte Oturmakta Uyulması Gereken Kurallar* ve *Görüşmekte Konuşmakta Uyulması Gereken Kurallar* başlıklarına yer verilerek bu konulara ilişkin kısa açıklamalarda bulunulmuştur. Örneğin yemede içmede uyulması gereken kurallar eserde şöyle anlatılmaktadır:

Besmele-i şerîfe ile yemeğe başlanır; şükür ü hamd ile nihâyet verilir. Sağ el ve üç parmak ile ekl edilir; iki parmak ve yâhûd beş parmak ile ekl etmek hiç münâsib almaz. Yemek yerken sol ayağı üzerine oturup sağ ayağını dikmek sünnettir. Esnâ-yı ta’âmda sofraya dökülen şeyleri toplayıp ekl etmelidir. Ta’âmı üzerine dökmemeli, çabuk çabuk yememeli, başkasının lokmasına bakmamalı, ta’âmı koklamamalı. Eğer dişine taş ve kemik gibi bir şey râst gelirse kimseye göstermeyerek gizlice çıkarıvermeli. Öksüreceği, aksıracağı zamân yüzünü bir tarafa çevirmeli. Esnâ-yı ta’âmda hastalık ve ölüm gibi tabî’atın hoşlanmadığı şeyler zikretmemeli. Yemeklerin geldiği tarafa bakmamalı. Ba’de’t-ta’âm dişlerin arasında kalan ta’âm bakıyelerini bir hilâl ile çıkarıp atmalı. Su ve şerbet gibi şeyler içerken yine besmele çekmeli üç nefesde içilmeli ve içindeki kabın içine zinhâr nefes vermemeli (ss. 59-60).

Benzer şekilde, yürümekte-oturmakta ve görüşmekte-konuşmakta uyulması gereken kuralları da yine dinî ve ahlaki bazı kaynaklardan örneklerle anlatan Ahmed Şem’î, eserini geleneksel bir çerçevede Allah’a hamd, Hz. Peygamber’e ailesine ve ashabına ise dua ederek tamamlamıştır.

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

II. Abdülhamit Dönemi’nde - özellikle ahlak eğitimi konusunda - basılan ders kitaplarının sayısında ciddi bir artış olduğu görülür. Bu artışın arka planındaki amaç, öğrencileri Batı’nın olumsuz etkilerinden korumak ve onları kendi dinî, ahlaki ve toplumsal devimselleri çerçevesinde ahlaklı birer yurttaş olarak yetiştirme düşüncesi olmuştur. O dönemde bu amaçla yazılan eserlerden biri de “Hülâsatü’l-Ahlâk” adlı ders kitabıdır.

Ahmed Şem’î tarafından yazılan “Hülâsatü’l-Ahlâk”; Hicri, 15 Safer 1325 [(Rumi, 17 Mart 1323); (Miladi, 30 Mart 1907)] tarihinde İstanbul Asr Matbaasında basılmıştır. Yazarın belirttiği üzere o dönem lise ve yüksekokul öğrenciler için ahlak eğitimi konusunda pek çok ders kitabı yazılmış olmasına rağmen, rüşdi (ortaokul) derecedeki öğrenciler için yeterli derecede ders kitabı bulunmamaktadır. Bu alanda gördüğü eksiklik üzerine yazdığı “Hülâsatü’l-Ahlâk” adlı eseriyle Ahmed Şem’î’nin, eğitim sisteminde bütünsel yapıda bir ahlak eğitiminin yaygınlaştırılmasını amaçladığı söylenebilir.



Hülâsatü'l-Ahlâk adlı eserde konular aracılığıyla ahlak temizliği, bilgili olmak, namuslu olmak, cömertlik, cesaretli olmak, güzel düşünmek, güzel istemek, alçakgönüllülük gibi iyi değerlerin pekiştirilmesi ve öfkeyi kontrol edememek, anlayışsızlık, ahlak kurallarına aykırı yaşamak, hırs, övünmek, kıskançlık, ikiyüzlülük gibi kötü değerlerden ise uzak durulmasının gerekliliği aşılarmaya çalışılmaktadır. Osmanlı son dönem ders kitapları üzerine çalışmalarıyla tanınan Doğan'a (1994) göre II. Abdülhamit Dönemi'nde ders kitaplarında ideal insana bakış itaatkârlık (öncelikle Allah'a itaat), fakirlere yardım, cimri olmamak, doğruluk, kanaatkârlık, alçakgönüllü olmak, temizlik, çalışkanlık, tembellik yapmamak vb. değerler bağlamında yansımıştır. Söz konusu değerleri ve daha fazlası incelenen "Hülâsatü'l-Ahlâk" adlı eserde doğrudan görmek olanaklıdır. Başka bir deyişle kitapta iyi değerler ve kötü değerler başlıklarıyla ele alınan değerlerin, okul yaşamındaki öğrencilere kazandırılmaya çalışıldığı söylenebilir. Bu kategorilerdeki değerler Kur'an-ı Kerim'den, hadislerden; ahlaka ilişkin özel eserler yazarlardan, Gazali, Mevlâna, Sadi gibi Doğu geleneğindeki ve aynı zamanda Sokrates, Platon gibi Batı geleneğindeki düşünürlerden yapılan doğrudan ve dolaylı alıntılarla açıklanma yoluna gidilmiştir.

"Hülâsatü'l-Ahlâk"ta anlatımlarda ve doğrudan yapılan alıntılmalarda ahlaklı bir kuşak yetiştirmede dinî kurallara uygun bir yaşam sürmenin önemi sıklıkla vurgulanmıştır. Ahlak ve din kavramları eserde özdeş kavramlar olarak kullanılarak bir anlamda ahlaklı olmak ve dinî kurallara uygun bir yaşam sürmenin eş değer görüldüğünü söylemek olanaklıdır. Ahlak eğitiminin hiçbir şekilde din eğitiminden bağımsız düşünülmediği görülen "Hülâsatü'l-Ahlâk"ın, bu bağlamda günümüzdeki ahlak eğitiminden farklı bir bakış açısıyla yazıldığı anlaşılmaktadır.

Sonuç olarak II. Abdülhamit Dönemi'nin son yıllarında yazılan Hülâsatü'l-Ahlâk'ın eğitim ve öğretimde ahlak eğitiminin niteliği ve nasıl olması gerektiği ile ilgili somut bir bilgi birikimi sağlayarak eğitim tarihi alanyazınına katkı sağlayan bir eser olduğu görülmektedir. "Hülâsatü'l-Ahlâk"ta geleceğin mirasçısı kabul edilen öğrencilerin bireysel gelişimlerini temele alan değerlerin öğretilmeye çalışıldığı ve bu değerler aktarılırken öğüdün-geleneksel biçimde-bir tür öğrenim yaklaşımı olarak kullanıldığı görülmüştür. Günümüz ahlak eğitimi yaklaşımlarından sadece birisi olarak kabul edilen dinî ahlak, "Hülâsatü'l-Ahlâk"ta geleneksel anlamda neredeyse tek anlatım şekli olarak sunulmaktadır. Din ve ahlak kavramlarının eserde bu şekilde benzer, hatta eş değer kabul edilmesi günümüzde dinsel buyruklardan hareketle gençlerde ahlak bilincinin oluşturulmaya çalışılmasının tek başına yeterli olmadığını savunan çalışmalarla farklılık göstermektedir.

#### Kaynakça

Ağırakça, G. P. (2012). *Tanzimat'tan Cumhuriyet'e mekteplerde ahlak eğitimi ve öğretimi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Akyüz, Y. (2010). *Türk eğitim tarihi*. Ankara: Pegem Akademi.

- Akyüz, Y. (2011). *Türk eğitim tarihi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Alabaş, R. (2018). Cumhuriyet'in ilk yıllarında ilk mekteplerde insani ve toplumsal değerler eğitimi: Resimli, yeni müsâhabât-ı ahlâkiye ve medeniye ders kitabı örneği. *Çağdaş Türkiye Tarihi Araştırmaları Dergisi*, XVIII(36), 55-87. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/558626> adresinden edinilmiştir.
- Alabaş, R. (2019). Moral values in school textbooks during the second constitution and early republican periods: The case of the lectures on morality. *International Online Journal of Educational Sciences*, 11(3), 73-86. doi: 10.15345/iojes.2019.03.006
- Altın, H. (2008). 1869 maarif-i umumiye nizamnamesi ve öğretmen yetiştirme tarihimizdeki yeri. *İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 13(1), 271-283. [http://isamveri.org/pdfdr/D02364/2008\\_1/2008\\_1\\_ALTINH.pdf](http://isamveri.org/pdfdr/D02364/2008_1/2008_1_ALTINH.pdf) adresinden edinilmiştir.
- Antel, S. C. (1940). Tanzimat maarifi. S. C. Antel (Ed.), *Tanzimat-I* içinde (ss. 444-465) İstanbul: Maarif Yayınları
- Arıkan, R. (2013). *Araştırma yöntem ve teknikleri*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Aydın, M. Z. (2003). *Ahlak öğretiminde örnek olay incelemesi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Bakıoğlu, A. ve Sılay, N. (2011). *Karakter eğitimi (yüksek öğretim ve öğretmen yetiştirmede)*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Berg, B. L. ve Lune, H. (2015). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* [Qualitative research methods for the social sciences]. (H. Aydın, Çev.). Konya: Eğitim Yayınevi. (2014)
- Bilim, C. Y. (1984). *Tanzimat devrinde Türk eğitiminde çağdaşlaşma (1839-1876)*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Doğan, N. (1994). *Ders kitapları ve sosyalleşme (1876-1918)*. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- Erdem, H. (1996). *Son devir osmanlı düşüncesinde ahlak*. İstanbul: Dem Yayınları.
- Ergin, O. N. (1977). *Türkiye'de maarif tarihi*. Ankara: Eser Kültür Yayınları.
- Esen, Y. (2003). Okul bilgisi ve ders kitapları. M. T. Bağlı ve Y. Esen (Ed.), *Ders kitaplarında insan hakları: İnsan haklarına duyarlı ders kitapları* içinde (ss. 5-19). İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları.
- Findley, C. V. (1994). *Osmanlı Devleti'nde bürokratik reform Babıali (1789-1922)* [Bureaucratic reform in the Ottoman Empire: The sublime porte, 1789-1922]. (İ. Akyol, Çev.). İstanbul: İz Yayıncılık. (1980)

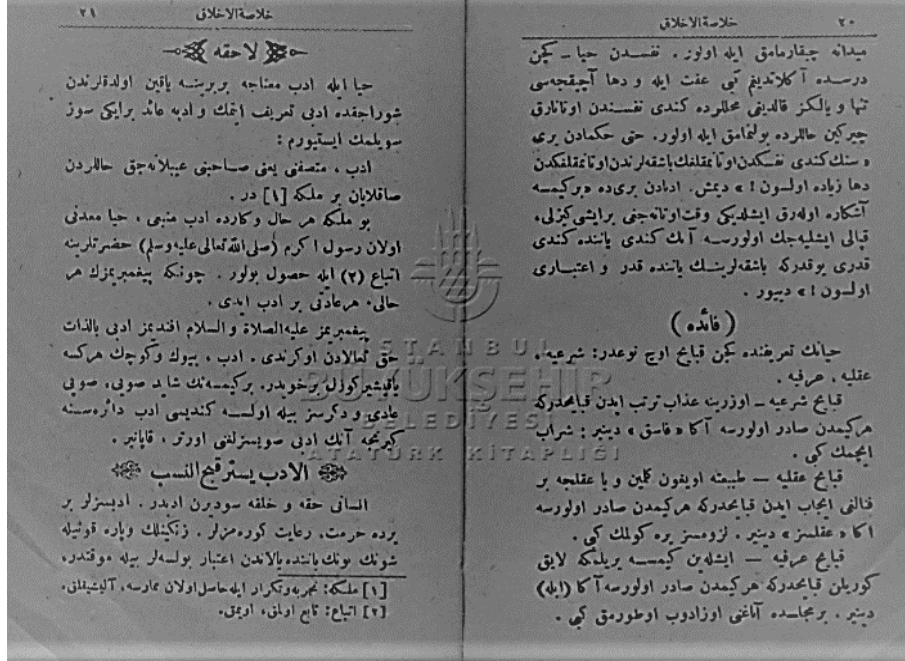
- Fortna, B. C. (2005). *Mekteb-i hümayûn Osmanlı imparatorluğu son döneminde islam, devlet ve eğitim*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Haynes, F. (2002). *Eğitimde etik*. İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- İhsanoğlu, E. (1992). Tanzimat öncesi ve tanzimat dönemi Osmanlı bilim ve eğitim anlayışı. H. D. Yıldız (Ed.), *150. yılında tanzimat* içinde (ss. 335-396). Ankara: Yayınevi
- İnal, K. (2004). *Eğitim ve iktidar: Türkiye'de ders kitaplarında demokratik ve milliyetçi değerler*. Ankara: Ütopya Yayınevi.
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kesgin, S. (2010). *Cumhuriyet dönemi örgün eğitim kurumlarında ahlak eğitimi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Kodaman, B. (1999). *Abdülhamit devri eğitim sistemi*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Mardin, Ş. (2007). *Türk modernleşmesi*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Onur, B. (1976). *Ortaöğretimde ahlak eğitimi, ahlak eğitimi açısından son sınıflarda öğrenci-eğitimci ilişkisini belirleyen koşulların araştırılması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara.
- Öztürk, F. (1998). Tanzimat'tan Cumhuriyet'e ahlak kitapları. *Kebikeç*, (6), 31-40. <http://archive.kebikedergi.org/6.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Sakaoğlu, N. (1993). *Osmanlı eğitim tarihi*. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Şahinoğlu, M. N. (1989). Ahlak-ı muhsini. K. Güran (Ed.), *TDV islam ansiklopedisi* (Cilt 2) içinde (ss. 16-17). Ankara: Türk Diyanet Vakfı Yayınları.
- Şem'i, A. (1907). *Hülâsatü'l ahlak*. İstanbul: Asr Matbaası.
- Tekeli, İ. ve İlkin, S. (1999). *Osmanlı imparatorluğu'nda eğitim ve bilgi üretim sisteminin oluşumu ve dönüşümü*. Ankara: Türk Tarih Kurumu.
- Tetik, İ. (2009). *II. Abdülhamit dönemi ahlak kitapları (risâle-i ahlak, ilm-i ahlak ve bergüzâr-ı ahlak) üzerine bir inceleme* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Yazıcı, T. (1996). Gülistan. K. Güran (Ed.), *TDV islam ansiklopedisi* (Cilt 14) içinde (240-241). Ankara: Türkiye Diyanet Vakfı.
- Yazıcıbaşı, A. M. (2014). *II. Meşrutiyet dönemi sıbyan, iptidai ve rüştiye mekteplerinde ahlak eğitimi ve öğretimi (1908-1918)* (Doktora tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yinilmez-Akagündüz, S. (2017). *Ahlaklı yurttaş*. İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- Zengin, Z. S. (2016). Osmanlılarda II. meşrutiyet döneminde yeni açılan medreseler ve din görevlisi yetiştirme çalışmaları. *İslami Araştırmalar Dergisi*, (36), 33-61. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/322956> adresinden edinilmiştir.

Ek A. Hülâsatü'l-Ahlâk Kitabın Kapağı



## Ek B. Hülâsatü'l-Ahlâk Kitabı İç Sayfalarından Örnek





## The Evaluation of The Work of Ahmed Şem'i's “Hülâsatü'l Ahlak” with The Perception of The Moral Education of Our Age<sup>1</sup>

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	06.26.2019	03.27.2020	04.01.2020

Seval Yınılmez Akagündüz <sup>2</sup> and Ahmet Doğan <sup>3</sup>  
Kırşehir Ahi Evran University

### Abstract

The work entitled “Hülâsatü'l-Ahlâk” penned by Ahmed Şem'i in 1907 is among the prominent works shedding light on the conception of education in the period of Abdulhamid II. It is well-known that significant steps were taken in every grade of education in that period. Some of those steps were newly founded schools, textbooks, and the attempt to introduce new methods into the education community. In this paper, the work entitled “Hülâsatü'l-Ahlâk” taught for moral education in rushdiyyas (state secondary school) in the era of Abdulhamid II is analyzed. The work in question is precious as it explains a lot about that period's approach towards moral education. Ahmed Şem'i pointed out that he authored that work for the rushdiyya students since other moral books had prepared for idâdî (high school) and âli (college) students. In this regard, the work called “Hülâsatü'l-Ahlâk” has a substantial value in giving information about the education conception in the rushdiyyas in the era of Abdulhamid II and elucidating how the moral education of children should be. Document analysis was used in the study of the work of “Hülâsatü'l-Ahlâk”. No sample was used, and the entire work was examined by content analysis method. Based on the categories of “Good Values” and “Bad Values” and their sub-themes, it was found that the work included good values more than bad ones as a result of the calculation of frequency and percentage values.

**Keywords:** Ahmed Şem'i, Hülâsatü'l-Ahlâk, moral education, moral philosophy, value.

<sup>1</sup>This work was supported by the Kırşehir Ahi Evran University Scientific Research Projects Coordination Unit. Project Number: FEF.A4.18.027.

<sup>2</sup>Corresponding Author: Assist. Prof. Dr., Faculty of Art and Sciences, Department of History of Philosophy, E-mail: sevalyinizilmez@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-4200-351X>

<sup>3</sup>Assoc. Prof. Dr., Faculty of Art and Sciences, Turkish Language and Literature Department, E-mail: adogan.f@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0267-6229>

### **Purpose and Significance**

The present research aims to compare the parts regarding moral education in “Hülâsatü’l-Ahlâk” penned by Ahmed Şem’i in 1323 (1907) with the studies done today on moral education, and to analyze the results philosophically. In the literature, it was observed that a limited number of studies were carried out based on the examination of the moral books written during the reign of Abdulhamid II. Therefore, this study is important in terms of filling the gap in the literature and giving clues to enlighten today’s moral education studies.

### **Method**

The survey model was employed as the research method in the present study. The data about the study was obtained by documental survey model. The study population is comprised of the work entitled “Hülâsatü’l-Ahlâk” which was penned by Ahmed Şem’i in 1323 (1907). After translating the work in question into present-day Turkish, conceptual analyses were carried out by inquiring philosophically into the parts regarding moral education.

The point of departure for the study of “Hülâsatü’l-Ahlâk” in terms of moral education was accepted as the values mentioned in the book. All values included in the work were examined at the level of sentences, focusing on values that refer directly or indirectly to moral education. Content Analysis Method was used to analyse the resulting data. Basically, the process of content analysis is to bring together similar data in the framework of certain concepts and themes and interpret them in a way that the reader can understand (Yıldırım and Şimşek, 2006). As a result of content analysis, the data obtained from “Hülâsatü’l-Ahlâk” were coded under the name and in the context of “Good Values (Habits)” and “Bad Values (Habits)”. However, since the work was not written in a simple Ottoman language, many synonyms were identified. The frequency and percentage values calculated based on the categories of the good and bad values were shown in the table below since the frequency values of the words in the coding list could not be calculated due to these synonyms.

### **Results**

The study results may be briefly specified as: It was found that Ahmed Şem’i’s work consisting of two sections share similarities with traditional ethics books written previously. The book cites works like Ahlak-ı Alai, Gulistan and Masnavi in particular after quoting from the Qur’an and hadith. In addition to this method seen in traditional ethics book, it may be noted that Hülâsatü’l-Ahlâk is a philosophical book of ethics that was written to study the moral philosophy of educational institutions by also, seemingly, taking the conditions of the time into consideration. Moral education seeks almost in all periods to teach the values expressed by the notions good, right, favorable, and virtuous at the each grade of education. Looking at Ahmed Şem’i’s work, it is discovered that the endeavors for the moral education of children are meaningful by starting it within family, and addressing with school, and neighborhood. Aristotle specified in his work called “Nicomachean Ethics” the virtues



such as humility, honesty, truthfulness, tolerance, justice, courage, and generosity based on the fact that "being moderate" is the key indicator of being a virtuous person. It is found that those virtues are stated in Ahmed Şem'i's work by different names, but in similar sense.

The findings of the study were examined under two headings: General Information about Hülasatü'l-Ahlak and Values Intended to be Acquired in Hülasatü'l-Ahlak. In the first chapter, explanations about the information related to the identity of the work, the titles of the work, the preface, and the introduction sections were made. In the second chapter, themes were determined under the categories of good values and bad values. Content analysis of each topic was made, and the text was enriched by giving direct quotations to the reader. As a result of the frequency and percentage values, the category of good values was found to be more involved in the work.

### **Discussion and Conclusions**

There was a significant increase in the number of textbooks published during the Abdülhamid II period, especially in the subject of moral education. The aim behind this increase was to protect students from the negative effects of the West and to educate them as well-behaved citizens within the framework of their own religious, moral and social dynamics. One of the works written for this purpose at that time was the textbook "Hülasatü'l-Ahlak".

In the work of "Hülasatü'l-Ahlak", it was focused the necessity to consolidate the good values such as being morally justified, being knowledgeable, being honest, being generous, being courageous, thinking beautifully, wishing for good, and being unpretentious. In addition, it was mentioned on the necessity to avoid the bad values such as being unable to control anger, incomprehension, living against the rules of morality, greed, boast, jealousy, hypocrisy in the work of "Hülasatü'l-Ahlak". In other words, it can be said that the values that were categorized under the titles of good values and bad values in the book were tried to be gained to students in school life. The values in these categories were tried to be explained with direct and indirect quotations from the Qur'an, the hadiths, the writers who wrote special works about morality as well as philosophers from the Eastern world such as Ghazali, Mevlana, Sadi and from the Western world such as Socrates and Plato.

As a result of taking the frequency and percentage values of the categories of good and bad values in "Hülasatü'l-Ahlak" (see Table 1) it has been observed that the number of pages in both categories is 38.7%. It has been concluded that bad values are more than good values as word counts. However, when considered the work in a holistic way, it is understood that good values are more than bad values because it is determined that good values continue to be mentioned in the sections under the title of results and recommendations. On the other hand, in the first nine pages, there are similar references to good values (in the introduction and the preface sections).

It is a fact that philosophical and conceptual analyses on the works conducted for moral education since the Ottoman era until today are crucial for shedding light on the past. In this sense, the analysis of *Hülâsatül'l-Ahlâk* written in that period indicated that moral education, a process beginning in the family, needs to be supported by school and external factors, and thus, presents a holistic approach.



## Türkiye’de Eğitim Kademelerinin Bireysel Getirileri: Panel Veri Setinden Kanıtlar<sup>1</sup>

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	02.02.2019	30.11.2019	01.04.2020

Merve Kurt <sup>2</sup> ve Erdal Gümüş <sup>3</sup>  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi

### Öz

Beşerî sermaye kavramının ortaya çıkması ile birlikte eğitimin ekonomik katkıları üzerine araştırmalarda artış gözlenmektedir. Bireylerin beşerî sermaye yatırımı olarak eğitim yatırımlarını tercih etmelerinde onların gelir düzeylerinin artacağı beklentisi önemli rol oynamaktadır. Bunun yanı sıra eğitimin bireylere doğrudan ve dolaylı birçok bireysel ve sosyal katkı sağlaması, eğitime olan talebin artmasına yol açmaktadır. Eğitimin, ilköğretimden yükseköğretim kademesine kadar farklı düzeyleri bulunmakta ve her düzeyin bireye ekonomik katkıları ya da getirileri farklılaşmaktadır. Bu doğrultuda araştırmanın amacı bireylerin eğitim düzeyinin onların ücret düzeyine olan katkısının çözümlenmesi olarak belirlenmiştir. Bu araştırmada ayrıca eğitim düzeyindeki artışın da ücret geliri üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Bu araştırmada Türkiye İstatistik Kurumu’nun Türkiye’nin 2008-2011 ve 2012-2015 yıllarını içeren Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması hane halkı panel mikro veri seti kullanılmıştır. İşsellik sorunu göz önünde bulundurularak panel ekonometrisi yöntemleri kullanılarak genel eğitimin ve her eğitim kademesinin bireysel getirileri tahmin edilmiştir. Çalışmada eğitim düzeyinde artışların gelir düzeyini de aynı yönde ancak farklı oranlarda etkilediği sonucuna varılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Eğitimin getirileri, beşerî sermaye, panel ekonometrisi

<sup>1</sup>Bu çalışma Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde Prof. Dr. Erdal Gümüş’ün danışmanlığında tamamlanan “Türkiye’de Yükseköğretimin Getirileri ve Eğitim Politikalarına Yansımaları” adlı Merve Kurt’a ait yüksek lisans tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Bu makale aynı üniversitenin Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu’na kabul edilen 2018-1999 nolu proje çerçevesinde desteklenmiştir. Makale, ilk versiyonu ile Antalya’da 1-3 Kasım 2018 tarihinde Türkiye Ekonomi Kurumu tarafından düzenlenen Uluslararası Ekonomi Konferansı’nda (UEK-TEK 2018) bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup>Doktora Öğrencisi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Bölümü, E-posta: infomrvkrt@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3903-5505>

<sup>3</sup>Sorumlu Yazar: Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Maliye Bölümü, Mali İktisat Anabilim Dalı, E-posta: egumus25@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-8593-9265>

Schultz'un (1961) beşerî sermaye kavramını kuramsal bir çerçevede ele alması ile beşerî sermayenin farklı boyutları iktisatçılar tarafından ele alınmaya başlanmıştır. Yapılan çalışmalara bakıldığında beşerî sermaye kavramı üzerinde durulmakla birlikte beşerî sermaye öğelerinin makro ekonomi açısından büyüme ve kalkınma, mikro ekonomi açısından ise bireysel düzeydeki etkilerinin araştırıldığı görülmektedir. Özellikle beşerî sermayenin en önemli öğesi olan eğitimin, bireylerin eğitim düzeyleri ile kazançları ya da gelirleri arasındaki ilişkiyi açıklamasına yönelik çalışmalar bu dönemde yoğunluk kazanmakta ve bu ilişki günümüz iktisatçıları tarafından da ele alınan önemli konuların başında yer almaktadır. Mikro boyut ele alındığında eğitim yatırımları sayesinde bireyler hem ekonomik hem de sosyal açıdan belirli bir gönenç düzeyine ulaşabilmektedir. Bu noktada eğitim yatırımlarının uzun dönemde özellikle kişisel gelir üzerindeki artan etkisinin eğitime olan istemin temel açıklayıcılarından biri olduğu düşünülmektedir. Ayrıca değişen ve zorlaşan yaşam koşulları, iş yaşamında rekabetin artması gibi birçok etken de eğitime olan istemi etkilemektedir. Alanyazında bu görüşü destekleyen çalışmalar, eğitime olan istemin arttığını göstermekte ve bu araştırmalardan yüksek istemin süreceği anlaşılmaktadır (Jensen, 2010; Gölpek, 2012; Gümüş ve Şişman 2014, 26). Eğitimin bireylerin ücret gelirleri üzerindeki etkileri, eğitimin bireysel getirisi olarak belirtilirken yapılan çalışmalar da genellikle bu ekonomik çıktı üzerinde yoğunlaşmaktadır. Ücret ile eğitim ilişkisinde, hata teriminde yer alan ve regresyona dahil olmayan, gözlemlenemeyen değişkenler ile eğitim değişkeni arasında korelasyon olması durumunda içsellik sorunu görülmektedir. İçsellik sorunu, eğitimin getirileri çerçevesinde göz önüne alınması gereken bir sorunu belirtmektedir. Bireyin eğitim durumunu etkileyen değişkenlerin hata teriminde yer alması sonucu tahminciiler etkili sonuçlar üretmemektedir. Örneğin ailenin eğitim düzeyi ile bireyin eğitim düzeyi arasında bir ilişki bulunması durumunda aile bireylerinin eğitim düzeylerini içeren değişkenler regresyona dahil edilmediğinde içsellik sorunu ortaya çıkmakta ve sonuçların tutarlılığı tartışmalı olmaktadır.

Günümüz koşullarında eğitim hem bireylerin hem devletlerin önem verdiği bir konu olmakla birlikte özellikle uzun dönemde, başta bireylere sağladığı özel ve topluma sağladığı sosyal yararlar olmasının yanında ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlanmasında da önemli bir paya sahip olduğu bilinmektedir. Bu noktada Türkiye'de ve Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Teşkilatı (OECD, 2016) ülkelerinde eğitimin ücret geliri üzerindeki etkileri incelendiğinde; erkekler kadınlara göre, yükseköğretim mezunları da lise ve altında mezun olan bireylere göre daha fazla kazanç elde etmektedir. Getiri oranları ile ilgili bu sonuçlar, özellikle gelişmekte olan ülkelere, eğitimde önceliklerin doğru bir şekilde değerlendirilmesini, yükseköğretim kademelerine ne kadar yatırım yapılması gerektiğini açıkça göstermekte ve politikacıların yatırım kararlarında bir gösterge aracı olabilmektedir. Dahası bu sonuçlar, eğitimin, gelir dağılımının daha adil olmasını sağlayabilecek önemli bir etken olduğunu da göstermektedir (Gölpek 2012; Gür, Çelik, Kurt ve Yurdakul, 2017).

Alanyazında eğitim ve ücret geliri ilişkisinde eğitimin gelire etkisini ekonomik getiri şeklinde belirten ve bu ilişkiyi işlevsel olarak ilk ortaya koyan Gary Becker olup Jakob Mincer de eğitimde geçirilen sürenin sonraki dönemde bireylerin elde edeceği ücret geliri üzerindeki etkisini hesaplanabilir denklem biçimine getirmiş ve bu alanda yapılan çalışmaların önem kazanmasını sağlamıştır. Becker (1964) eğitimi, eğitim-iş deneyimi-ücret ilişkisini hem kuramsal hem de deneysel açıdan ele almıştır.

Yakın zamanda gerçekleştirilen kapsamlı çalışmalara bakıldığında, eğitimin bireysel ve sosyal getirilerine yönelik, genellikle cinsiyet, eğitim düzeyi, iş sektörü, ülkelerin yer aldığı kıtalar gibi etkenlere göre elde edilen sonuçlar farklılık göstermektedir. Psacharopoulos eğitimin getirileri üzerine yaptığı kapsamlı çalışmalarını önce 32 ülke için daha sonra da geliştirerek 60 ülkeyi kapsayacak şekilde genişletmiştir. Psacharopoulos tarafından yapılan çalışmaların tümünde eğitimin bireysel ve sosyal getirileri, eğitim düzeyine göre tahmin edilmiş ve bu tahminler bölgesel olarak gruplandırılmıştır. Çalışmada Türkiye’de yükseköğretimin sosyal getirisini 1968 yılı verileri için %8.5 hesaplayan Psacharopoulos, eğitimin bireysel getirisini ortaöğretim mezunları için %24, yükseköğretim mezunları için ise %26 olarak hesaplamıştır (Psacharopoulos, 1973, 1985, 1994, 2004).

Türkiye’de Mincer (1974) ücret denklemi ile yapılan çalışmalarda ise genellikle eğitim düzeyinin ya da eğitimde geçirilen yılın artmasına bağlı olarak bireysel getirilerin de yükseldiği görülmektedir (Bakış, 2012; Gölpek, 2015; Tansel ve Bircan, 2010; Tansel, 1994; Tuaner ve Gülcan, 2006). Tansel’in Türkiye örneğinde gerçekleştirdiği çoğu çalışmasında (1994, 1999, 2002) ve Bodur (2012) ile yaptığı çalışmada eğitimin getirilerinin kadınlar için erkeklere göre daha yüksek olduğu, bunun yanı sıra eğitimin getirilerinin bir sonraki eğitim kademesinde, bir önceki eğitim kademesine göre daha yüksek olduğu bulgularına rastlanmıştır. Türkiye örneğinde yapılan diğer çalışmalarda ise bulgular birbirini destekler nitelikte olup çalışmalarda eğitimin getirileri yaklaşık %8 ile %12 arasında tahmin edilmiştir (Çalışkan, 2007; Vural ve Gülcan, 2008; Tuaner ve Gülcan, 2006). Kırdar ve Aydemir (2017) eğitimin getirisine ilişkin çalışmalarında genellikle değinilmeyen bir sorun olan içsellik sorununu göz önünde bulundurup araç değişken metodunu kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmada, erkeklerde eğitimin getirisi belirtilen yıllarda %5 olarak kadınlarda ise %6.3 olarak hesaplanmıştır.

Dünya genelinde eğitimin getirilerine ilişkin çalışmalara bakıldığında Bhatti, Bourdon ve Aslam (2013) Fransız İşgücü Anketi verilerini kullanarak eğitimin bireysel getirisini basit en küçük kareler yöntemi (OLS) ile %6.7 olarak belirlemiş, araç değişken (Instrumental Variables – IV) ile de %7.6 ve %13 arasında sonuçlara ulaşmışlardır. Lee ve Wie (2017) ise çalışmasında eğitimin getirisini Japonya için %4.6 ve Kore için %7 olarak tahmin etmiştir.

Gelişmekte olan ülkelerde eğitimin bireysel getirilerini konu alan çalışmada Peet, Fink ve Fawzi (2015), 25 gelişmekte olan ülkede eğitimin bireysel getirilerinin oranını %7.6 olarak tahmin etmişlerdir. Çalışmada yer alan önemli bulgulardan bir diğeri de 1985-2000 yılları için bireysel getiri oranı %7.3 olarak tahmin edilmişken

bu oran 2000-2012 yılları için %7.5 olarak elde edilmiştir. Bu sonuca göre de eğitimin yıllara göre ortalama getirisinin %0.2 civarında bir artış gösterdiği belirtilmiştir. Gelişmekte olan ülkelerden bazılarında eğitimin bireysel getirilerine bakıldığında, Bulgaristan'da 1986 ile 2012 yılları arasında getiri erkekler için %1.1-%5.1 arasında değişirken bu oran kadınlar için %1.4-%6.6 arasında değişmektedir. Yine gelişmekte olan bir ülke olarak Sri-Lanka'da eğitimin bireysel getirisi yatay kesit analizi kullanılarak tahmin edilen sonuçlara göre %9, pseudo panel yöntemi kullanılarak hesaplanan sonuçlara göre ise %5 olarak elde edilmiştir. Romanya'da eğitimin bireysel getirisi %12.2 olarak tahmin edilirken Cezayir'de eklenen her bir yılın gelir üzerindeki etkisi %9.5 ücret artışı şeklinde gerçekleşmektedir. (Boutayeba, 2017; Himaz ve Aturupane, 2016; Oancea ve diğ. 2017; Staneva ve Abdel-Latif, 2016).

Gelişmiş ülkelerden İngiltere'de eğitimin getirilerine ilişkin çalışmada Dolton ve Sandi (2017), farklı tahmin yöntemleri kullanarak getiri oranının %5-6 arasında değiştiği bulgusuna ulaşmıştır. De Meulemeester ve Rochat (2017) ise Belçika'da eğitimin bireysel getirilerini %6.5 ile %6.8 arasında tahmin etmiştir. Eğitimin iş gücüne katılımı ve milli gelire etkisini inceleyen çalışmalar da giderek yoğunlaşmaktadır. Bu kapsamda Karakütük ve Özdoğan-Özbal (2019) G20 ülkeleri kapsamında kadınların eğitim düzeyleri, iş gücüne katılımları ile milli gelir arasındaki ilişkiyi nedensellik açısından incelemiş ve kadınların eğitim düzeyleri ile milli gelir arasında çift yönlü nedensellik bulunduğunu tespit etmiştir. Bu önemli çalışmada ayrıca eğitimin makroekonomiye katkıları da dikkate alınmış ve kadınların eğitim düzeyinin artması ile onların iş gücüne katılımının arttığı ve bunun da milli geliri arttırdığı bulgusuna ulaşılmıştır. Kurt (2018) ise çalışmasında eğitimin getirilerine ilişkin dünya geneli ayrıntılı geniş alanyazın taraması yapmıştır.

Bu çalışma iki ana soruya yanıt aramaktadır. Bunlar şu şekilde belirtilebilir:

1. Türkiye'de, içsellik sorunu ele alındığında eğitim ile ücret geliri arasında olumlu bir ilişki bulunmakta mıdır?
2. Eğitimin farklı kademeleri için getiri katsayısı nasıl değişmektedir?

Bu çalışmada eğitimin getirileri tahmin edilirken ekonometrik bir sorun olan içsellik sorunu çözüme kavuşturularak tahminler gerçekleştirilmiştir. İçsellik sorununu ortadan kaldırarak daha anlamlı ve tutarlı sonuçlar elde etmek için panel veri seti tercih edilmiş ve araç değişken ile Hausman-Taylor yaklaşımıyla da bulgular elde edilmiştir. Bu çalışma, panel verisi kullanması açısından, bunun yanı sıra içsellik sorununu çözmesi bakımından özgün ve dolayısıyla alanyazınına önemli katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

### **Yöntem**

Bu bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve ekonometrik modellerin ayrıntılarına yer verilmektedir.

## Veri Seti

Çalışmada TÜİK’in Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması mikro panel veri seti kullanılmıştır. Veri seti 2008-2011 ve 2012-2015 yıllarını kapsayan iki ayrı veri seti şeklinde olup bu çalışmada iki veri setinin birleştirilmiş şekline ilişkin tahminler esas alınmıştır. Ayrıca iki panel veri setine ilişkin ayrı sonuçlar ise Ek A’da yer almaktadır.

Tablo 1

*TÜİK 2008-2015 Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması Veri Seti İstatistikleri\**

Yıl	Kişi Sayısı	Hane Sayısı
2008-2011	14.127	5.034
2012-2015	29.127	9.949
2008-2015	43.254	14.983

\* Veriler TÜİK Gelir ve Yaşam Koşulları Anketi bu çalışma kapsamında kurum tarafından sağlanan özel izin ile yazarlara verilmiştir. Mikro veri seti hanedeki fertlere uygulanan anketlerden oluşmaktadır. Ayrıntılı bilgi için bkznz: [http://www.tuik.gov.tr/MicroVeri/GYKA\\_Panel\\_2013/](http://www.tuik.gov.tr/MicroVeri/GYKA_Panel_2013/)

Eğitimin getirileri araştırmalarında eğitim için geçirilen süre eğitim değişkeni olarak adlandırılmaktadır. Buna göre tahminlerde “eğitim değişkeni” bireylerin tamamladıkları eğitim düzeyine ulaşmada geçirdikleri yıl kabul edilmiştir. Veri setinde bireylerin eğitim için harcadıkları süre (yıl) ile ilgili bir bilgi bulunmamaktadır. Bu nedenle Türk eğitim sistemi temel alınmıştır. Eğitim düzeyine ilişkin bilgiler, eğitimin en alt kademesinden en üst kademesine kadar kategoriler şeklinde yer almaktadır. Tablo 2’de Türkiye’de eğitim düzeyleri ve bu düzeylere ulaşmak için bireylerin eğitimde geçirmiş olduğu süreyle ilgili bilgi verilmiştir.

Tablo 2

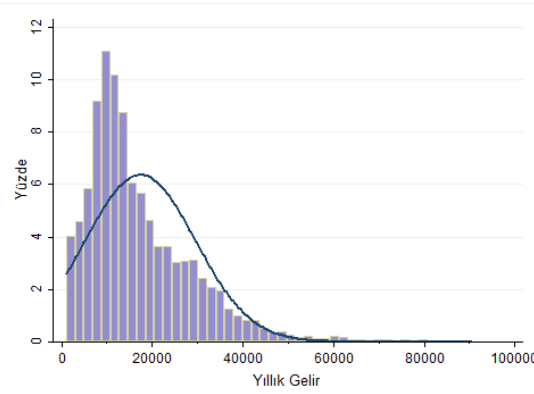
*Türkiye’de Eğitimde Geçirilen Süre*

Eğitim Düzeyi	Eğitim Düzeyinin Süresi (Yıl)*
İlkokul	5
Ortaokul	8
Lise	12
Ön Lisans	14
Lisans	16
Lisansüstü ya da 6 Yıllık Bölümler	18 – 20

\* 2012 yılında yapılan yasal değişiklik ile getirilen 4+4+4 eğitim sistem yapısı bireylerin 18 yaş ve üzeri olması nedeniyle değişkenlerde herhangi bir değişikliğe yol açmamaktadır. 2012 sonrası veri seti yapısı için bkznz: [http://www.tuik.gov.tr/MicroVeri/GYKA\\_Panel\\_2013/turkce/kilavuz/veri-seti-yapiisii/index.html](http://www.tuik.gov.tr/MicroVeri/GYKA_Panel_2013/turkce/kilavuz/veri-seti-yapiisii/index.html) Ayrıntılı bilgi için bkznz. İlköğretim ve Eğitim Kanunu ile Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun, *Resmî Gazete*, 11 Nisan 2012, Sayı 28261

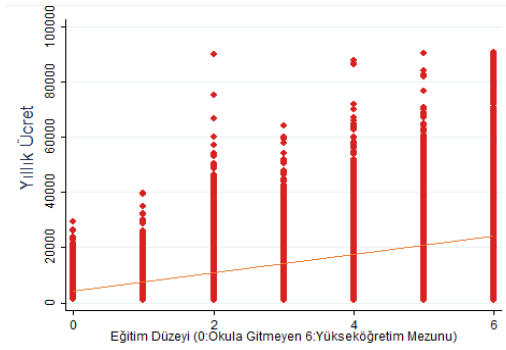
Türk eğitim sisteminde yasal eğitim süresinde 12 yıllık zorunlu eğitim koşulu bulunmaktadır (4 yıl ilkokul, 4 yıl ortaokul, 4 yıl lise). Yükseköğretim programları ise bireylerin tercihlerine bırakılmıştır. Bu düzeyde ise eğitim süresi 2 yıl olan ön lisans, 4 yıl olan lisans ve 2-4 yıl arasında değişen lisansüstü programlar yer almaktadır.

Şekil 1’deki ücret grafiğine bakıldığında örneklem içerisinde yer alan bireylerin yaklaşık yarısından fazlasının yıllık geliri 15 bin TL’ye yakın olmakla birlikte diğer yarısının gelirinin ise yaklaşık olarak 10 bin TL’den az olduğu görülmektedir. Yıllık ortalama ücret ise 23 bin TL olarak görülmekte olup aylık olarak hesaplandığında örneklemde yer alan bir birey, ortalama olarak 1,900 TL ücret geliri almaktadır.



Şekil 1. Yıllık Ücret ve Yüzdeler Dağılımı, 2008-2015 Kaynak: Kurt M. (2018)

Şekil 2’de ise bireylerin eğitim düzeyleri ile elde ettikleri yıllık gelirler arasındaki ilişki yer almaktadır. Şekil 2’de eğitim düzeyi arttıkça yıllık gelir miktarının da arttığı görülmektedir. Bu durum yıllık ücret ile eğitim düzeyi arasında olumlu bir ilişki olduğunu da göstermektedir.



Şekil 2. Eğitim Düzeyi – Yıllık Ücret İlişkisi, 2008-2015 Kaynak: Kurt M. (2018)

Tablo 3’te örneklemdeki bireylerin mezun oldukları eğitim durumlarının toplam içerisindeki yüzdeler oranları yer almaktadır.



Tablo3

*Eğitim Durumlarına Göre Veri Seti Yüzde Dağılımları, 2008-2015*

<b>Mezun Olunan Eğitim Düzeyi</b>	<b>Yüzde Dağılımı</b>
Herhangi Bir Eğitim Kademesinde Mezun Olmayan	3.6
İlkokul	25.2
Ortaokul	15.1
Genel Lise	12.4
Meslek Lisesi	13.5
Yükseköğretim	29.9

Kaynak: TÜİK, 2008-2011 ve 2012-2015 Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması veri setinden yazarlar tarafından derlenmiştir.

Tablo 3’e göre örneklem içerisinde büyük çoğunluğu % 29.97’lik oran ile yükseköğretim mezunu bireyler oluşturmaktadır. Sonra sırası ile ilkokul, ortaokul, meslek lisesi, genel lise mezunu bireyler gelmektedir. Okuma-yazma bilmeyen ve hiç okula gitmeyen bireyler ise örnekleme %3.6’lık bir orana sahiptir. Tablo 4’te ise eğitim düzeylerine göre kadın ve erkek yüzdeleri gösterilmektedir. Buna göre kadınların tüm eğitim düzeylerinde bulunma oranı erkeklere göre oldukça düşük olmakla birlikte eğitim düzeyleri içerisinde yükseköğretime en çok kadınlar katılım göstermiştir.

Tablo 4

*Eğitim Düzeylerinde Erkek ve Kadın Yüzde Dağılımları, 2008-2015*

<b>Mezun Olunan Eğitim Düzeyi</b>	<b>Kadınların Oranı (%)</b>	<b>Erkeklerin Oranı (%)</b>
Herhangi Bir Eğitim Kademesinden Mezun Olmayan	43.47	25.37
İlkokul	19.18	80.82
Ortaokul	16.08	83.92
Genel Lise	24.23	75.7
Meslek Lisesi	19.92	80.08
Yükseköğretim	36.88	63.12

Kaynak: TÜİK, 2008-2011 ve 2012-2015 Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması veri setinden yazarlar tarafından derlenmiştir.

**Ekonometrik Model**

Bu çalışma analitik olarak kurgulanmış olup ekonometrik model kullanılarak veriler çözümlenmiştir. Eğitim, beşerî sermayenin önemli bir ögesi olarak mikro düzeyde incelendiğinde bireylere bir takım özel getiriler sağlamaktadır. Bu çalışmada Mincer (1974) tarafından önerilen ücret denklemi dikkate alınmıştır. Dolayısıyla eğitim ücret gelirini etkileyen bir etken olarak belirtildiğinde, ücret ve eğitim arasındaki fonksiyonel ilişki şu şekilde belirtilebilir:

$$\text{Ücret} = f(\text{Eğitim düzeyi}, \text{İş deneyimi}, \text{Diğer Etkenler})$$

Bu fonksiyonel ilişki doğrultusunda Mincer (1974) tarafından oluşturulan yarı-logaritmik Ücret Denklemi Eşitlik 1’de belirtilmiştir.

$$\log Y = b_0 + b_1 S + b_2 T + e \quad (1)$$

Eşitlik 1’de Y, bireyin ortalama ücret gelirini; S, bireyin eğitim süresini; T, iş deneyimini;  $b_1$  parametresi bireyin eğitiminde geçen ek bir yılın getirisini;  $b_2$  parametresi, iş yaşamında geçirilen ek bir yılın getirisini;  $e$  ise hata terimini göstermektedir.

Modeller beşeri sermaye kuramına uygun ve eğitim düzeyinin ücret geliri üzerindeki yüzde etkisini tahmin etmek amacı ile yarı logaritmik formda tercih edilmiştir.

$$\text{Model 1: } \log\_ücret_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{eğitim}_{it} + \beta_2 \text{deneyim}_{it} + \beta_3 \text{deneyim}_{it}^2 + \beta_4 \text{kadın}_{it} + \beta_5 \text{evli}_{it} + \beta_6 \text{kötüsağlık}_{it} + \beta_7 \text{sosyal\_güvenlik\_kayıt}_{it} + u$$

$$\text{Model 2: } \log\_ücret_{it} = a_0 + a_1 \text{ilköğretim}_{it} + a_2 \text{ortaöğretim}_{it} + a_3 \text{genellise}_{it} + a_4 \text{mesleklisesi}_{it} + a_5 \text{yükseköğretim}_{it} + a_6 \text{tecrübe2}_{it} + a_7 \text{kadın}_{it} + a_8 \text{kötüsağlık}_{it} + u$$

$$i = 1, \dots, N \text{ (Birey)}, \quad t = 2008, \dots, 2015$$

Ekonometrik analiz yöntemleri arasında en önemli konulardan birisi de içsellik sorunudur. İçsellik sorunu gözlenebilen değişkenler ile gözlenemeyen değişkenler arasında bir ilişki olduğu zaman ortaya çıkar. Bu sorun göz ardı edilerek gerçekleştirilen analizlerde tutarsız sonuçlar ortaya çıkar. İçsellik sorunu başta olmak üzere panel veri ile eğitimin getirilerine yönelik tahminlerde ortaya çıkan sorunların giderilmesine yönelik çeşitli tahmin yöntemleri bulunmakla birlikte, bu çalışmada da Hausman-Taylor (1981) yaklaşımı ile araç değişken yöntemleri olmak üzere iki analiz yöntemi tercih edilmiştir. Araç değişken yöntemine ilişkin temel model şu şekildedir:

$$\log\_ücret_i = X_i \beta + \gamma \text{eğitim}_i + E_i \quad (2)$$

$$\text{eğitim} = Z' \alpha + v \quad (3)$$

Mincer Ücret Denklemi Eşitlik 1 ve Eşitlik 2’deki modellerde belirtilmiştir. Araç değişkenin kullanıldığı Eşitlik 3’teki modelde Z okullaşma derecesi ile korelasyonlu olan bir başka değişkenin katsayısını belirtmektedir.

Eşitlik 2’deki araç değişken kullanılarak yapılan tahminde ilk derece regresyon modeli belirtilirken Eşitlik 3’te ise temel araç değişken modeli gösterilmektedir. Bu çalışmada araç değişken olarak bireyin anne-babalarının ve eşinin eğitim durumları tercih edilmiştir. Zira iki araç değişken de bireyin eğitim durumunu etkileyen dışsal değişkenler olarak kabul edilmektedir.

Hausman ve Taylor (1981) ise panel veri setine uygun olarak eğitimin getirilerini tahmin etmede araç değişken yöntemine benzer bir yaklaşım önermişlerdir. Buna göre oluşturulan model şu şekildedir:

$$y_{it} = x'_{1it} \beta_1 + x'_{2it} \beta_2 + z'_{1i} \alpha_1 + z'_{2i} \alpha_2 + \varepsilon_{it} + u_i \quad (4)$$

Eşitlik 4’te  $X_{it}$  zamana göre değişen değişkenleri,  $Z_i$  zamana göre değişmeyen değişkenleri ve  $u_{it}$  ise hata terimini göstermektedir. Bu çalışmada Hausman-Taylor’ın çalışmasına benzer olarak kötü sağlık durumu zamana göre değişen dışsal değişken olarak seçilmiştir. Ekonometrik modellerde kullanılan değişken tanımları ile özet istatistikleri Tablo 5’te yer almaktadır.

Tablo 5

*Özet İstatistikler ve Değişken Tanımları, 2008-2015*

<b>Değişken- Tanım</b>	<b>Ortalama</b>
Ücretin Logaritması	9.569
Yıllık Ücret	173.675
Yaş	35.74
Eğitim (Yıl Olarak)	10.38
Bireyinin Ebeveynlerinin Eğitimi (Yıl Olarak)	1.902
Bireyinin Eşinin Eğitimi (Yıl Olarak)	7.487
Sosyal Güvenlik Kurumu'na Kayıtlı ise=1	0.867
İş Deneyimi (Yıl Olarak)	14.35
İş Deneyimi Karesi	305.39
Haftalık Çalışma Saati	50.79
Medeni Durum Evli ise=1	0.384
Kadın=1	0.254
Sağlık Durumu Kötü ise=1	0.035
İlköğretim	0.252
Ortaöğretim	0.151
Genel Lise	0.124
Meslek Lisesi	0.134
Yükseköğretim	0.299
Gözlem Sayısı (n)	43251

Kaynak: TÜİK, 2008-2011 ve 2012-2015 Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması veri setinden yazarlar tarafından derlenmiştir. Tabloda yer alan değerler, değişkenlerin veri seti içerisindeki ortalama değerlerini göstermektedir. Deneyimin karesi Klasik Mincer Denkleminden olup test edilen modele dahil edilmiştir. Yıllık ücret değişkeni bilgilendirme amacı ile konulmuş, modeller dahilinde analiz edilmemiştir.

**Bulgular**

Çalışmada eğitimin getirilerini inceleyebilmek için farklı panel veri analizi yöntemlerinden yararlanılmıştır. Genel olarak “panel veri analizi” ülkeler, bölgeler, hane halkları gibi kesit birimlerin belirli bir zaman aralığında gözlemlenmesi ile oluşturulmaktadır (Baltagi, 2005).

Statik panel veri regresyonu için genellikle Rastal Etkiler (RE) ve Sabit Etkiler (FE) tahmini olarak adlandırılan iki yaklaşımın tercih edildiği görülmektedir. İki tahmin yöntemi, modelde sabit terimin zamana göre değişip değişmediği veya eğitim katsayısının sabit olup olmadığına göre birbirinden ayrılmaktadır (Tarı, 2011).

Panel veri setleri hem zaman hem de birim boyutu ile değerlendirildiğinde yatay kesit ve zaman serisi veri türlerinin birleşiminden oluşmaktadır. Bu nedenle hem yatay kesit hem de zaman serisi veri seti sorunlarını içerebilmektedir. Bu sorunlar

otokorelasyon, değişen varyans ve gözlenemeyen değişkenlere bağlı olarak ortaya çıkan içsellik (endogeneity) gibi sorunlardır. (Wooldridge, 2001).

Bireyin eğitimi, aile tutumu, ailenin eğitim durumu, bireyin zekası, yetenekleri, sağlık durumu gibi birçok öğeden etkilenmektedir. Bu noktada eğitimin getirilerini çözümlerken bu durum göz önünde bulundurulmalıdır. Fakat bireyin kazancını ya da eğitimini etkileyen bazı etkenlerin gözlenemeyeceği, gözlenebilen bazı etkenlere ulaşabilme zorluğu olabileceği de hesaba katılmalıdır. Bu noktada gözlenemeyen fakat eğitime etki eden öğelerin oluşturduğu bu durum, alanyazında “içsellik” (endogeneity) olarak adlandırılmaktadır.

Baltagi’ye (2005) göre içsellik sorunu, ekonometrinin ciddi sorunlarından biri olup içsellik durumunda modelde yer alan bazı değişkenlerin ihmal edilmesi ve ölçme hatası gibi bazı sorunlara yol açabilmektedir. Gujarati (2016) içsellik sorununu basit en küçük kareler tahmincisinin en iyi doğrusal yansız tahminciler için gerekli varsayımlardan hareketle tanımlamaktadır. Bu varsayımlardan biri olan hata terimiyle temsil edilen gözlenemeyen etmenlerin açıklayıcı değişkenlerle sistematik olarak ilişkili olmadığı varsayımının geçerli olmaması durumunda içsellik sorununun ortaya çıktığını belirtmektedir. Başka bir ifade ile, modelde yer alan en az bir açıklayıcı değişkenin hata terimi ile ilişkili olması içsellik sorununu oluşturmaktadır. Bu durum ise tahmincilerin sapmalı sonuçlar elde etmesine neden olmaktadır.

Bu sorunu ortadan kaldırmaya yönelik çalışmalardan biri, çözümlenemeyen gözlenebilen bir içsel değişken kullanarak tahmini iki aşamalı olarak gerçekleştirmektir. Araç değişken ya da iki aşamalı en küçük kareler (EKK) Yöntemi olarak bilinen bu yöntem ile içsellik sorunu seçilen araç değişkenler yardımı ile aşılabilmektedir. Gujarati (2016) araç değişkenin bazı ölçütleri karşılama gerektğini belirtmiştir. Araç değişkenin içsel değişken ile olumlu ya da olumsuz bir ilişkisi olmalı ve bu değişkenin hata terimi ile ilişkisinin de bulunmaması gerekir.

Eğitimin getirilerinin tahmininde ortaya çıkan içsellik sorununa yönelik çözüm önerilerinden birini de Hausman ve Taylor’ın (1981) geliştirdikleri modeldir. Asıl olarak Araç Değişken (IV) ile yapılan çözümlemenin havuzlanmış ya da panel veri seti gibi karmaşık veri setlerine göre geliştirilen bu yaklaşımda da metodoloji Araç Değişken Yöntemine benzemektedir. Hausman ve Taylor’ın (1981) çalışmasında genişletilmiş model 2.1 nolu denklemde yer almaktadır:

$$y_{it} = x'_{1it}\beta_1 + x'_{2it}\beta_2 + z'_{1i}\alpha_1 + z'_{2i}\alpha_2 + \varepsilon_{it} + u_i \quad (5)$$

Eşitlik 5’te  $z'_{1i}$  ve  $z'_{2i}$  gözlenemeyen bireysel etkileri göstermektedir. Hausman ve Taylor gözlenebilen değişkenleri 4 kategoride açıklamıştır.  $x_{1it}$ ; değişkenler zamana göre değişmekte ve  $u_i$  ile ilişkili olmamakta,  $z_{1i}$ ; değişkenler zamana göre değişmemekte ve  $u_i$  ile ilişkili olmamakta,  $x_{2it}$ ; değişkenler zaman göre değişmekte ve  $u_i$  ile ilişkili olmamakta,  $z_{2i}$ ; değişkenler zamana göre değişmemekte ve  $u_i$  ile ilişkili olmaktadır. Rassal etkiler ile tahmin yapıldığında birbiri ile ilişkili olan değişkenler EKK ya da diğer tahmincileri tutarsız kılmaktadır. Bu noktada Hausman ve Taylor,

model içinde yer alan bir araç değişken kullanmayı önermişlerdir. Tahmine öncelikle ortalamalardan sapmalar hesaplanarak başlanırsa:

$$y_{it} - \bar{y}_i = (x_{1it} - \bar{x}_{it})'\beta_1 + (x_{2it} - \bar{x}_{2it})'\beta_2 + \varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i \quad (6)$$

Eşitlik 6’daki  $\beta$  katsayıları her ne kadar  $x_2$  ve hata terimi arasında ilişki bulunsa da tutarlı olarak EKK ile tahmin edilmiştir. Burada aynı yöntem FE yaklaşımında kukla değişken tahmincisi için kullanılmaktadır. Kukla değişkenler modelden bağımsız olarak modele eklenen ve cinsiyet, meslek, din, ırk ve benzeri nitel ya da nicel değişiklikleri belirtmeye yarayan ekonometrik belirtme şeklidir. Hausman ve Taylor böylece grup ortalamalarının araç değişken olarak hesaplanabileceğini göstermiştir.

Değişen varyans, hata teriminin varyansının sabit olmadığı yani bağımsız değişkendeki değişimlerden etkilendiği anlamına gelir. En küçük kareler tahmincilerinin tutarlı ve etkin sonuçlar verebilmesi, doğrusal en iyi sapmasız tahmin edici olabilmesi için hata terimlerinin varyansı sabit olmalıdır. Tahmin edilen modellerde değişen varyans sorununun belirlenmesine yönelik yapılan Geliştirilmiş Wald Testi ve Breusch-Pagan/ Cook Weisberg Testinin sonuçları Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6

*Değişen Varyans Test Sonuçları*

	Geliştirilmiş Wald Testi Sonuçları		Breusch-Pagan / Cook-Weisberg Testi Sonuçları	
	Ki-kare	p	Ki-kare	p
Model 1	1.4 x 10 <sup>40</sup>	.000	145.49	.000
Model 2	2 x 10 <sup>38</sup>	.000	140.35	.000

Tablo 6’da yer alan test sonuçlarına göre iki model için de testin ilişki yok hipotezi %1 anlam düzeyinde reddedilmektedir. Modellerde değişen varyans bulunmaktadır. ( $H_0$ : Modelde sabit varyans vardır.) Ele alınan modellerde otokorelasyon test sonuçları Tablo 7’de yer almaktadır.

Tablo 7

*Wooldridge Otokorelasyon Testi*

	Model 1	Model 2
F-Değeri	.02	.02
P-değeri	.88	.88

Tablo 7’de yer alan sonuçlara göre Wooldridge Testi’nin sıfır hipotezi ( $H_0$ : Modelde otokorelasyon bulunmamaktadır) reddedilememiştir. İki modelde de otokorelasyona rastlanılmamıştır. Eğitimin getirisine ilişkin kuramsal çerçevede yer

alan ve bu çalışmada da kullanılan değişkenler arasındaki ilişkiyi göstermek amacı ile korelasyon testi uygulanmış, veriler normal dağılım göstermediği için Spearman Korelasyon testi tercih edilmiştir. Tablo 8’de Spearman Korelasyon testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 8

*Değişkenler Arası Spearman Korelasyon Tablosu*

	Ücret	Eğitim	Deneyim	Deneyim <sup>2</sup>	Kadın	Evli	Kötü sağlık	Sosyal güvenlik kayıt
Ücret	1.00							
Eğitim	.47* (.00)	1.00						
Deneyim	.27* (.00)	-.19* (.00)	1.00					
Deneyim <sup>2</sup>	.27* (.00)	-.19* (.00)	1.00* (.00)	1.00				
Kadın	-.09* (.00)	.13* (.00)	-.26* (.00)	-.26* (.00)	1.00			
Evli	-.18* (.00)	.02* (.00)	-.16* (.00)	-.16* (.00)	-.03* (.00)	1.00		
Kötü sağlık	-.07* (.00)	-.11* (.00)	.08* (.00)	.08* (.00)	-.01* (.00)	-.07* (.00)	1.00	
Sosyal güvenlik kayıt	.35* (.00)	.30* (.00)	.01* (.00)	.01* (.00)	-.07* (.00)	-.07* (.00)	.35* (.00)	1.00

Parantez içerisindeki sayılar *p*-değeridir.

Korelasyon katsayılarına bakıldığında katsayının 0.8’den büyük olması durumunda değişkenler arasında çok yüksek korelasyonun, 0.6 – 0.8 arasında olması durumunda yüksek korelasyonun, 0.4 – 0.6 arasında orta düzeyde korelasyon, 0.2 – 0.4 arasında düşük korelasyon ve 0.2’den düşük olması durumunda ise zayıf ilişkinin bulunduğu ya da ilişkinin bulunmadığı söylenebilir. Buna göre:

1. Eğitim ile ücret arasında orta düzeyde bir pozitif korelasyon,
2. Sosyal güvenliğe kayıt durumu (kayıtlı olma) ile eğitim ve sosyal güvenliğe kayıt durumu ile ücret arasında zayıf pozitif bir korelasyon,
3. Deneyim ile ücret arasında ise zayıf pozitif bir korelasyon olduğu sonucuna ulaşılabilir.

Tahminlerde değişen varyans sorunu saptandığından, bu sorunu giderebilmek amacıyla dirençli standart hatalar (Robust) yöntemiyle gerçekleştirilen rassal etkiler ve sabit etkiler tahminleri Tablo 9’da yer almaktadır.

Tablo 9

*Rassal ve Sabit Etkiler Yöntemleri ile Eğitimin Getirileri, 2008-2015*

<b>Değişkenler</b>	<b>Sabit Etkiler</b>	<b>Rassal Etkiler</b>
Eğitim	.051* (.016)	.084* (.001)
Deneyim	.059* (.005)	.075* (.002)
Deneyim <sup>2</sup>	-.00* (.000)	-.00* (.000)
Kadın	-	-.15* (.015)
Evli	-.15* (.034)	-.24* (.011)
Sabit	8.5* (.176)	8.15* (.023)
R <sup>2</sup>	.16	.17
N	43251	43251

\* Tahminlerin hepsi %1 güven aralığında anlamlıdır. Parantez içindeki değerler robust standart hata değerlerini belirtmektedir.

Tahmin sonuçlarına bakıldığında eğitimin getirisi sabit etkiler yöntemine göre %5.1, Rassal Etkiler Yöntemine göre ise %8.4 olarak tahmin edilmiştir. Bireylerin iş deneyimi sabit etkiler yöntemine göre %5.9 olarak hesaplanırken bu oran Rassal Etkiler Yöntemi ile %7.5 olarak elde edilmiştir. Fakat her iki tahmin yönteminde de içsellik sorunu dikkate alınmamıştır. Tablo 10, araç değişken yöntemine göre yapılan tahminlerde ilk derece regresyon sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 10

*Araç Değişken Yöntemi, İlk Derece Tahminleri*

	<b>Bağımlı Değişken: Eğitim (Yıl olarak)</b>		
	<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>
Anne-Baba Eğitimi	.337* (.04)		.19* (.043)
Eş Eğitimi		.49* (.00)	.326* (.03)
R <sup>2</sup>	.20	.35	.23
F-değeri	33.28	312.39	23.67
Gözlem Sayısı (n)	1482	21286	1123

\*  $p < .01$  güven aralığında istatistiksel açıdan anlamlıdır. Tüm modellerde bireysel kontrol değişkenleri yer almaktadır. Parantez içindeki değerler standart hata değerlerini belirtmektedir.

Model 1 incelendiğinde bireylerin ebeveyninin eğitimindeki artış bireyin eğitimine pozitif olarak %33.7 oranında etki etmektedir. Model 2'de ise bireyin eşinin eğitiminin, bireyin eğitimi ile pozitif olarak yaklaşık %50 oranında ilişkili olduğu görülmekle birlikte Model 3'te bireyin hem ebeveyninin hem de eşinin eğitimi, bireyin eğitimini pozitif olarak sırası ile yaklaşık %20 ve %32.6 oranında etkilediği söylenebilir. Tablo 11'de içsellik sorununa yönelik tahmin yöntemleri ile elde edilen sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 11

*Hausman-Taylor Yaklaşımı ve Araç Değişken Yöntemi ile Eğitimin Getirisi, 2008-2015*

Değişkenler	IV1	IV2	IV3	HT
Eğitim	.12*** (.03)	.12*** (.00)	.09*** (.02)	.08*** (.00)
Deneyim	.07*** (.01)	.04*** (.00)	.04*** (.01)	.05*** (.00)
Deneyim <sup>2</sup>	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00** (.00)	-.00*** (.00)
Kadın	-.35*** (.12)	-.29*** (.05)	-.34* (.19)	-.13*** (.02)
Evli	-.17*** (.06)	-.41*** (.02)	-.35*** (.06)	-.14*** (.04)
Kötü sağlık	-.44** (.18)	-.12** (.05)	-.39** (.18)	-.04 (.03)
Sosyal Güvenlik Kayıt	.15 (.14)	.29*** (.03)	.23** (.11)	.20*** (.04)
Sabit	7.59 (.28)	7.91 (.06)	8.17 (.20)	8.07 (.11)
Ebeveynlerin Eğitimi	Var	Yok	Var	-
Eşin Eğitimi	Yok	Var	Var	-
Sargan-Hansen İstatistiği			.36	6.405
p			.54	.01
Anderson-Rubin Wald İstatistiği	16.08	854.28	7.98	46.32
p	.00	.00	.00	.00
R <sup>2</sup>	.17	.15	.19	.38
N	1482	21286	1123	43251

Güven aralıkları \*p<.10; \*\*p<.05; \*\*\*p<.01 şeklindedir. Parantez içindeki değerler, standart hata değerlerini göstermektedir.

Ayrıca tabloda yer alan Sargan-Hansen istatistik değeri Hausman Taylor yaklaşımı için modelde içsellik sorununun bulunup bulunmadığını tanımlamak için kullanılmıştır. Testin yokluk hipotezi, “Modelde içsellik sorunu bulunmamaktadır.” şeklindedir. Anderson Rubin testi, araç değişkenlerin zayıf ya da güçlü olduklarını belirlemek için kullanılmaktadır. Testin yokluk hipotezi, “Araç değişkenler zayıftır.” şeklindedir.

Bu yaklaşıma göre Hausman ve Taylor’ın çalışmasında kullandığı kötü sağlık durumu zamana göre değişen dışsal bir değişken olarak (Time-varying exogenous), eğitim zamana göre değişen içsel değişken (Time-varying endogenous) olarak ve cinsiyet ise zamana göre değişmeyen dışsal değişken (Time-invariant exogenous) olarak seçilmiştir.

Tablo 11’de araç değişken yöntemine ilişkin ikinci düzey tahminler ile Hausman-Taylor yaklaşımı ile tahmin edilen sonuçlar yer almaktadır. Sonuçlara bakıldığında içsellik sorunu ele alınarak yapılan tahminlerde, eğitimin getirisinin daha yüksek değere sahip olduğu görülmektedir. Eğitimin getirisi bu doğrultuda %8 ile %12 arasında değişmektedir. Bireyin ücret geliri üzerinde etkisi olan bir diğer etken deneyimdir. Bireyin çalışarak geçirdiği her ek yılın ücret geliri üzerindeki getirisi, tahmin yöntemine göre %4.7 ile %8 arasında değiştiği görülmektedir. Tahminlere göre kadınlar, erkeklerden %13 ile %35 arasında daha az gelir elde etmektedir. Evli bireyler ise evli olmayan bireylere göre %14 ile %41 arasında daha az kazanmaktadır.



Bu sonuç, Türkiye örneğinde yapılan çalışmalardan farklılık göstermektedir. Bunun nedeni veri setinde yer alan bireylerin sadece %38’inin evli olması ve geri kalan yaklaşık %62’sinin evli olmamasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir (Ek B). Tablo 12’de Hausman Taylor yaklaşımına göre her eğitim düzeyinin getiri tahminleri yer almaktadır.

Tablo 12

*Hausman-Taylor Yaklaşımına Göre Farklı Eğitim Düzeylerine Göre Getiriler*

<b>Zamana göre değişen (dışsal)</b>	<b>Katsayı</b>
Kötü sağlık	-.04 (.03)
<b>Zamana göre değişen (içsel)</b>	<b>Katsayı</b>
İlkokul	.59** (.29)
Ortaokul	.77*** (.26)
Genel lise	1.22*** (.25)
Meslek lisesi	1.31*** (.25)
Yükseköğretim	1.50*** (.25)
Deneyim	.05*** (.00)
Deneyim <sup>2</sup>	-.00*** (.00)
<b>Zamana göre değişmeyen (dışsal)</b>	<b>Katsayı</b>
Kadın	-.13*** (.03)
Gözlem Sayısı	43251
Sargan-Hansen İstatistiği <sup>a</sup>	6.612
p-değeri	.01

Güven aralıkları \* $p < .10$ ; \*\*  $p < .05$ ; \*\*\*  $p < .01$  şeklindedir. Parantez içindeki değerler, standart hata değerlerini göstermektedir. <sup>a</sup>Sargan-Hansen istatistik değeri HT yaklaşımı için modelde içsellik sorununun bulunup bulunmadığını tanımlamak için kullanılmıştır. Testin sıfır hipotezi, “Modelde içsellik sorunu bulunmamaktadır.” şeklindedir.

Tablo 12’de yer alan tahmin sonuçlarına göre ilkokul mezunu olmanın ücret geliri üzerindeki etkisi %59, ortaokul mezunu olmanın etkisi %77 iken en az lise mezunu olmanın ücret geliri üzerindeki etkisi %100’ün üzerinde tahmin edilmiştir. Bunun yanı sıra ortaokul mezunlarının ilkokul mezunlarına göre gelirlerindeki artış %44, meslek lisesi mezunlarının genel lise mezunlarına göre gelirlerindeki artış %14, yükseköğretim mezunlarının ise hem genel lise hem de meslek lisesi mezunlarına göre gelirlerindeki artış ortalama olarak %37 olarak belirtilebilir. Ücret geliri artışları katsayıların Anti-log değerleri kullanılarak  $[100 * (\text{Eğitimdüzeyit} - \text{Eğitimdüzeyit}_{-1}) / \text{Eğitimdüzeyit}_{-1}]$  ile hesaplanmıştır.

Tablo 13’te ise çalışmada kullanılan tüm tahmin yöntemlerinin sonuçlarına ilişkin toplu sonuçlar gösterilmiştir. Tabloda yer alan eğitimin bireysel getirisine ilişkin tahmin yöntemleri, bireysel ve diğer kontrol değişkenlerinin sıra ile eklenmesi yoluyla çözümlenmiştir.

Tablo 13. Türkiye'de Eğitimin ve Farklı Eğitim Düzeylerinin Bireysel Getirileri Toplu Sonuçlar, 2008-2015

Değişkenler	FE (1)	FE (2)	FE (3)	RE (1)	RE (2)	RE (3)	IV1 (1)	IV1 (2)	IV1 (3)	IV2 (1)	IV2 (2)	IV2 (3)	IV3 (1)	IV3 (2)	IV3 (3)	HT	HT
Eğitim	.05*** (.01)	.05*** (.01)	.05*** (.01)	.08*** (.00)	.08*** (.00)	.07*** (.00)	.12*** (.02)	.13*** (.02)	.12*** (.03)	.13*** (.00)	.12*** (.00)	.12*** (.00)	.10*** (.01)	.10*** (.01)	.10*** (.01)	.082*** (.00)	-
Deneyim	.05*** (.00)	.05*** (.00)	.05*** (.00)	.08*** (.00)	.07*** (.00)	.06*** (.00)	.08*** (.01)	.08*** (.01)	.07*** (.01)	.06*** (.00)	.05*** (.00)	.04*** (.00)	.06*** (.01)	.05*** (.01)	.04*** (.01)	.05*** (.00)	.05*** (.00)
Deneyim (Kare)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)	.00*** (.00)
Kadın				-.15*** (.01)	-.13*** (.01)	-.13*** (.01)	-.39*** (.12)	-.39*** (.12)	-.35*** (.12)	-.33*** (.05)	-.29*** (.05)	-.29*** (.05)	-.38*** (.12)	-.34*** (.19)	-.34*** (.19)	-.13*** (.02)	-.12*** (.03)
Evli				-.15*** (.03)	-.24*** (.01)	-.23*** (.01)	-.16*** (.06)	-.17*** (.06)	-.17*** (.06)	-.42*** (.02)	-.41*** (.02)	-.41*** (.02)	-.33*** (.06)	-.35*** (.06)	-.35*** (.06)	-.14*** (.04)	-.14*** (.04)
Kötü Sağlık				-.01 (.01)	-.05*** (.02)	-.05*** (.02)	-.44*** (.18)	-.44*** (.18)	-.44*** (.18)	-.12*** (.05)	-.12*** (.05)	-.12*** (.05)	-.39*** (.18)	-.39*** (.18)	-.39*** (.18)	-.04*** (.03)	-.04*** (.03)
Sosyal güvenlik kayıt				.19*** (.05)	.38*** (.02)	.38*** (.02)	.15 (.14)	.15 (.14)	.15 (.14)	.29*** (.03)	.29*** (.03)	.29*** (.03)	.23*** (.11)	.23*** (.11)	.23*** (.11)	.20*** (.04)	.20*** (.04)
İlkokul																.54* (.29)	.71*** (.26)
Ortaokul																1.14*** (.25)	1.14*** (.25)
Genel lise																1.23*** (.25)	1.41*** (.24)
Meslek lisesi																	
Yükseköğretim																	
Sabit	8.47	8.54	8.39	7.96	8.15	7.96	7.53	7.57	7.59	7.73	8.07	7.91	7.93	8.17	8.17	8.07	7.94
Anne ve babanın eğitimi							Var	Var	Var	Yok	Yok	Yok	Var	Var	Var	Var	Var
Eşin eğitimi							Yok	Yok	Yok	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var
Sargan-Hansen İstatistiği <sup>a</sup>													0.24	0.40	0.36	6.40	5.49
P													.62	.52	.54	.01	.01
Anderson-Rubin Wald İstatistiği <sup>b</sup>							23.98	27.24	16.08	1181.5	112.8	854.2	16.50	16.25	7.98	46.32	31.00
P							.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
R <sup>2</sup>	.15	.16	.17	.16	.17	.18	.14	.15	.17	.11	.14	.15	.14	.17	.19	.38	.37
N	43251	43251	43251	43251	43251	43251	1482	1482	1482	21286	21286	21286	1123	1123	1123	43251	43251

Güven aralıkları \* p<0.10; \*\* p<0.05; \*\*\* p<0.01 şeklindedir. Parametrelerindeki değerler, robust standart hata değerlerini göstermektedir. a) Sargan-Hansen istatistik değeri HT yaklaşımı için modelde işçilik sorununun bulunup bulunmadığını tanımlamak için kullanılmıştır. Testin sıfır hipotezi, "Modelde işçilik sorunu bulunmamaktadır." şeklindedir. b) Anderson Rubin Testi anaç değişkenlerin zayıf ya da güçlü olduklarını belirlemek için kullanılmaktadır. Testin sıfır hipotezi: "Anaç değişkenler zayıftır."

Tabloya göre Sabit Etkiler Yöntemi ile gerçekleştirilen tahminlerde eğitimin bireysel getirisi %5 olarak elde edilmiş olup Rassal Etkiler Yöntemi kullanılarak yapılan tahminlerde getiri oranı %7-8 arasında değişme göstermiş olup yapılan tahminlerde sonuçlar istatistiksel olarak anlamlıdır.

Çalışmanın temel çerçevesini oluşturan ve içsellik sorununa yönelik gerçekleştirilen tahminlerin ilkinde Araç Değişken (IV) yöntemi ile elde edilen sonuçlarda, kontrol değişkenleri sıra ile eklenmiş olup tahminlerde kullanılan araç değişkenler de ebeveynlerin eğitim düzeyi ile eşlerin eğitim düzeyi şeklinde belirlenmiş ve tahminler de bu araç değişkenlerin ayrı ayrı ve toplu olarak kullanılmasına bağlı olarak yine üç aşamada gerçekleştirilmiştir. Sonuçlara bakıldığında hem anne ve babanın eğitim düzeyinin hem de eşlerin eğitim düzeyinin araç değişken olarak kullanıldığı tahminlerde eğitimin bireysel getirisi %12-13, iki değişkenin de kullanıldığı tahminlerde ise eğitimin bireysel getirisi %9-10 olarak elde edilmiştir. Ayrıca tüm sonuçlar %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Tablo 13’ün son iki sütununda ise Hausman-Taylor yaklaşımı ile elde edilmiş sonuçlar yer almakta olup bu tahmin yöntemi ile eğitimin bireysel getirisi %8 olarak tahmin edilmiştir. Ayrıca eğitimin farklı düzeyleri için de getiriler, tablonun son sütununda yer almakta olup eğitim düzeyinin artmasına bağlı olarak getirilerin arttığı da görülmektedir. Buna göre ortaokul mezunlarının, ilkokul mezunlarına göre gelirlerindeki artış %43, yükseköğretim mezunlarının, genel lise mezunlarına göre gelirlerindeki artış %45, meslek lisesi mezunlarına göre yıllık gelirlerindeki artış ise %27 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan yüzde artışlara göre ise en yüksek gelirin yükseköğretim mezunlarına ait olduğu görülmektedir.

Yapılan tahminlerde iş deneyimi kullanılan tahmin yöntemine bağlı olarak %5-8 arasında değişiklik göstermiştir. Tahmin sonuçlarının tümünde kadınlar erkeklere göre %12-39 arasında daha az ücret geliri elde ederken evli bireylerin de evli olmayan bireylere göre %14-42 arasında daha az ücret geliri elde ettiği bulgularına rastlanılmıştır. Sosyal güvenlik kurumuna kayıtlı olarak çalışan bireyler kayıtlı olmayan bireylere göre ise %15-38 arasında daha fazla ücret geliri elde etmiştir. Bunun nedeni olarak da sosyal güvenlik kurumunun kayıtlı olan bireylere sağladığı olanaklar gösterilebilir. Bunun yanı sıra sağlık durumu kötü olan bireylerin de tüm tahminlerde sağlıklı olan bireylere göre yaklaşık %20 daha az ücret geliri elde ettikleri görülmektedir.

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Eğitim bir ekonomide sadece büyümenin nedenlerinden biri değil aynı zamanda kalkınmanın da temelini oluşturan bir etken olarak görülmektedir. Zira bir ülkede nüfusun eğitim düzeyi arttıkça, refah ve kalkınma da artmaktadır. Yaşam koşulları ve teknoloji geliştirmekte, uluslararası koşullarda ülkeler, rekabet koşullarına daha kolay uyum sağlayabilmektedirler.

Eğitim yatırımları uzun dönemde bireylere daha yüksek ücret geliri elde etme olanağı sunmasının yanı sıra topluma da pozitif dışsallık sağlamaktadır. Bir toplumda

eğitim düzeyinin yüksek olması, bireylerin birbiri ile iletişiminden, suç oranlarının azalmasına kadar birçok olumlu sonucu ortaya çıkarmaktadır. Gelişmiş ülkelerin eğitim-ekonomik ve sosyal göstergelerine bakıldığında bu ilişki açıkça görülebilmektedir (Moretti, 2006).

Eğitimin en üst düzeyinde yer alan yükseköğretim de bu nedenle oldukça önemlidir. Gelişmekte olan ülkeler grubunda yer alan Türkiye’de eğitime olan istem diğer gelişmekte olan ülkelerde olduğu gibi artmaktadır. Zira yaşam koşulları zorlaştıkça bireyler arasında rekabet de artmakta ve bireylerden başta iş yaşamında olmak üzere, sosyal çevre gibi birçok ortamda farklı beklentileri yerine getirmeleri istenmekte ve dolayısıyla eğitim istemi yüksek düzeyde seyretmektedir.

Mikro açıdan bakıldığında bireylerin eğitim ile olan ilişkisi eğitim yatırımı olarak değerlendirilmekte ve bireyin ömür boyu yaşamı için geleceğine yaptığı yatırımı göstermektedir. Gelecekte daha iyi yaşam koşulları, sosyal saygınlık ya da daha yüksek bir ücret elde etmek isteyen bireyler, eğitim aldıkları süre (yıl) boyunca olası ücret gelirlerinden yoksun kalmaktadırlar. Dolayısı ile bireyler, eğitim ve deneyim (iş başında geçirilen süre) arasında kısa dönemde bir tercih yapmak zorunda kalabilmektedir. Bireyin eğitimi üzerinde gözle görülemeyen birçok niteliğin ve bireysel özelliğin olduğu göz önüne alındığında, uygun yöntem ve tahminciler ile eğitimin bireysel getirilerini tahmin etmek olanaklı olmaktadır.

Yapılan bu çalışmada da temel olarak eğitimin bireysel getirilerinin tahminleri yapılmıştır. Çalışmada kurulan modellerin tümünde, bağımlı değişken olarak bireylerin yıllık elde ettikleri ücret gelirlerine yer verilmiştir. Ayrıca tahmin edilen modellerde eğitimi temsil eden değişkenlerin yanı sıra bireysel kontrol değişkenleri (cinsiyet ve medeni durum) bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Eğitimin bireysel getirilerini tahmin etmek üzere kurulan Model 1, eğitimde geçirilen her yeni yılın ücret üzerindeki etkisini hesaplamaktadır. Model 2’de ise farklı eğitim düzeylerine ilişkin getiriler ayrı ayrı tahmin edilmiştir.

Eğitimin ücret geliri üzerindeki etkilerini incelemek üzere kurulan (1) nolu modelde, otokorelasyon sorunu olmadığı ve değişen varyans sorununun belirlenmesi nedeniyle Robust (Dirençli) En Küçük Kareler Yöntemi ile tahmin yapılmıştır. Ayrıca eğitimin bireysel getirileri panel veri seti kullanımı ile tahmin edilirken içsellik sorunu ortaya çıkmakta ve bu sorunu çözmek üzere en uygun yöntemlerden olan Hausman-Taylor ve Araç Değişken (IV) yöntemleri kullanılmıştır. Böylece alanyazındaki benzer çalışmalarda içsellik sorunu göz ardı edilirken bu çalışmada içsellik sorunu açık bir şekilde ele alınmıştır.

Türkiye’de 2008-2015 yılları için hesaplanan eğitimin bireysel getiri katsayıları, kullanılan tahmin yöntemine göre %5 ile %11 arasında değişmektedir. Hausman-Taylor yaklaşımına ilişkin sonuçlar ele alındığında ek her eğitim yılının ücret gelirine pozitif etkisinin yaklaşık %8 olduğu görülmektedir. Eğitimin kadınlar için getirisi tahmin yöntemine göre %4 ile %14 arasında, erkekler için eğitimin getirisi ise %6-7 arasında değişmektedir. (Sonuçlar için Ek C: Eğitimin Getirisi, Cinsiyete Sonuçlar

2008-2015) Eğitimin yanı sıra bireylerin iş başında geçirdikleri ek bir yılın (deneyim), elde ettikleri gelir üzerindeki etkisi %4.3 olarak tahmin edilmiştir.

Sonuç olarak Türkiye’de eğitim ile ücret geliri arasında pozitif bir ilişki saptanırken aynı zamanda her eğitim kademesinin ücret geliri üzerindeki etkisinin de %50’nin üzerinde olduğu sonucuna ulaşılabılır. Aynı zamanda eğitim düzeyi arttıkça da eğitimin getirileri artmaktadır. Bu doğrultuda bireylerin beşerî sermayenin önemli bir ögesi olan eğitime yaptıkları yatırımın elde ettikleri gelire ekonomik açıdan olumlu bir katkı sağladığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu çalışmanın eğitim ile gelir arasındaki güçlü pozitif ilişkisinin panel verisi kullanılarak ortaya konmasından hareketle bireylerin eğitim istemini (talebini) artırmaları ve eğitim yatırımlarının (özel sektör ve kamu sektörü birlikte) da artarak yükselen eğitim istemini karşılama ve uzun dönemde toplumsal refahın artmasına katkı sağlanması önerilmektedir.

#### Kaynakça

- Bakış, O. (2012). Türkiye’de eğitimin bireysel getirisi: 1988-2008. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 52(601), 67-73.
- Baltagi, B. (2005). *Econometric analysis of panel data* (3rd ed.). New Delhi: John Wiley and Sons Ltd.
- Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Bhatti, S. H., Bourdon, J., and Aslam, M. (2013). Economic returns to education in France: OLS and instrumental variable estimations. *The Lahore Journal of Economics*, 18(2), 51-63.
- Boutayeba, F. (2017). Estimating the returns to education in Algeria. *Asian Journal of Economic Modelling*, 5(2), 147-153.
- Çalışkan, Ş. (2007). Eğitimin Getirisi (Uşak İli Örneği). *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(2), 235-252.
- Demeulemeester, J. L., and Rochat, D. (2017). Private returns to education in Belgium: An Empirical Note, Working Papers CEB, 17-023.
- Dolton, P., and Sandi, M. (2017). Returning to returns: Revisiting the British education evidence. *Labour Economics*, 48, 87-104.
- Gölpek, F. (2012). Eğitim getirilerinin özel ve sosyal açıdan incelenmesi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(1), 43-53.
- Gölpek, F. (2015). Türkiye’de dört yıllık eğitimin sonunda kim kazanır: Toplum mu birey mi? *Eğitim ve Bilim*, 40(177), 19-30.

- Gujarati, D. N. (2016). *Örneklerle ekonometri* [Econometrics by Example]. (N. Bolatoğlu, Çev.) Ankara: BB101 Yayınları (2011).
- Gümüş, E. ve Şişman, M. (2014). *Eğitim Ekonomisi ve Planlaması*. Ankara: PEGEM.
- Gür, B. S., Çelik, Z., Kurt, T., ve Yurdakul, S. (2017). *Yükseköğretime Bakış 2017: İzleme ve değerlendirme raporu*. Ankara: Eğitim-Bir-Sen Stratejik Araştırmalar Merkezi.
- Hausman, A. J., and Taylor, E. W. (1981). Panel data and unobservable individual effects. *Econometrica*, 49(6), 1377-1398.
- Himaz, R., and Aturupane, H. (2016). Returns to education in Sri Lanka: A pseudo-panel approach. *Education Economics*, 24(3), 300-311.
- Jensen, R. (2010). The (Perceived) Returns to Education and the Demand for Schooling. *The Quarterly Journal of Economics*, 125(2), 515-548.
- Karakütük, K., and Özdoğan-Özbal, E. (2019). The relationship between women's education with women's labor participation and national income: A research on G20 Countries. *European Journal of Education Studies*, 6(2), 20-40.
- Kırdar, M. G., and Aydemir, A. (2017). Low wage returns to schooling in a developing country: Evidence from a major policy reform in Turkey. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 79(6), 1046-1086.
- Kurt, M. (2018). *Türkiye'de yükseköğretimin getirileri ve eğitim politikalarına yansımaları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Lee, J.-W., and Wie, D. (2017). Returns to education and skills in the labor market: Evidence from Japan and Korea. *Asian Economic Policy Review*, 12, 139-160.
- Mincer, J. A. (1974). The human capital earnings function. In (Mincer, J. A) *Schooling, experience, and earnings* (pp. 83-96). New York (NY): INBER.
- Moretti, E. (2006). Private and social returns to education. *Rivista di Politica Economica*, 96(3), 3-46.
- Oancea, B., Pospisil, R., and Dragoescu, R. (2017). The Return to Higher Education: Evidence from Romania. In S. Pavla (Ed.), *Proceedings of the knowledge for market use 2017 conference* (pp. 777-791). Olomouc: Palacký University.
- OECD, (2016). *Education at a Glance 2016*, Paris: OECD Publications.
- Peet, E., Fink, G., and Fawzi, W. (2015). Returns to education in developing countries: Evidence from the living standards and measurement study surveys. *Economics of Education Review*, 49, 69-90.

- Psacharopoulos, G. (1973). *Returns to education: An international comparison*. Amsterdam: Elsevier.
- Psacharopoulos, G. (1985). Returns to education: A further international update and implications. *Journal of Human Resources*, 20(4), 583-604.
- Psacharopoulos, G. (1994). Returns to investment in education: A global update. *World Development*, 9(22), 1325–1343.
- Psacharopoulos, G., and Patrinos, H. A. (2004). Returns to investment in education: A further update. *Education Economics*, 12(2), 111-134. doi:10.1080/0964529042000239140
- Staneva, A. V., and Abdel Latif, H., (2016). “From Soviet to Europe: Returns to Education Puzzle in Bulgaria”, *Labour*, C: 30, No:3, 347-367
- Schultz, T. W. (1961). Investment in Human Capital. *The American Economic Review*, 50(1), 1-17.
- Tansel, A. (1994). Wage employment and earnings and returns to schooling for men and women in Turkey. *Economics of Education Review*, (13), 305-320.
- Tansel, A. (1999). Türkiye ve Seçilmiş Ülkelerde Eğitimin Getirisi. *ODTÜ Gelişme Dergisi*, 26(3-4), 453-472.
- Tansel, A. (2002). Determinants of school attainment of boys and girls in Turkey: individual, household and community factors. *Economics of Education Review*, 5(21), 455-470.
- Tansel, A., and Bodur, F. B. (2012). Wage inequality and returns to education in Turkey: A quantile regression analysis. *Review of Development Economics*, 16(1), 107-121.
- Tansel, A., and Bodur, F. B. (2012). Wage inequality and returns to education in Turkey: A quantile regression analysis. *Review of Development Economics*, 16, 107-121.
- Tarı, R. (2011). *Ekonometri* (7. Basım). İzmit-Kocaeli: Umuttepe Kitabevi.
- Tuaner, M. B., and Gülcan, Y. (2006, May). *Measuring Returns to Education in Turkey*. International Conference on Human and Economic Resources, İzmir.
- Vural, B. M., and Gülcan, Y. (2008). Impact of education on individual earnings in Turkey. *International Journal of Economic Perspectives*, 2(3), 124-132.
- Wooldridge, J. M. (2001). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge: The MIT Press.

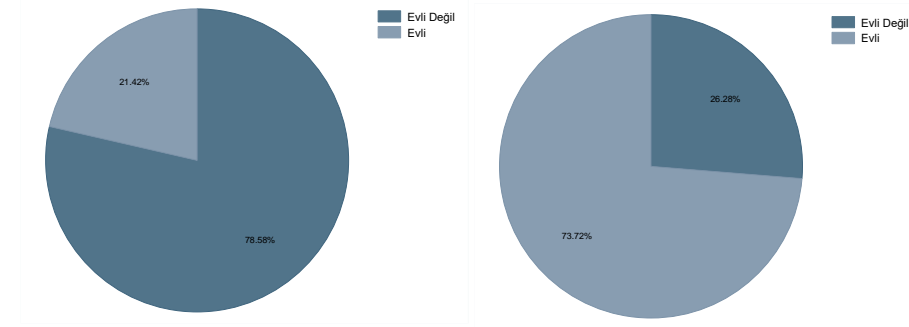
## Ek A

## Eğitimin Getirileri, Ayrı Sonuçlar

Değişkenler	2008-2011						2012-2015					
	FE	RE	IV	IV	IV	HT	FE	RE	IV	IV	IV	HT
Eğitim	.02** (.00)	.06*** (.00)	.06** (.03)	.09*** (.00)	.07*** (.02)	.03*** (.01)	.08*** (.01)	.07*** (.00)	.07*** (.02)	.10*** (.00)	.06*** (.01)	.09*** (.00)
Deneyim	.03*** (.00)	.05*** (.00)	.07*** (.01)	.03*** (.00)	.05*** (.01)	.03*** (.00)	.06*** (.00)	.05*** (.00)	.05*** (.01)	.04*** (.00)	.05*** (.01)	.06*** (.00)
Deneyim <sup>2</sup>	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)
Evli	.17*** (.02)	.20*** (.01)	.00 (.12)	- (.21***)	- (.02)	.16*** (.08**)	-.27*** (.02)	-.25*** (.01)	-.08*** (.07)	-.29*** (.04)	-.82*** (.17)	-.27*** (.03)
Kadın	- (.01)	-.12*** (.01)	-.27*** (.13)	-.21*** (.07)	- (.02)	-.08*** (.02)	- (.01)	-.10*** (.09)	-.21*** (.03)	-.23*** (.14)	-.08 (.03)	-.05*** (.01)
Sosyal güvenlik kaydı	.18*** (.03)	.38*** (.02)	.26*** (.12)	.40*** (.03)	.21*** (.09)	.19*** (.02)	.20*** (.05)	.26*** (.02)	.25*** (.11)	.23*** (.02)	.28*** (.09)	.21*** (.03)
Kötü sağlık	.01 (.02)	-.00 (.01)	-.43*** (.02)	-.12*** (.05)	-.49*** (.17)	-.00 (.01)	-.05*** (.01)	-.06*** (.01)	-.14*** (.15)	-.10*** (.04)	-.22 (.16)	-.06*** (.02)
Sabit	8.44	7.63	7.77	7.66	7.95	8.23	7.98	8.14	8.18	8.04	8.24	7.85
Ebeveynlerin Eğitimi			Var	Yok	Var				Var	Yok	Var	
Eşin Eğitimi				Yok	Var	Var			Yok	Var	Var	
Sargan-Hansen İstatistiği <sup>a</sup>						15.67						2.19
p-değeri						.00						.13
R <sup>2</sup>	.34	.40	.33	.35	.35		.10	.28	.28	.31	.29	-
N	14124	14124	509	7320	381	14124	29121	32253	973	13966	742	29121

Güven aralıkları; \* p<.10; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01 şeklindedir. Parantez içindeki değerler, robust standart hata değerlerini göstermektedir.

## Ek B



Eğitim Düzeyi – Yıllık Ücret İlişkisi, 2008-2015

Kaynak: TÜİK, 2008-2011 ve 2012-2015 Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, Örneklem İstatistiği



## Ek C

## Eğitimin ve Farklı Eğitim Kademelerinin Getirileri, Cinsiyete Sonuçlar 2008 -2015

Değişkenler	Kadın				Erkek		
	FE	RE	IV	IV	FE	RE	IV
Eğitim	.04** (.02)	.08*** (.00)	.07 (.05)	.14*** (.02)	.06*** (.01)	.07*** (.00)	.07*** (.01)
Deneyim	.07*** (.00)	.07*** (.00)	.11*** (.03)	.04*** (.01)	.04*** (.00)	.06*** (.00)	.05*** (.00)
Deneyim <sup>2</sup>	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	-.00** (.00)	-.00*** (.00)	-.00*** (.00)	- 0.00*** (0.00)
Evli	-.08* (.04)	-.15*** (.02)	-.17 (.23)	-.27** (.10)	-.13*** (.02)	-.19*** (.01)	-.35*** (.04)
Sabit	8,34	7,94	7,72	7,49	8,39	8,17	8,32
Ebeveynlerin Eğitimi			Var	Yok			Var
Eşin Eğitimi			Yok	Var			Var
Sargan- Hansen İstatistiği <sup>a</sup>							1,119
p-değeri							.290
Anderson- Rubin Wald İstatistiği <sup>b</sup>			1,46	26,45			2.76
p-değeri			.230	.00			.00
R2	.23	.25	.26	.25	.30	.31	.32
N	10992	10992	108	442	32253	32253	1103

Güven aralıkları; \* p<.10; \*\* p<.05; \*\*\* p<.01 şeklindedir. Parantez içindeki değerler, robust standart hata değerlerini göstermektedir.

<sup>a</sup> Sargan-Hansen istatistik değeri HT yaklaşımı için modelde içsellik sorununun bulunup bulunmadığını tanımlamak için kullanılmıştır. Testin sıfır hipotezi: “Modelde içsellik sorunu bulunmamaktadır” şeklindedir.

<sup>b</sup> Anderson Rubin Testi araç değişkenlerin zayıf ya da güçlü olduklarını belirlemek için kullanılmaktadır. Testin sıfır hipotezi: “Araç değişkenler zayıftır.” şeklindedir.

**Ek D***Model 1 ve Model 2 İçin Hausman Testi Sonuçları*

<i>Model 1</i>	<b>Katsayılar</b>		<b>(b-B) Fark</b>	<b>Standart Hata (S.E.)</b>
	<b>Sabit Etkiler (b)</b>	<b>Rassal Etkiler (B)</b>		
Eğitim	.0506513	.0745005	-.0238492	.0158914
Deneyim	.0585985	.0692768	-.0106783	.0051034
Deneyim <sup>2</sup>	-.0009734	-.0012848	.0003114	.0001337
Evli	-.1522856	-.2392789	.0869933	.0440142
Kötü sağlık	-.0131618	-.0550246	.0418627	.0229562
SGK kayıt	.1951715	.3882302	-.1930586	.0461014
<b>Ki-kare</b>	32.77			
<b>p-değeri</b>	0.000			
<i>Model 2</i>	<b>Katsayılar</b>		<b>(b-B) Fark</b>	<b>Standart Hata (S.E.)</b>
	<b>Sabit Etkiler (b)</b>	<b>Rassal Etkiler (B)</b>		
İlkokul	.2595577	.0186345	.2409233	.3209457
Ortaokul	.280729	.1351334	.1455956	.3262825
Genel lise	.6031541	.3690615	.2340925	.3498484
Meslek lisesi	.6792751	.4071939	.2720812	.3542785
Yükseköğretim	.8092817	.9324604	-.1231787	.3579028
Deneyim	.0586544	.0684334	-.0097791	.0051009
Deneyim <sup>2</sup>	-.0009754	-.0012976	.0003223	.0001338
Evli	-.1517756	-.2295579	.0777823	.0440536
Kötü sağlık	-.0130211	-.0705806	.0575595	.0230538
SGK kayıt	.1951528	.4055498	-.210397	.0461394
<b>Ki-kare</b>	53.13			
<b>p-değeri</b>	0.000			



## Private Returns to Levels of Education in Turkey: Evidence from Panel Data<sup>1</sup>

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	02.02.2019	11.30.2019	04.01.2020

Merve Kurt <sup>2</sup> and Erdal Gümüş <sup>3</sup>  
Eskisehir Osmangazi University

### Abstract

Along with the emergence of the concept of human capital, there has been an increase in research on the economic contribution of education. One of the most important reasons to invest in education is wage differentials. But there are many direct and indirect, private and social contributions of education. Because of these reasons demand for education has been increasing. There are different stages of education from primary education to higher education and each education level has a different economic return. Therefore, the main purpose of this study is to investigate whether there is a positive relationship between education and wage income and whether the rate of return to education vary for different levels of education. This study uses Income and Living Conditions Survey Panel Dataset provided by the Turkish Statistical Institute covering from years 2008-2011 and 2012-2015 and employs panel econometric methods, considering the endogeneity problem, to estimate both private returns to education and each level of education. The study concludes that increases in educational level affect the income levels in the same direction but at different rates.

*Keywords:* Returns to education, human capital, panel econometrics.

<sup>1</sup>This study was derived from a master thesis titled "Returns to Higher Education in Turkey and Its Reflections on Education Policies" at the Eskisehir Osmangazi University Graduate School of Social Sciences. It was supported by the Eskisehir Osmangazi University Scientific Research Projects Commission. The project number is 2018-1999. The first version of the article was presented as a paper at the International Economic Conference (UEK-TEK 2018) organized by the Turkish Economic Association in Antalya on November 1-3, 2018.

<sup>2</sup>PhD. Student, Eskisehir Osmangazi University, Department of Public Finance, Institute of Social Sciences, E-mail: infomrvkrt@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-3903-5505>

<sup>3</sup>*Corresponding author:* Prof. Dr., Eskisehir Osmangazi University, Department of Public Finance, E-mail: egumus25@gmail.com, <http://orcid.org/0000-0002-8593-9265>

### **Purpose and Significance**

Education is an important element of human capital and it is defined as an investment of individuals' knowledge, skills, abilities, values and behaviors contributing to society. The concept of human capital was first theoretically expressed by Schultz (1961) and the studies have been conducted to examine the effects of human capital factors such as education and health on individuals and society. When the Human Capital Theory is taken into consideration, each educational investment is beneficial not only to the individuals but also to the community. Education affects first the individuals, and later the communities, and it leads to individual and social benefits. Since these benefits show differences according to the level of education, there have been many studies that investigate various effects of education and predict returns to education to individuals and to societies.

Most of these studies found that all levels of education as a human capital, have positive impacts on wage income. From economic perspective, it is expected that education will enable individuals to acquire skills in various subjects and fields, increase the productivity of individuals, lead them to gain more income, and thus, increase the country's general output level and accelerate growth and development. In this context, returns to education toward individual's behaviors that support human capital gaining which is one of the most determinant factors steps towards raising educated individuals that have well supported skills and reflecting them on society. Demand for higher education in Turkey follows a parallel path to the worldwide situation. Furthermore, according to the 2016 OECD report, the most increase in spending on higher education, spending variation and the number of students were seen in Turkey between the years 2008-2013 (OECD, 2016). With the second half of the 20th century, Turkey has experienced a growth of enrolment at different levels of education.

Therefore, this research has two objectives. The first objective is to investigate the relationship between education and wage income by considering the endogeneity problem. The second objective is to determine whether returns to education obtained differ between levels of education. There are many studies that investigate returns to education, but none have used panel analysis approach for Turkey and yet again none have used for endogeneity test proposed by Hausman and Taylor (1981). This study attempts to fill this gap. The study estimated coefficients of private returns to education using panel analysis techniques in a large panel of Turkish household data. It is distinct from previous studies since it applies several panel analysis methods and uses a large household panel micro data set. The results obtained in this research are important and also consistent with the theoretical and empirical findings in the literature.

### **Method**

Considering human capital assumptions, returns to education could be linked to years of schooling. In the literature, Mincer proposed an empirical model of human

capital which the return to education may be derived from individuals' investments in education (Mincer, 1974). In the study, the basic hypothesis is that 'There is a significant relationship between education and wage.' This hypothesis formulates with an extended Mincer equation. In the study, static panel methods (random or fixed effects) and considering endogeneity problem, instrumental and Hausman-Taylor approaches are employed to estimate returns to education. In this context, first, with ignoring endogeneity problem, data sets are examined by Wooldridge test for autocorrelation, Breusch-Pagan and Wald tests for heteroscedasticity. In the results of these tests, there was only heteroscedasticity in data sets. Therefore, the results obtained using the robust standard errors estimator which is appropriate even under heteroscedasticity for both fixed and random effects approaches. Endogeneity problem occurs when certain determinants of the response variable, such as education in the context of theory, are also correlated with the exogenous variables and mostly they are not directly observable. As a rule, a person's education can be affected by several factors such as the levels of education of an individual's family, future partner's education, etc. When this is the case where a variable influence both the income and education, the estimation of Mincer equation through OLS method (within fixed and random effects) results in biased estimates. Therefore, for considering endogeneity problem Hausman-Taylor and instrumental approaches were also used to estimate the private return to higher education with different levels of education. The instrument defined as an individual's spouse schooling and parents schooling at various levels. In this study, two models were utilized to estimate returns to education. Model 1 which used to estimate general return to education is summarized below:

$$\log\_wage_{it} = \beta_0 + \beta_1 education_{it} + \beta_2 experience_{it} + \beta_3 experience_{it}^2 + \beta_4 female_{it} + \beta_5 married_{it} + \beta_6 badhealth_{it} + \beta_7 social\_secur\_regist_{it} + u \quad (1)$$

$$i = 1, \dots, n \quad t = 2008, \dots, 2015$$

Model 2 which used to estimate returns to a different level of education is shown in equation (2).

$$\log\_wage_{it} = \beta_0 + \beta_1 experience_{it} + \beta_2 experience_{it}^2 + \beta_3 female_{it} + \beta_4 married_{it} + \beta_5 badhealth_{it} + \beta_6 social\_secur\_regist_{it} + \beta_7 primary_{it} + \beta_8 secondary_{it} + \beta_9 highschool_{it} + \beta_{10} vocational_{it} + \beta_{11} highereducation_{it} \quad (2)$$

A total of 43251 individuals form the sample in this study. Panel data sets gathered from TURKSTAT. We use two annual panel data sets separately which including the period 2008-2011 and 2012 - 2015.

## Results

According to the results of the research of returns to education in the literature, it is pointed out that human capital is an important determinant of wages. Therefore, this study determined how education as an investment of human capital affects the wage of an individual. This study fills a gap in the literature by considering

endogeneity problem with using panel data in the sample of Turkey. The overall result shows that education generates positive results on wages. This relationship can be observed at different educational levels. According to the human capital theory, a person who has highest education may have an opportunity to gain high wage income in both the short- and long-term. The results obtained here support this argument. With a sufficient and balanced human capital positively affects individual and over the long-term, society would improve. Thus, returns of education which are examined in this study are important to determine significant interaction between wage and education. Hausman-Taylor and instrumental variable methods are utilized to eliminate the endogeneity problem. The results of these estimation coefficients change range between 0.9 and 0.13. Based on these findings, education affects wage income positively in every estimating method. However, in the results of instrumental variables methods and Hausman and Taylor approach, education effects are greater than fixed and random effects methods effects on wage. Indeed, when schooling (an additional year of education) increases by 1 percent in all results, wage rises by about 0.60. Another findings of the study show that returns to education are higher for females than for males, and unmarried individuals show higher returns than married individuals. Also, as a remarkable result, estimates of the returns to schooling are smaller for the Hausman and Taylor approach and instrumental variable estimates than for the fixed and random effects estimates.

There are differential trends in the returns to education for different education levels. At this point, this research pointed out if there has been an expansion in primary education attainment, this situation explains the low returns. Although the low return to primary education, higher education has the highest return rate in Turkey and these results confirm the finding that the returns increase with level of schooling in Turkey. In the case of Turkey, the results represent a wide remark that the main cause of schooling could be a potential high wage premium.

In this study, returns to education were also estimated for men and women in Turkey using fixed, random effects and instrumental variable methods. As expected, these estimates are interpreted as the causal effects of education on wages. Further, the estimates returns to education for men are found to be less than for women. At this point, these results would be useful to the politicians and the individuals who are considering investments into education.

### **Discussion and Conclusions**

There is a common view of literature that increased education investments, as an important human capital determinant, have a positive and significant impact on wage income. Indeed, demanding education is highly connected with gaining higher income. As a result of this assumption, returns to education is high in most of countries as expected. The empirical findings obtained from this study support and contribute to the literature. Our empirical results suggest proposing that more resources should be allocated in higher education to form higher human capital investment. Based on the results of this study, there was a significant difference between the levels of

education in general. With technological developments, knowledge and skills that individuals need to obtain are increasing while living conditions are changing.

An effective education policy must have significant opportunities in terms of improving income, health, knowledge for both gender and all citizen. Thus, education policy directed at providing everyone with a quality education and reducing human capital differences should be improved. Therefore, educational investment, as an important factor of human capital stock allows for greater individual economic prosperity and contribute wealth in the society.







## Akademik Başarı, Lisansüstü Eğitim Farkındalığı ve Lisansüstü Eğitim Niyeti Arasındaki İlişkiler<sup>1</sup>

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	26.06.2019	27.03.2020	01.04.2020

İlhan İlter <sup>2</sup>

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

### Öz

Bu çalışmada, lisans akademik başarı ortalaması ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide lisansüstü eğitime ilişkin farkındalığın aracılık rolü incelenmiştir. Ayrıca çalışmada akademik başarı ve lisansüstü eğitime ilişkin farkındalığın lisans sonrası lisansüstü eğitim niyetini yordayıp yordamadığı test edilmiştir. Bu amaç kapsamında çalışmada öncelikle geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılarak “Lisansüstü Eğitim Farkındalığı” ve “Lisansüstü Eğitim Niyeti” ölçme araçları geliştirilmiştir. Çalışmanın katılımcılarını bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde farklı sınıf ve programlarda öğrenim gören 415 öğrenci oluşturmaktadır. Elde edilen verilerin çözümlenmesinde açımlayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi, korelasyon analizi ve yapısal eşitlik modellemesi (YEM) kullanılmıştır. YEM Analizi sonuçları, akademik başarının lisansüstü eğitim farkındalığını ve lisansüstü eğitim niyetini doğrudan yordadığını göstermiştir. Bulgular incelendiğinde akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide lisansüstü eğitim farkındalığının aracılık rolü oynadığı görülmüştür. Çalışmada elde edilen bulgular iki bağlamda önemlidir. Birincisi, üniversite öğrencilerinin akademik başarıları ve lisansüstü eğitimle ilgili farkındalık düzeyleri lisansüstü eğitim niyetlerini yordamada önemli bir role sahiptir. İkincisi, lisansüstü eğitim farkındalığının üniversite öğrencilerinin lisans sonrası lisansüstü eğitime başlama niyetlerini öngörmeye kilit nokta olabileceği görülmüştür. Bu anlamda lisansüstü eğitime ilişkin farkındalık gelişimi için üniversitelerin lisans öğrencilerine yönelik lisansüstü programların tanıtıldığı çalıştaylar yapması ve lisans sonrası eğitim olanakları hakkında danışmanlık hizmeti vermesi öğrencilerin var olan koşullarını erkenden iyileştirmelerine ve gelecekteki kariyer hedeflerine ilişkin düşünce yapılarını olumlu yönde şekillendirmelerine katkı sağlayabilir.

**Anahtar sözcükler:** Lisansüstü eğitim, kariyer gelişimi, akademik başarı, yapısal eşitlik modellemesi, bootstrapping yöntemi.

<sup>1</sup>Bu çalışmadaki verilerin bir bölümü 8. Uluslararası Sosya Bilgiler Eğitimi Sempozyumu’nda sunulmuştur.

<sup>2</sup>*Sorumlu Yazar:* Doç. Dr., Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, E-posta: iilter@ksu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-4411-200X>

## Lisansüstü Eğitim ve Önemi

Bir ülkenin bilim ve teknoloji yeteneğinin yükseltilmesi ve bunu sağlayacak nitelikli insangücünün yetiştirilmesinde kuşkusuz yükseköğretimin rolü büyüktür. Yükseköğretim, araştırma ve geliştirme etkinlikleri aracılığıyla eğitim, dil, kültür, sanat, sağlık ve ekonomi alanında kalkınmada ayrıca bilim ve teknoloji anlamında ilerleme kaydedilmesinde lokomotif görevi üstlenebilmektedir (Tosun, 2001; Ünal ve İlter, 2010). Yükseköğretim, yüksek nitelikte öğretim hizmeti sunmak, küresel sorunları doğru algılamak, bu sorunlara akılcı çözüm önerileri sunmak, bilimsel araştırmalar yürütmek ve kalkınma için yüksek düzeyli insangücünü yetiştirmek gibi çeşitli işlevlere sahiptir (Karakütük, 2000; Sevinç, 2001). Nitekim bir üniversitenin saygınlığı sağladığı eğitim ve kariyer olanakları yoluyla öğrencilerini en iyi biçimde eğitebilme ve geleceğe güvenle hazırlayabilme gücüne bağlıdır.

2547 Sayılı Yükseköğretim Kanununda belirtildiği gibi, yükseköğretim kurumlarının önemli göstergelerinden biri de yüksek lisans, doktora veya sanatta yeterlik programlarını kapsayan lisansüstü eğitim ve öğretim faaliyetidir (Yükseköğretim Kurulu, YÖK, 2016). Lisansüstü eğitim, bireylerin kariyer hedeflerini gerçekleştirdiği, bilimsel etkinlik ve araştırma çalışmalarını deneyimlediği bir öğretim sürecidir. Başka bir deyişle, lisansüstü eğitim bireylerin uzmanlık alanına özgü akademik deneyim çeşitliliğini geliştirmeye, bir akademik çevreye ve araştırma sahasına dahil olmaya ya da kariyer yolunda ilerlemeye olanak sağlayan bir örgün öğretim etkinliğidir (Artess ve Hooley, 2017; Cragg ve Andrusyszyn, 2004; Karakul ve Karakütük, 2014).

Lisansüstü eğitimin amacı, bir alanda uzmanlaşmak için entelektüel becerilerin gelişimini ve devamını sürdürmek, profesyonel yetkinlik ve akademik değerler geliştirmektir. Bu eğitimin bilim kariyeri ve meslek yaşamı için yüksek nitelikli eğitim verme konusunda bireysel entelektüel ve kültürel zenginliği sağlama, yaşam boyu öğrenme gibi çeşitli amaçları bulunmaktadır (Aitken, Currey, Marshall ve Elliott, 2008; Karakütük, 2009). Battie ve Steelman (2014), lisansüstü eğitimin belirli bir alanda bilgi ve teknik beceriler hakkında yüksek bir yetkinlik kazanmaya, profesyonel gelişim sağlamaya ve hesap verebilirlik çerçevesinde profesyonel standartları başarmaya yardımcı olduğunu belirtmiştir. Bu bakımdan lisansüstü eğitim, belli bir alanda yetiştirmeyi ve uzmanlaşmayı amaçladığı için lisans düzeyinde elde edilen yeterliklerden ayrılmaktadır (Gradschools com., 2019; İlter, 2019). Araştırmalar, lisansüstü eğitimin bireylerin kişisel ilişkilerini, akademik ve sosyal yaşamlarını önemli ölçüde değiştirdiğini ve uzmanlıklarını artırdığını göstermiştir (Chaboyer ve Retsas, 1996; Ng, 2016).

Bugün, lisansüstü eğitim her ne kadar zorunlu olmasa da lisans derecesini elde eden bireyler için hangi mesleği yürütecek olursa olsun lisansüstü öğrenim görmek iş ve kariyer gelişimi için temel bir gereksinim olmuştur. Çünkü lisansüstü eğitim, bireylerin kariyer gelişimini gerçekleştirebilecekleri en iyi alanlardan biri olduğu gibi, bu eğitim sürecinde kazanılan yeterlikler kariyer gelişiminin birçok yönünü bir araya getiren zengin bir tema olmaktadır (Artess ve Hooley, 2017; Johnson ve Copnell,

2002; Neumann, 2003; Ohnishi ve Ford, 2015). Araştırmacılar lisansüstü deneyimlerin bireylere işgücü piyasasında açık bir üstünlük sunması ve bir alanda uzman kimliği kazandırması nedeniyle bu eğitim olanaklarının her geçen gün kariyer yükselmesi açısından kaçınılmaz duruma geldiğini vurgulamıştır (Purcell ve diğ., 2012; Varhegyi ve Jepsen, 2009a). Dolayısıyla lisansüstü düzeyde öğrenim, yeni ve yaratıcı yollarla bilgi derinliğini artırmak ve ileri düzeyde araştırma yeterliklerine sahip olmak için akademik ve bilimsel yaklaşımlarla yapılandırılan bir kariyer kimliğini oluşturma olanağıdır (İlter, 2019; Lindley ve Machin, 2013; Wakeling, 2009).

### **Kariyer Gelişiminde Lisansüstü Eğitim**

Yükseköğretim süreci, bireylerin gelecekteki kariyerlerine yönelik önemli kararlar aldığı kritik bir dönemdir (Wisker, 2007). Kariyer eğitim ve iş olanaklarını izleme, kendini daha iyi tanımlama, iş dünyası hakkında bilgi edinme, kariyer planları yapabilme ve başarı veya performans (edim) için destek arama ya da yaşam rollerini dengelemeyi içeren bir kavram olarak görülmektedir (Briscoe, 2002; Stewart ve Knowles, 1999). Kariyer gelişimi, yaşam boyu devam edecek bir içsel süreç olarak kavramsallaştırıldığından gençlerin gerçek iş ortamını deneyimlemeden önce kendi kariyerleri hakkında düşünmeye başlamaları oldukça önemlidir (Hartung, Porfeli ve Vondracek, 2008).

Kariyer planlamaya ilişkin alınan kararlar, bireylerin akademik ve mesleki rol ve statüsünü, psikolojik durumunu, sosyal kabulünü ve yaşam boyu öğrenme niteliğini etkileyebilmektedir (Gati, Krausz ve Osipow, 1996; Mann, Harmoni ve Power, 1989). Araştırmacılar kariyer gelişimine yatırım yapmada özellikle lisansüstü deneyimlerin güdüleyici bir etken olduğuna dikkat çekmiştir (Leman, 2015; Stuart, Lido, Morgan, Solomon ve Akroyd, 2008). Örneğin yüksek lisans derecesi, erken kariyer dönemi için üniversite öğrencileri tarafından çoğunlukla başvurulan bir yoldur (Buchanan, Kim ve Basham, 2007; Gardner ve Barnes, 2007; Nas, Peyman ve Arat, 2016). Bragt, Bakx, Teune, Bergen ve Croon (2011) yüksek lisans eğitimi ile kariyer veya iş yaşamına adım atan bireylerin gelecekte kendilerinin akademik bağlamda farkındalık düzeylerini artırdığını, profesyonel bağlamda ise sürekli mesleki gelişim göstermelerini güçlendirdiğini savunmuştur.

Lisans sonrası bir lisansüstü programa başlama kararı, aslında mesleki gelişim, akademik kariyer niyeti veya iş dünyasına hazırlanmak (Ör. İnisiyatif alma ve girişimcilik) ile ilişkilidir. Kariyer amaçlarının belirlenmesi ile ilgili bir karar, yüksek lisans veya doktora gibi bir lisansüstü programa katılıp katılmama kararı ile bağdaştırılabilir. Kariyer kararını bu nedenle lisansüstü eğitim alma kararına uygulamak oldukça uygundur (Varhegyi, 2009). Araştırmalar, lisansüstü eğitim yeterliğini sağlamış bireylerin araştırma deneyimlerine dayanarak meslek yaşamlarında önemli kararlar alabildiğini, etkili yöntemler kullandığını, mesleğe katkılar konusunda kendilerine daha fazla güven duyduğunu ve meslektaşlarına rol model olduğunu ortaya koymuştur (Cotterill-Walker, 2012; Pelletier, Donoghue ve Duffield, 2003). Bu bakımdan öğrencileri lisansüstü eğitim almaya yönlendirmek,

onların gelecekteki iş ve kariyer yaşamları açısından stratejik bir adım olarak değerlendirilmektedir (Kerry, 2012; Watson ve Stead, 1997).

Kariyer kararı, henüz lisans öğrenimi aşamasında olan öğrencileri mesleğe başlamadan önce belirli bir eğitim-öğretim sürecine yönlendirdiği için lisansüstü eğitim hedefinin kariyer planlama ile ilgili olduğunu söylemek olanaklıdır (Creed, Patton ve Prideaux, 2006; Toprak ve Erdoğan, 2013). Nitekim lisansüstü eğitime başlama kararları üzerinde etkili olan içsel etkenlerden (Ör. Yeni bilgi, deneyim ve ilişkiler isteği) biri de kariyer karar verme yetkinlik düzeyidir (Betz ve Hackett, 1986; Niles, Erford, Hunt ve Watts, 1997; Robbins, 1985). Bennett ve Turner'in (2012) "Lisansüstü Kariyer Deneyimi Anketi" adlı araştırmasının sonuçları, yetişkinlerin kariyer kararını etkileyen öğeleri tanımlamıştır. Anket sonuçları, istihdam olanaklarının iyileştirilmesi (%59.5), finansal sermayeye erişim (%35.5), kariyer yolunda ilerleme (%58.7), kişisel ilgi (%50.2), daha yüksek düzeyde yeterlik düzeyine ulaşma (%37.7), kariyer değiştirmek (%20.6), belirli bir meslek için gerekli olma koşulu (%19.6) ve var olan iş veya mesleğin gereksinimleri (%10) gibi öğelerin bireylerin kariyerlerine yatırım yapma kararında etkili olduğunu göstermiştir. Bu araştırmacılar, kariyer kararlarına etki eden etkenlerin bireylere özellikle lisansüstü eğitim seçiminin yapılabileceğine dayalı bir çerçeve sunduğu sonucuna varmıştır. Benzer şekilde Mellors-Bourne, Hooley ve Marriott'inin (2014) çalışmasında, kariyer karar verme yetkinliğinin bireyleri lisansüstü çalışmalara yönlendirmede açık bir rol oynadığı görülmüştür.

Alanyazında var olan diğer araştırmalar ise üniversite öğrencilerinin mezuniyetten sonra yüksek lisans programına katılmayı kariyer kararlarını kesinleştirme ve profesyonel yaşama adım atma isteğinden dolayı tercih ettiklerini ve bu süreci kariyer gelişiminde önemli bir aşama olarak gördüklerini göstermiştir (Akoğlan-Kozak ve Dalkıranoğlu, 2013; Lopatto, 2004; Pires, 2009; Tonbul, 2017). Bu araştırmalardan anlaşıldığı üzere lisansüstü eğitim, kariyer gelişimi için bireyler tarafından başvurulmuş anlamlı bir yoldur (Ertem, Engin, Demir ve Gökalp, 2017; Wisker, 2007). Buna göre lisansüstü eğitim planlaması mezunlar arasında kariyer planlama ve kariyer gelişimi açısından geçerli ve değerli bir süreç olarak kavramsallaştırılabilir.

### **Lisansüstü Eğitim Farkındalığı**

Öğrencilerin üniversitede öğrenim gördüğü yıllar, aslında onların mesleki ya da akademik kariyerleri ile ilgili farkındalık ve olası niyetlerini keşfetme sürecidir (Martens ve Felissa, 1998). Lisans öğrencilerinin kariyer fırsatlarını benimseme ve bunlarla ilgilenme derecesi akademik başarısına, kariyer farkındalığına ve yaşam önceliklerine bağlı olarak zaman içerisinde değişebilir (Akoğlan-Kozak ve Dalkıranoğlu, 2013; O'Grady ve Cottle, 2015). Araştırmalar, lisans deneyimlerinin lisans sonrası kariyer beklentileri üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu göstermiştir (Allen ve Zepeda 2007; Bauer ve Bennett 2003; Hathaway, Nagda ve Gregerman, 2002). Başarılı lisans deneyimine sahip öğrencilerin mezuniyet sonrası lisansüstü deneyimleri de içeren bir kariyer planının olması daha olasıdır. Bu nedenle öğrencileri

kariyer planlama konusunda lisansüstü eğitim almaya yönlendirmek, onların gelecekteki meslek yaşamları açısından son derece önemlidir (Watson ve Stead, 1997). Ancak bu süreçte üniversitelerce öğrencilere gereken bilgi ve farkındalık kazandırılmadığında, mezuniyet sonrası plansız olarak iş yaşamına geçiş yapmaları, öğrencilerin kariyer amaçlarına yönelme süreçlerinde kaynak ve zaman kaybına uğramalarına yol açabilmektedir (Leung, Hou, Gati ve Li, 2011). Özellikle açık bir hedefi olmayan lisans öğrencilerinin lisans sonrası kariyer planlama konusunda karar alırken güçlükler yaşaması ve eğitimlerini devam ettirme yönünde karar almaları bu durumun ciddiyetini ortaya koymaktadır (Lopatto, 2004; Sangganjanavanich ve Magnuson, 2011).

Mezuniyet sonrası istihdam olanakları, kariyer etkinlikleri ile bağlantılı kişisel arayışlar ve iş yaşamında verimli çalışma koşullarını sağlama düşüncesi, lisans öğrencilerinin lisansüstü eğitime ilişkin farkındalıklarını ve lisansüstü kariyer niyetlerini etkileyebilmektedir. Lisansüstü eğitimle ilgili farkındalık, lisansüstü eğitim olanaklarından ve programlardan haberdar olmayı, lisansüstü programlara giriş koşulları, mesleki uzmanlık veya kariyer gelişimi açısından lisansüstü eğitimin önemi, lisansüstü eğitimin harcamalarını, lisansüstü öğrenim süreci ile ilgili ayrıntıları bilmeyi içermektedir (Varhegyi, 2009). Lisansüstü eğitime ilişkin farkındalık, lisansüstü eğitim alma kararında önemli bir etkidir. Lisans eğitimi sonrası kariyer kararı veren öğrencilerin lisansüstü eğitime ilişkin bilgi ve farkındalık düzeylerini artırdığı varsayılır (Neumann, 2003).

Bilgi ve farkındalık düzeyindeki bu artış iki anlama gelebilir (Jepsen ve Varhegyi, 2011). Birincisi, öğrencilerin lise ve üniversite yıllarında elde ettikleri deneyimlerin kariyerlerini etkilemede önemli etkileri bulunmaktadır. Henüz lisans öğreniminin başında kendisini belirli bir kariyer yoluna yönlendiren öğrenci, mezuniyet sonrası kariyerini biçimlendirmek için daha fazla çaba göstermeye ve akademik başarı elde etmeye çalışabilir. Bu davranışın gerçekleşmesinde yetenek ve çaba inançları, yaşam öncelikleri ve kariyer özlemleri gibi bilişsel, psikolojik, sosyal veya ekonomik düzey gibi çeşitli etkenler etkili olabilmektedir (Jepsen ve Neumann, 2010; Kuzgun, 2004; Sikora ve Pokropek, 2011). İkincisi, mevcut lisans öğrencilerine odaklanan üniversiteler, lisansüstü kariyere yönlendirmek için lisansüstü programlar tasarlayarak öğrencileri ile akademik diyaloglar gerçekleştirerek onların lisans sonrası eğitim ve kariyer olanakları hakkında bilgi ve farkındalık düzeylerini artırma çabasındadırlar. Araştırmalar bu görüşü destekler nitelikte lisans öğrencilerinin lisansüstü programlara ilişkin farkındalık düzeylerinin lisans sonrası bir lisansüstü programına devam etme kararlarını olumlu yönde etkilediğini doğrulamıştır (Jepsen ve Varhegyi, 2011; Varhegyi ve Jepsen, 2009a). Dolayısıyla lisansüstü eğitime yönelik farkındalık, yetişkinlerin dikkatini lisans diplomasının ötesine geçen kariyer fırsatlarına ve farklı eğitim olanaklarına yönlendirebilmektedir.

### **Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Bu araştırmada, henüz lisans programında öğrenim gören lisans öğrencilerinin akademik başarısı (yani lisans not ortalaması) ile lisans sonrası lisansüstü eğitime başlama konusundaki niyetleri arasındaki ilişkide lisansüstü eğitim ile ilgili farkındalıklarının aracılık rolü incelenmiştir. Ayrıca akademik başarı, lisansüstü eğitim niyeti ve lisansüstü eğitim farkındalığı değişkenleri arasındaki olası doğrudan ve dolaylı ilişkiler sınanmıştır. Araştırmada alanyazındaki kuramsal açıklamalar ve önceki araştırma sonuçlarından hareketle akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide lisansüstü eğitim farkındalığının aracı rolünü açıklamaya dayalı bir model oluşturulmuş ve geliştirilen model üzerinde aracılık etkisi incelenmiştir. Lisans öğrencilerinin akademik başarı durumlarının lisansüstü eğitim ile ilgili farkındalık düzeyleri ile birlikte lisans sonrası lisansüstü eğitime devam etme konusundaki niyetlerini olumlu yönde yordayacağı ileri sürülmektedir. Bu nedenle lisansüstü eğitim farkındalığının akademik başarı ve lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkiye aracılık edeceği düşünülmektedir.

Araştırmada akademik başarı değişkenine yer verilmesinin temel nedeni akademik başarının profesyonel başarı ve iş olanaklarının seçimi ile doğrudan ilişkili bir performans göstergesi olarak kabul edilmesi (Plant, Ericsson, Hill ve Asberg, 2005; Strenze, 2007) ve öğrenciler, üniversiteler hatta işverenler için anlamlı bir ölçüt olmasıdır (Richardson, Abraham ve Bond, 2012). Nitekim bireyin kariyer kontrolü ve kariyer amaçlarının akademik başarısı tarafından yönlendirildiği varsayılır (Ayık, Özdemir ve Yavuz, 2007; Büyükgöze-Kavas, 2011; Gianakos, 1999; Niles ve diğ., 1997). Çünkü akademik başarının öğrencilerin yetişkinliğe geçerken izledikleri mesleki yol ve kariyer hedefleri üzerinde güçlü bir etkisi vardır (Poropat, 2009). Bandura'ya (1991) göre, akademik başarıya ilişkin algılanan öz-yetkinlik ve akademik benlik saygısı ne kadar yüksek olursa o kadar daha iddialı zorluklar izlenir ve daha büyük başarı hedefleri belirlenir. Bandura'nın Sosyal Bilişsel Kuramı doğrultusunda geliştirilen Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı'nda ise kariyer gelişimi sürecinde bilişsel durum olarak ele alınan yetkinlik beklentisinin önemine vurgu yapılmaktadır (Lent, Brown ve Hackett, 1994). Yetkinlik beklentisi, kişinin farklı performansları gerçekleştirebileceğine veya hedefleri başarabileceğine ilişkin öz-inançları tanımlamaktadır (Lent, 2005).

Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı'nda, güçlü akademik yetkinlik beklentilerine sahip bireylerin kariyer seçeneklerinin daha fazla olduğu, bu seçeneklerin ilgi ve yetenekleriyle doğrudan bir ilişkisinin bulunduğu; kendilerini daha farklı kariyer seçenekleri için hazırlayabildikleri ve seçtikleri alanda uzmanlaşma isteğinde oldukları belirtilmektedir (Lent, Brown ve Hackett, 2002). Sonuç olarak akademik başarı, kariyer karar verme yetkinlik düzeyini artırmaktadır (Bandura, 1977, 1997) böylece kariyer ile ilgili kararlar almada bireyin daha yetkin olmasını sağlayarak kariyer yollarını çizmesine yardımcı olmaktadır. Araştırmalar, akademik not ortalamasının lisansüstü eğitime katılımında etkili ve güvenilir bir performans

göstergesi olduğunu doğrulamıştır (Corominas, Saurina ve Villar 2010; Karakul ve Karakütük, 2014; Kim ve diğ., 2016; Scarbez ve Ross, 2007).

Alanyazın incelemeleri sonucunda Türkiye’de lisans öğrencilerinin lisansüstü eğitim alma kararlarını etkileyen etkenler konusundaki araştırmalar sınırlı düzeydedir (Alabaş, Kamer ve Polat, 2012; Aydemir ve Çam, 2015; Çoruk, Çağatay ve Öztürk, 2016; Erkiş, 2007; Karadaş, Duran ve Kaynak, 2017; Özlem, Hazar, Kılıç ve Korkmaz, 2015; Ünal ve İter, 2010). Bununla birlikte üniversite öğrencilerinin akademik başarısı, lisansüstü eğitime ilişkin farkındalığı ve lisansüstü kariyer niyetleri arasındaki ilişkileri inceleyen herhangi bir çalışmanın olmadığı belirlenmiştir. Bu durumun lisans öğrencilerinin lisansüstü eğitim konusunda farkındalık düzeylerini ve bu eğitime devam etme niyetlerini ölçen özel bir psikometrik aracın bulunmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu gereklilikler çerçevesinde bu araştırmada öncelikle henüz lisans öğrenimi aşamasında olan öğrencilerin lisansüstü eğitime devam etme niyetlerini ve lisansüstü eğitime yönelik farkındalık düzeylerini belirlemeye dayalı ölçme araçları geliştirilmiştir. Bu adımdan sonra, araştırmada lisans düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin akademik başarı ortalamaları ve lisansüstü eğitime ilişkin farkındalık düzeylerinin mezuniyet sonrası lisansüstü eğitime devam etme niyetleri üzerindeki etkisi yapısal eşitlik modellemesi aracılığıyla incelenmiş ve bu sayede alanyazındaki boşluğun doldurulması hedeflenmiştir.

Henüz lisans öğrenimi aşamasında olan öğrencilerin gelecekte bir lisansüstü programa devam etme niyetlerini etkileyen olası değişkenlerin incelenmesi önemli olabilir, çünkü bu değişkenlerin anlaşılması, öğrencilerin geleceğine ilişkin bilinçli eğitimsel ve mesleki seçimler yapmaları için kişisel yetkinlikleri hakkında yeterli bir farkındalığa sahip olmalarını sağlamaya yardımcı olabilir. Ayrıca akademik başarı, kariyer farkındalığı ve kariyer kararı gibi bilişsel etkenlerin lisansüstü kariyeri kavramsallaştırmada önemli olacağı düşünülmektedir. Akademik başarı, lisansüstü eğitim farkındalığı ve lisansüstü eğitim niyeti değişkenlerinin bir çalışmada birlikte ele alınarak açıklayıcı ve yordayıcı ilişkilerinin ortaya çıkarılması üniversite öğrencilerinin lisans sonrası eğitim hedeflerine ve bu hedeflerin biçimlendirilmesine dahil olan sürecin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olabilir. Bu bakımdan lisansüstü eğitim kararını etkileyen ilgili değişkenlerin incelenmesine dayalı bir araştırmanın yürütülmesi yerinde olacaktır.

### **Araştırmanın Hipotezleri**

Henüz lisans öğrenimi aşamasında olan öğrencilerin akademik başarısı, lisansüstü eğitim ile ilgili farkındalık düzeyleri ve lisansüstü eğitim niyetleri arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla yapılan bu araştırmada oluşturulan modelin hipotezleri şu şekildedir.

*Hipotez 1.* Akademik başarı, lisansüstü eğitim farkındalığının anlamlı bir yordayıcısıdır.

*Hipotez 2.* Lisansüstü eğitim farkındalığı, lisansüstü eğitime başlama ile ilgili niyetin anlamlı bir yordayıcısıdır.

*Hipotez 3.* Akademik başarı, lisansüstü eğitime başlama ile ilgili niyetin anlamlı bir yordayıcısıdır.

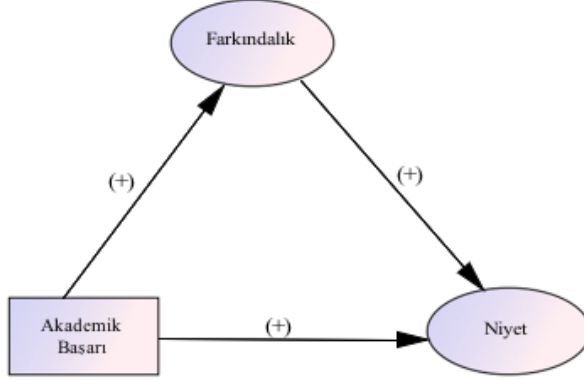
*Hipotez 4.* Akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide lisansüstü eğitim farkındalığının aracılık rolü bulunmaktadır.

### Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde çalışmanın modeline, örnekleme, veri toplama araçlarına ve verilerin çözümlenmesine ilişkin bilgilere yer verilmektedir.

### Araştırma Modeli

Bu çalışmada, akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti değişkenleri arasındaki ilişkide lisansüstü eğitime ilişkin farkındalığın aracılık rolü incelenmiştir. Bu doğrultuda değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek için yapısal eşitlik modellemesi (YEM) kullanılmıştır. YEM'in kullanılmasındaki amaç, oluşturulan hipotetik modelin çalışma sonucunda ulaşılan verilerle ne derece desteklendiğini anlamaktır (Schumacker ve Lomax, 2010). Araştırmanın hipotezlerinden yola çıkarak değişkenler arasındaki ilişkileri ve bu ilişkilerin yönünü gösteren hipotetik model Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Değişkenler arasındaki ilişkileri gösteren hipotetik model

### Evren-Örneklem

Araştırmanın evrenini 2018–2019 öğretim yılında Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesinin Eğitim Fakültesinin çeşitli bölümlerinde (Sosyal Bilgiler Eğitimi, Türkçe Eğitimi, Matematik Eğitimi, Sınıf Eğitimi, Fen Bilgisi Eğitimi ile Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık) tüm sınıf (1, 2, 3 ve 4. Sınıf) düzeylerinde öğrenim gören



öğrenciler oluşturmaktadır. Bu doğrultuda araştırmamızın örneklemini 255'i (%61.44) kadın ve 160'ı (%38.56) erkek olmak üzere toplam 415 öğrenci oluşturmaktadır. Katılımcılara ilişkin bilgiler incelendiğinde, öğrencilerin 96'sı (%23.13) birinci sınıf, 94'ü (%22.65) ikinci sınıf, 108'i (%26.02) üçüncü sınıf ve 109'u (%26.26) dördüncü sınıfta öğrenim görmektedir. Yaşları 18 ile 35 arasında değişmekte olan öğrencilerin yaş ortalaması 21.19 (ss= 4.38) olarak bulunmuştur. Tüm sınıf düzeylerinde öğrencilerin katılımına yer verilmesinin nedeni ise yükseköğretim sürecinin öğrencilerin gelecekteki kariyerleri ile ilgili kararlar aldıkları ve planlama yaptıkları önemli bir dönem olmasıdır (Harackiewicz, Barron, Tauer ve Elliot, 2002). Martens ve Felissa'a (1998) göre, üniversite öğrencilerinin birinci ve ikinci yılları kariyerleri ile ilgili bir keşif aşaması olup, kariyer seçimi ve kariyer araştırması bu dönemde değerlendirilebilir. Örneğin ikinci sınıf öğrencileri, lisans derecelerinin sona ermesini bekleyebilir ve öğrencilerin lisans derecesinin ardından bir yüksek lisans programına katılarak akademik bir çalışma yapmayı düşünceleri de olasıdır. Üçüncü sınıf öğrencilerinin ise istihdam seçenekleri hakkında düşünmekle ve hazırlık yapmakla ayrıca etkin olarak lisans sonrası kariyer fırsatları ve istihdam bilgileri aramakla ilgilenmeleri olasıdır (Jepsen ve Varhegyi, 2011). Araştırmada, öğrencilerin öğrenim gördükleri yıllardaki genel not ortalaması akademik başarı değişkeni olarak alınmıştır. Buna göre araştırmaya katılan öğrencilerin bildirdiği lisans not ortalaması 1.85 ile 3.88 arasında değişmektedir ( $\bar{x}$ = 2.85, ss= 12.98).

**Çalışma Grubu 1.** 68'i erkek (%45.33) ve 82'si kadın (%54.67) olmak üzere toplam 150 öğrenciden oluşmaktadır. Öğrencilerin 40'ı (%26.67) birinci sınıfta, 35'i (%23.33) ikinci sınıfta, 38'i (%25.33) üçüncü sınıfta ve 44'ü (%24.67) ise dördüncü sınıfta öğrenim görmektedir. Bu örneklemden toplanan verilerle veri toplama araçlarının geliştirilmesi amacıyla açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır.

**Çalışma Grubu 2.** 173'ü kadın (%65.28) ve 92'si (%34.72) erkek olmak üzere toplam 265 öğrenciden oluşturmaktadır. Sınıflara göre dağılımlar incelendiğinde, öğrencilerin 56'sı (%21.13) birinci sınıfta, 59'u (%22.26) ikinci sınıfta, 70'i (%26.41) üçüncü sınıfta ve 75'i (%30.2) dördüncü sınıfta öğrenim görmektedir. Bu örneklemden toplanan verilerle doğrulayıcı faktör analizi ve YEM analizi yapılmıştır.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırmada kullanılan kişisel bilgi formu, Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği ve Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği araştırmacı tarafından bu araştırmanın amacı ve hipotezleri doğrultusunda geliştirilmiştir. Ölçme araçları yoluyla elde edilen verilerin parametrik testlere uygun olup olmadığını belirlemek amacıyla araştırmada öncelikle elde edilen verilerin normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığı incelenmiştir. Normallik varsayımının karşılanıp karşılanmadığını incelemek için Q-Q grafiği, basıklık ve çarpıklık değerleri incelenmiş ve Kolmogorov-Smirnov testi yapılmıştır (Tabachnick ve Fidell, 2007). Verilerin analizinde SPSS 22.0 veri analizi programı kullanılmıştır. Bu kapsamda verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla öncelikle Q-Q olasılık grafiği incelenmiştir. Q-Q grafiğine göre elde edilen veriler, beklenen normallik doğrusuna yakındır. Verilerin

basıklık ve çarpıklık değerleri incelendiğinde ise verilerin basıklık ve çarpıklık katsayılarının  $-0.38$  ile  $0.22$  arasında değiştiği görülmüştür. Bu değerler  $-1.96$  ile  $+1.96$  arasında yer aldığından araştırmada elde edilen verilerin normal dağılıma sahip oldukları söylenebilir. Bununla birlikte Kolmogorov-Smirnov ( $p = 0.18$ ) testinin  $p$  değerinin  $0.05$ 'ten büyük olması ise yine verilerin normalliğin sağlandığını kanıtlamaktadır (Can, 2014).

**Kişisel Bilgi Formu:** Öğrencilerin cinsiyet, akademik başarı ve sınıf düzeyi ile ilgili veriler araştırmacı (yazar) tarafından hazırlanan kişisel bilgi formuyla elde edilmiştir. Akademik başarı öğrencilerin 2018-2019 öğretim yılındaki lisans not ortalamasını (4'lük not sistemi üzerinden) göstermektedir.

**Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği:** Bu araştırmada, henüz lisans öğrenimi aşamasında olan öğrencilerin lisansüstü programlar ve derecelerden ne ölçüde haberdar olduklarını, lisansüstü eğitimin kariyer gelişimi açısından önemi ve lisansüstü eğitimin katkıları konusundaki farkındalık düzeylerini ölçmek için "Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği" geliştirilmiştir. Ölçeğin geliştirilme sürecinde lisansüstü eğitim ile ilgili önceki araştırmalar ve alanyazındaki kuramsal açıklamalar incelenmiştir (Artess ve Hooley, 2017; Karakütük, 2002; Lent ve diğ., 1994; YÖK, 2016; Wisker, 2007). Bu amaçla araştırmacı tarafından henüz lisans öğrenimi aşamasında olan öğrencilerin lisansüstü eğitime ilişkin farkındalık düzeylerini belirlemeye dayalı 10 madde hazırlanmıştır. Denemelik ölçek 5'li Likert tipinde ölçek olarak düzenlenmiştir ( $1 = Hiç katılmıyorum$ ,  $2 = Katılmıyorum$ ,  $3 = Kısmen katılıyorum$ ,  $4 = Katılıyorum$  ve  $5 = Tamamen katılıyorum$ ). Hazırlanan maddeler kapsam ve görünüş geçerliği için ölçme-değerlendirme alanında doktora derecesine sahip olan iki uzmanın görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan gelen yorumlar daha açık ve sade bir anlatım için ölçeğin deneme formundaki dört maddenin benzer ifadelerinden dolayı ölçek kapsamından çıkarılması gerektiği yönünde olmuştur. Toplamda altı maddeden oluşan nihai ölçek araştırmanın ilk örnekleme uygulananmıştır.

#### *Ölçeğin Yapı Geçerliği*

*Açımlayıcı Faktör Analizi.* Araştırmada hazırlanan ölçeğin yapı geçerliğini incelemek için açımlayıcı faktör analizi (AFA) yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemeden önce örneklem büyüklüğünün faktör analizine uygun olup olmadığını belirlemek için ise Kaiser Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett Küresellik testleri yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre ölçeğin KMO değeri  $0.83$  olarak bulunmuştur. Faktör analizinde KMO değerinin  $0.60$ 'dan yüksek olması önerilmektedir (Pallant, 2001; Tabachnick ve Fidell, 2007). Bartlett küresellik testi sonucu ise anlamlı [ $\chi^2 = 2674.01$ ;  $p < .000$ ] bulunmuştur (Thompson, 2004). KMO ve Bartlett testlerinden elde edilen sonuçlar verilerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. Bu adımdan sonra ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek için AFA yapılmıştır. Faktör analizinde öz-değeri  $1$ 'in üstünde olan faktörler temel alınmıştır (Büyüköztürk, 2014). AFA sonuçları ölçeğin öz-değeri  $1$ 'den büyük ve toplam varyansın  $\%51.12$ 'sini açıklayan tek faktörden oluştuğunu ortaya koymuştur. Kline (2015) ölçek geliştirme

çalışmalarında açıklanan varyans oranının en az %40 olması gerektiğini belirtmiştir. Buna göre AFA sonucunda hesaplanan varyans değerinin ölçeğin faktör yapısına karar vermekte yeterli olduğu söylenebilir. Öte yandan ölçeğin maddelerinin faktör yük değerlerinin .42 ile .78 arasında değiştiği bulunmuştur. Araştırmacılar madde faktör yük değerlerinin en az .40 olması gerektiğini önermiştir (DeVellis, 2003; Field, 2009; Kline, 2015). Bu çerçevede ölçeğin tek boyutlu yapısında bulunan tüm maddelerin madde faktör yük değerlerinin yeterli olduğu söylenebilir. Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği'ndeki tüm maddeler olumlu ifadelerden oluşmaktadır (Örnek madde: "Lisansüstü eğitimi, kariyer seçimi ve kariyer planlama ile ilgili kararlarda önemli bir yardım alma yolu olarak görüyorum"). Ölçekten elde edilebilecek olası puanlar altı ile otuz arasında değişmekte ve yüksek puanlar öğrencilerin yüksek veya doktora gibi lisansüstü eğitim programları ve bu eğitimin olanakları ile ilgili farkındalık düzeylerinin yüksekliğine işaret etmektedir. Tablo 1' de Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği'nin faktör analizi sonuçlarına yer verilmiştir.

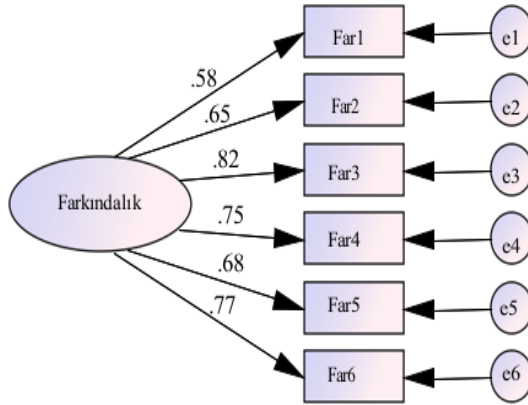
Tablo 1

*Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği Faktör Yükleri*

<b>Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği</b>	<b>Faktör Yükleri</b>
Alanımda kariyer planlama ve/veya istihdam seçenekleri için lisansüstü programların ve seçeneklerin farkındayım.	.78
Lisansüstü eğitimi, kariyer seçimi ve kariyer planlama ile ilgili kararlarda önemli bir yardım alma yolu olarak görüyorum.	.73
Lisansüstü eğitimin bir alanda uzmanlaşmanın önemli bir gereği olduğunu düşünüyorum.	.69
Lisans öğrenimi sürdürülürken ileride lisansüstü düzeyde eğitime devam etme düşüncesinin yaygınlaştığını düşünüyorum.	.62
Lisansüstü programlar ve verilen dereceler hakkında nereden, kimden veya nasıl bilgi alınacağını biliyorum.	.61
Lisansüstü programlara giriş için gerekli başvuru koşullarının farkındayım.	.42
Açıkladığı Toplam Varyans	%51.12
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	.83
Bartlett Küresellik Testi	$\chi^2= 2674.01$ p< .000

*Ölçeğin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları.* Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği'nin AFA ile belirlenen tek boyutlu yapısının geçerliğine ilişkin kanıt elde etmek için (DeVellis, 2003) doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi, değişkenler arasındaki ilişkiye yönelik önceden saptanan bir modelin ya da hipotezin test edilmesi işlemidir (Büyüköztürk, 2014). Doğrulayıcı faktör analizi AMOS 22.0 veri analizi programı kullanılarak yapılmıştır. DFA için çoklu uyum indeksleri kullanılmıştır. Model uyum indeksleri, test edilen modelin kabul

edilip edilmeyeceğini değerlendirmek için kullanılan ölçütler olarak tanımlanır (Kline, 2015). Bu araştırmada Ki-kare uyum testi, RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), NFI (Normed Fit Index), Standardized RMR, GFI (Goodness of Fit Index), TLI (Tucker–Lewis coefficient Index), CFI (Comparative Fit Index) ve IFI (Incremental Fit Index) uyum indeksleri kullanılmıştır. GFI, CFI, NFI ve IFI indeksleri için kabul edilebilir uyum değeri için alt sınır .90 ve mükemmel uyum değeri için ise .95 olarak kabul edilmektedir (Bayram, 2010; Hu ve Bentler, 1999; Meydan ve Şeşen, 2015; Şimşek, 2007). RMSEA için ise .08 ve altı kabul edilebilir uyum ve .05 ve altı ise mükemmel uyum değeri olarak kabul edilir (Browne ve Cudeck, 1993; Byrne ve Campbell, 1999; Cole, 1987). Yapılan DFA sonuçlarına göre oluşturulan altı maddelik ölçme aracının tek faktörlü yapısının iyi bir uyum gösterdiği bulunmuştur. Uyum indeksleri incelendiğinde bütün uyum indeksleri bir arada değerlendirildiğinde kurgulanan modelin doğrulandığı söylenebilir ( $\chi^2/sd= 2.11$ , RMSEA = .06, GFI = .93, CFI = .95, SRMR= .06, NFI = .90, IFI = .95, TLI = .90). Ölçeğin DFA regresyon katsayıları .58 ile .82 arasında değişmekte olup tüm maddelerin faktör yükleri anlamlı bulunmuştur ( $p < .05$ ). Şekil 2’de Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği’ne ilişkin doğrulayıcı faktör analizi sonuçları verilmiştir.



Şekil 2. Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi sonuçları

#### Ölçeğin Güvenirlilik Çalışmaları

Bu araştırmada, Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği'nin DFA sonucunda elde edilen tek faktörlü yapısına yönelik iç tutarlık katsayısı, bileşik (yapı) güvenirliliği (Composite Reliability-CR) ve ortalama açıklanan varyans değerleri (Average Variance Extracted-AVE) hesaplanmıştır. Bileşik güvenirlilik, iç tutarlığa bağlı bir güvenirlilik katsayısı olup DFA sonucunda elde edilen faktör yükleri ve hata varyanslarına dayalı olarak hesaplanmaktadır (Yang ve Green, 2011). Yakınsak geçerliğin sağlanması için CR değerinin .70'den AVE değerinin ise .50'den yüksek olması gerekmektedir (Byrne 2010; Fornell ve Larcker, 1981). Fornell ve Larcker

(1981) bir ölçme aracının yapı geçerliğini belirlemek için her bir faktörden elde edilen AVE değerine göre yakınsak geçerliğinin ortaya konması gerektiğini önermiştir. Ölçümlere ilişkin hesaplanan bileşik güvenilirlik değerinin .86 olduğu görülmüştür. AVE değeri ise .51 olarak hesaplanmıştır. Hair, Black, Babin, Anderson ve Tatham (2006) yakınsak geçerliği için, AVE değerinin .5'ten yüksek olmasını ve CR değerinin ise AVE değerinden yüksek olması gerektiğini belirtmiştir (CR> AVE; AVE> .5) Elde edilen değerler incelendiğinde, ölçeğin tek faktörlü yapısına ilişkin CR değerinin AVE değerinden büyük olduğu ve AVE değerinin ise .50'den büyük olduğu görülmüştür. Bu değerlere göre ölçeğin yakınsak geçerliğinin sağlandığı söylenebilir. Ölçeğin iç tutarlık güvenilirliğinin belirlenmesinde Cronbach Alfa katsayısı ( $\alpha$ ) hesaplanmıştır. Ölçeğin tamamı için elde edilen Cronbach alfa katsayısı .88 olarak hesaplanmıştır. Cronbach Alfa katsayılarının değerlendirilmesinde, Alfa katsayısı .40'ın altında olması durumunda ölçeğin güvenilir olmadığı, .40 ile .60 arasında olması durumunda ölçeğin düşük güvenilirlikte olduğu, .60 ile .80 arasında olması durumunda ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu, .80 ile 1 arasında olması durumunda ise ölçeğin yüksek derecede güvenilir olduğu kabul edilmektedir (Özdamar, 1999). Yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarından sonra Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği'nin henüz lisans programında öğrenim gören öğrencilerin lisansüstü eğitime ilişkin farkındalık düzeylerini değerlendirebilecek özellikte olduğu söylenebilir.

**Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği:** Araştırmada henüz lisans programına devam eden öğrencilerin lisansüstü eğitime ne ölçüde devam etmeyi düşündüklerini değerlendirmek amacıyla Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği geliştirilmiştir. Ölçeğin geliştirilme sürecinin ilk aşamasında üniversite öğrencilerinin lisansüstü eğitime başlamaya ilgili isteklerine, lisansüstü eğitim alma isteklerinin gerekçelerine (Ör. Kariyer olarak akademisyenlik) ve lisansüstü programlara giriş için koşulları sağlayıp sağlamama hazırlığına yönelik öğrenci görüşleri alınmıştır. Bu amaçla denemelik madde yazımı için bu araştırma kapsamında olmayan 20 lisans öğrencisine lisansüstü eğitim niyetlerine/hedeflerine dayalı hazırlanan açık-uçlu sorular sorulmuş ve görüşler alınmıştır. Görüşme soruların hazırlanmasında lisansüstü eğitimle ilgili araştırma bulgularından yararlanılmıştır (Jepsen ve Neumann, 2010; Neumann, 2003; Ling-Yi, 2006; Ünal ve İlter, 2010). Görüşme sorularına birkaç örnek "Lisansüstü eğitim almayı planlıyor musunuz? Yanıtınız "Hayır." ise bunun için iki neden belirtebilir misiniz? Eğer cevabınız "Evet." ise (a) "Ne zaman planlıyorsunuz?", (b) "Neden planlıyorsunuz? c) "Hangi lisansüstü eğitim derecesini almayı planlıyorsunuz?" (Yüksek lisans mı doktora mı?); (d) "Eğer bir lisansüstü programa kabul edilirdeniz lisansüstü eğitimden beklentileriniz nelerdir? e) Lisansüstü eğitiminizi tamamlamanızın size neler katacağını düşünüyorsunuz? Öğrencilerin açık-uçlu sorulara verdiği yanıtlardan hareketle lisansüstü eğitime devam etme niyetlerini değerlendiren 10 maddelik 5'li Likert tipinde (1= Hiç katılmıyorum, 2= Katılmıyorum, 3= Kısmen katılıyorum, 4= Katılıyorum ve 5= Tamamen katılıyorum) taslak bir ölçek geliştirilmiştir. Bu adımdan sonra, ölçeğin kapsam geçerliği için uzman görüşlerine başvurulmuştur. Uzmanlardan gelen geribildirimler dikkate

alınarak ilgili maddelerde düzenlemelere gidilmiştir. Ölçekte gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra altı maddeden oluşan taslak bir ölçek formu oluşturulmuştur.

Hazırlanan ölçeğin yapı geçerliğini incelemek için araştırmada ilk örneklemeden elde edilen veriler üzerinde AFA yapılmıştır. Öncelikle ölçeğin KMO ve Bartlett Küresellik testleri yapılmıştır (Büyüköztürk, 2014). KMO değeri .71 Bartlett testi ise 2953.28 ( $p < .000$ ) olarak belirlenmiştir. KMO'nun .60'dan yüksek ve Bartlett testinin de anlamlı çıkması veri seti üzerinde faktör analizinin yapılabileceğini göstermektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2016). Faktör analizi sonucunda altı maddenin öz-değeri 1'den yüksek olan ve toplam varyansın %55.56'sını açıklayan tek faktör altında toplandığı bulunmuştur. Ölçeğin maddelerinin faktör yükleri .47 ve .75 arasında değişmektedir. Ölçekteki toplam puanların artması, mezuniyet sonrası bir lisansüstü programa başlama ile ilgili niyetin yüksekliğini göstermektedir. Faktör analizi sonucunda ölçeğin madde faktör yük değerleri Tablo 2'de sunulmuştur.

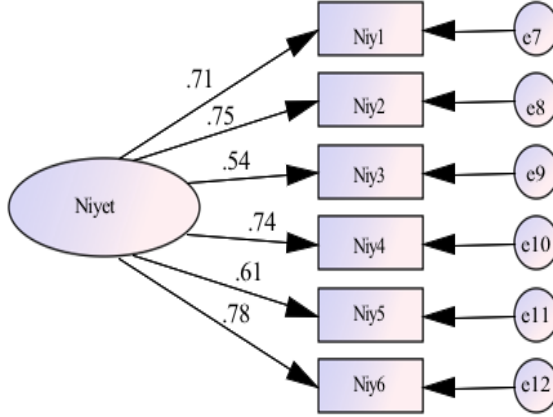
Tablo 2

*Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği Faktör Yükleri*

<b>Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği İfadeleri</b>	<b>Faktör Yükleri</b>
Lisansüstü eğitim, akademik odaklı kişisel yeteneklerimi ve performansımı geliştirme fırsatıdır.	.70
Bir alanda lisans eğitiminin tamamlanmasının ardından lisansüstü yeterliklerinin de elde edilmesi gerektiği düşüncesindeyim.	.75
Sürdürmekte olduğum lisans programını tamamladıktan sonra lisansüstü eğitime başlamak istiyorum.	.63
Lisans eğitimini tamamladıktan sonra, lisansüstü düzeyde öğrenim görmek için gerekli koşulları sağlamaya çalışıyorum.	.55
Lisansüstü eğitimi, mesleki alanda uzmanlaşma ve yükselme amacıyla düşünüyorum.	.58
Lisansüstü eğitimi, akademik kariyer yapma isteğimden dolayı düşünüyorum.	.47
Açıkladığı Toplam Varyans	%55.56
KMO	.71
Bartlett' Küresellik Testi	$\chi^2 = 2953.28$ $p < .001$

*Ölçeğin Doğrulayıcı Faktör Analizi.* Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği'nin AFA sonucunda elde edilen tek faktörlü yapısının uygunluğu AMOS 22.0 veri analizi programı kullanılarak DFA ile incelenmiştir. DFA araştırmanın ikinci çalışma grubundan toplanan verilerle yapılmıştır. Modelin uyum indekslerinin değerlendirilmesinde  $\chi^2$ ,  $\chi^2/sd$ , GFI, CFI, IFI, RMSEA ve SRMR değerleri kullanılmıştır. DFA sonuçlarına göre, ölçeğin altı maddelik tek faktörlü yapısının bir model olarak doğrulandığı ve modele ait uyum indekslerinin yeterli olduğu bulunmuştur ( $\chi^2/sd = 2.24$ ; RMSEA = .061; GFI = .92; CFI = .95; NFI = .92, TLI =

92, IFI = .95). Ölçeğin tek faktörlü modeli için standardize edilmiş regresyon katsayıları .54 ile .78 değerleri arasında değişmekte olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < .05$ ). Doğrulayıcı faktör analizi bulguları Şekil 3'te verilmiştir.



Şekil 3. Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi sonuçları

Lisansüstü Eğitim Farkındalığı Ölçeği'nde olduğu gibi Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği'nin de bileşik güvenirlik ve ortalama açıklanan varyans değerleri hesaplanmıştır. Ölçeğin tek boyutu için elde edilen bileşik güvenirlik katsayısı .84 olarak belirlenmiştir. Bununla beraber AVE değeri .48 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada daha önceden de söz edildiği gibi, yakınsak geçerlik için AVE değerlerinin .50'den, CR değerlerinin ise .70'den yüksek olması önerilmektedir. Ölçeğin CR değerinin .70'in üzerinde olduğu ve AVE değerinin .50'in altında olduğu görülmüştür. Ancak bu değer kabul edilebilir düzeydedir. Çünkü Hair ve diğerleri (2006) tarafından CR değerleri .60'dan yüksek olduğu durumda, AVE'nin .50'den düşük olmasının kabul edilebilir olduğu ve yakınsak geçerlik için yeterli olduğu belirtilmektedir. Ölçeğin Cronbach Alfa iç tutarlık katsayısı ise .81 olarak hesaplanmıştır. Sonuç olarak Lisansüstü Eğitim Niyeti Ölçeği'nin güvenirliğini belirlemeye yönelik olarak elde edilen tüm sonuçlar, bu ölçeğin geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.

### İşlem

Akademik başarı, lisansüstü eğitim farkındalığı ve lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkiler ağını belirlemeyi amaçlayan bu araştırmada öncelikle değişkenlere yönelik betimsel istatistikler ve değişkenler arası ilişkiler ortaya konulmuştur. Değişkenler arası ilişkiler Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır. Korelasyon analizinin yorumlanmasında .00-.29 aralığı düşük, .30-.69 aralığı orta ve .70-1.00 aralığı da yüksek düzeyde ilişki olarak kabul edilmiştir (Büyüköztürk, 2014). Araştırmada, lisansüstü eğitim farkındalığının ve akademik

başarının lisansüstü eğitim niyeti üzerindeki yordayıcı etkisi yapısal eşitlik modellemesi (YEM) ile incelenmiştir. Modelde akademik başarı değişkeni yordayıcı örtük değişken olarak yer alırken, lisansüstü eğitim farkındalığı yordayıcı gözlenen değişken olarak yer almıştır. Yordanan değişken olan lisansüstü eğitim niyeti ise örtük (gizil) değişken olarak modelde yer almıştır. Model uyumunun değerlendirilmesinde  $\chi^2$ , sd,  $\chi^2$ /sd, GFI, CFI, IFI, TLI, SRMR ve RMSEA uyum indeksleri kullanılmıştır. Modelin değerlendirilmesinde  $\chi^2$ /sd değerinin 2 ile 3 arasında olması yeterli uyumu, 2'den küçük olması ise iyi uyumu işaret etmektedir. Bir diğer uyum ölçütü olan RMSEA değerinin .05 ile .08 arasında olması modelin veri setiyle kabul edilebilir ve SRMR değerinin ise .05'ten az olması iyi uyumu ortaya koymaktadır (Schermelleh-Engel ve diğ., 2003). GFI, CFI, IFI ve TLI değerlerinin .90 ve üzerinde değer alması ise veri ile model arasındaki uyumun iyi olduğunu göstermektedir (Hu ve Bentler, 1999). Ayrıca lisansüstü eğitim farkındalığının akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide aracılık rolünü sınamak için YEM ile birlikte aracılığın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek amacıyla Bootstrapping yöntemi kullanılmıştır. Bootstrapping yöntemi, yapısal modeldeki doğrudan ve dolaylı etkilerin anlamlılığını test etmektedir (MacKinnon, 2008; Preacher ve Hayes, 2008).

### Bulgular

Bu bölümde araştırmanın hipotezleri doğrultusunda elde edilen bulgular ve yorumlara yer verilmiştir.

#### Korelasyon ve Betimsel İstatistikler

Araştırmanın hipotezlerinin test edilmesinden önce çalışma kapsamında ele alınan değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Değişkenlere ilişkin ortalama, standart sapma ve korelasyon analizi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

#### *Değişkenlere İlişkin Korelasyon Katsayıları ve Betimsel İstatistikler*

Değişkenler	1	2	3
Lisansüstü eğitim farkındalığı	-	.21*	.39**
Akademik başarı		-	.36**
Lisansüstü eğitim niyeti			-
Ortalama	3.18	2.85	3.32
Standart sapma	1.12	.98	1.01

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

Korelasyon analizi sonuçlarında lisansüstü eğitim farkındalığı ile akademik başarı arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $r = .21$ ;  $p < .05$ ). Ayrıca, lisansüstü eğitim farkındalığı ile lisansüstü eğitim niyeti arasında pozitif yönde anlamlı düzeyde bir ilişki ortaya çıkmıştır ( $r = .39$ ;  $p < .001$ ). Son olarak akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir ( $r = .36$ ;  $p < .001$ ). Bu sonuçlar, söz konusu değişkenler arasında



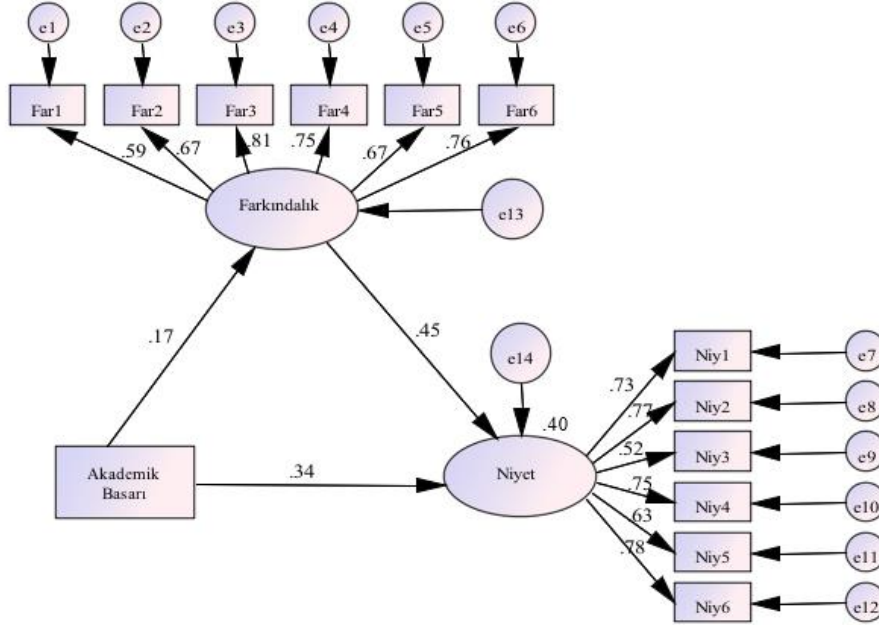
oluşturulan hipotetik modelin YEM analizi ile test edilmesini desteklemektedir (Kline, 2015).

### **Hipotetik Modelin Test Edilmesi**

**Ölçüm Modeli.** Araştırmada YEM'in ilk aşamasında hipotetik modele ilişkin tüm değişkenleri kullanan bir ölçüm modeli sınanmıştır. Hipotetik model çalışmanın ikinci örneklem grubundan elde edilen veriler ile test edilmiştir. Ölçüm modeli AMOS 22.0 veri analizi programı aracılığıyla oluşturulmuş ve DFA ile test edilmiştir. Ölçüm modeli, ölçülen (gözlenen) değişkenler ile örtük (gizil) değişkenler arasındaki bağlantıları açıklamaktadır (Kline, 2015). Ölçüm modelinde akademik başarı puanı tek bir gizil değişken olarak belirlenmiştir. Lisansüstü eğitim farkındalığı gizil değişkeni altı adet gözlenen/gösterge değişken olarak tanımlanmıştır. Lisansüstü eğitim niyeti gizil değişkeni ise altı adet gözlenen değişken olarak belirlenmiştir. Böylece toplam üç gizil değişken ve on iki gözlenen değişken ile ölçüm modeli oluşturulmuştur. Yapılan DFA sonucunda akademik başarı, lisansüstü eğitim farkındalığı ve lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkileri ortaya koyan ölçüm modelinde tüm yol katsayıların anlamlı olduğu ve faktör yük değerlerinin .56 ile .86 arasında değiştiği bulunmuştur. Uyum indeksleri incelendiğinde [ $\chi^2/sd= 2.77$ ,  $p < .000$ , RMSEA = .051, GFI = .93, CFI = .94, TLI = .91, IFI = .93] ölçüm modelinin iyi uyum sağladığı ve doğrulandığı söylenebilir. Ölçüm modelinin doğrulanmasının ardından çalışmada oluşturulan hipotetik modelin incelenmesi aşamasına geçilmiştir.

**Yapısal Model.** Lisansüstü eğitim farkındalığının (aracı değişken) akademik başarı (bağımsız değişken) ile lisansüstü eğitim niyeti (bağımlı değişken) arasındaki ilişkiye aracılık edip etmediğini belirlemek için Baron ve Kenny'nin (1986) aracılık analizi prosedürü kullanılmıştır. Aracı bir değişkenin herhangi bir ilişki üzerinde iki şekilde aracılık rolü olabilir: Tam veya kısmi aracılık. Baron ve Kenny'a göre (1) bağımsız değişken(ler) ile bağımlı değişken anlamlı ilişkiye sahiptir; (2) bağımsız değişken(ler) ile aracı değişken anlamlı ilişkiye sahiptir; (3) aracı değişken ile bağımlı değişken anlamlı ilişkiye sahiptir, (4) aracı değişken bağımsız değişkenle birlikte modele eklendiğinde bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi azalmaktadır. Analiz sonucunda, bağımsız değişkenin değerinde düşme olması ve aracı değişkenin de bağımsız değişken üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunması kısmi aracılık, ancak bu ilişkinin tamamen ortadan kalkması ise tam aracılık ilişkisini belirtmektedir.

**Aracılık Analizi.** Araştırma kapsamındaki değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı etkiler YEM aracılığı ile incelenmiştir. Aracılık testinde dolaylı etkinin anlamlılığı ise bootstrapping işlemi kullanılarak test edilmiştir. Akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide lisansüstü eğitim farkındalığının aracı rolüne ilişkin elde edilen sonuçlar Şekil 4'te verilmiştir.



Şekil 4. Lisansüstü eğitim farkındalığının aracılık rolünü gösteren model

Şekil 4'te görüldüğü gibi, aracı değişken olan lisansüstü eğitim farkındalığı lisansüstü eğitim niyetini ( $\beta=.45$ ,  $p<.001$ ) doğrudan yordamıştır. Ayrıca akademik başarının lisansüstü eğitim farkındalığını ( $\beta=.17$ ,  $p<.001$ ) doğrudan yordadığı bulunmuştur. YEM analizi sonuçları ise akademik başarının lisansüstü eğitim niyetini hem doğrudan hem de ( $\beta=.34$ ,  $p<.001$ ) lisansüstü eğitim farkındalığı aracılığıyla dolaylı olarak yordadığını göstermiştir ( $\beta=.10$ ,  $p<.05$ ). Bu bulguya göre akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide lisansüstü eğitim farkındalığı kısmi aracılık rolü oynamıştır. Bu adımdan sonra aracılık analizinde akademik başarı değişkeninin lisansüstü eğitim niyeti üzerindeki etkisinde yaşanan değişimin (regresyon katsayısındaki değişim) istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemek için bootstrapping yöntemi kullanılmıştır.

Bootstrapping analizi sonuçları, akademik başarının lisansüstü eğitim farkındalığı aracılığıyla lisansüstü eğitim niyeti üzerinde dolaylı bir etkiye sahip olduğunu ve bu etkinin de anlamlı olduğunu göstermiştir ( $b= 10.01$  %95 GA [.27, .44]). Analizler incelendiğinde akademik başarı ve lisansüstü eğitim farkındalığının birlikte lisansüstü eğitim niyetindeki toplam varyansın %40'ını açıkladığı belirlenmiştir. Modelin bütünsel olarak anlamlılığı için YEM analizi çerçevesinde uyum indeksleri de incelenmiştir. Modelin uyum indekslerinin kabul edilebilir düzeyde [ $\chi^2/sd= 2.45$ , CFI= .95, GFI= .93, RMSEA= .06; IFI= .91, TLI= .92] olduğu söylenebilir (Schermelleh-Engel ve diğ., 2003). Elde edilen sonuçlar, araştırmanın 1, 2, 3 ve 4. Hipotezlerini doğrulamıştır. YEM analizi sonucu oluşan doğrudan ve dolaylı

etkilere yönelik katsayılar ve bu katsayılarla ilişkin güven aralıkları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4  
*Yapısal Eşitlik Modellemesi Analizi Sonuçları*

Yol	$\beta$	%95 GA (2000 bootstraps)		Standart Hata	p
		Alt	Üst		
<b>Doğrudan Etki</b>					
AB → LEF	.17	.43	.75	.69	.010
LEF → LEN	.45	.40	.68	.56	.000
AB → LEN	.34	.32	.72	.41	.000
<b>Dolaylı Etki</b>					
AB → LEF → LEN	.10	.27	.44	.22	.021

GA = Güven aralığı, AB = Akademik başarı, LEN = Lisansüstü eğitim niyeti, LEF = Lisansüstü eğitim farkındalığı

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, henüz lisans programında öğrenim gören öğrencilerin lisans akademik başarısı ile lisansüstü eğitim niyetleri arasındaki ilişkide lisansüstü eğitime ilişkin farkındalık düzeylerinin aracılık rolü incelenmiştir. Bu amaç çerçevesinde değişkenler arasındaki ilişkide doğrudan ve dolaylı etkiler YEM aracılığıyla test edilmiştir. YEM analizi sonuçları, akademik başarının öğrencilerin lisansüstü eğitim alma niyetlerini doğrudan yordadığını göstermiştir. Alanyazında var olan araştırmalarla tutarlı olarak algılanan akademik başarı düzeyinin lisansüstü eğitime yönelik tutumun anlamlı bir yordayıcısı olduğu bulunmuştur (Büyükgöze ve Gelbal, 2016). Bununla birlikte araştırmacılar, üniversite öğrencilerinin akademik başarı ve akademik motivasyon düzeylerinin lisansüstü eğitim beklentilerini olumlu yönde yordadığını belirlemiştir (Pascarella, Cruce, Wolniak ve Blaich, 2004; Strayhorn 2006).

Akademik başarı ve kariyerle ilgili belirli konular arasında ilişkilerin bulunduğunu gösteren diğer çalışmalar incelendiğinde ise akademik başarının kariyer karar verme yetkinliği (Jadidian ve Dufy, 2012; Nauta, 2007; Yusupu, 2015), kariyer gelişimi (Yayla ve Bacanlı, 2011) ve kariyer olgunluğunu (Bae, 2017; Betz, Hammond ve Multon, 2005; Can ve Taylı, 2014; Sekmenli, 2000; Tekke ve Ghani, 2013) pozitif yönde yordadığı bulunmuştur. Negru-Subtirica ve Pop (2016) 1151 ergen ile yaptıkları çalışmada, kariyer karar verme yetkinliği yüksek olan öğrencilerin okulda daha iyi performans gösterme eğiliminde olduklarını ve yüksek akademik başarının öğrencilerin kariyer geleceğine bilinçli ve güvenli bakmasına yardımcı olduğunu saptamıştır. Benzer şekilde Davis, Amelink, Hirt ve Miyazaki (2012) yürüttükleri çalışmada, genel not ortalamasında bir birimlik artışın lisansüstü eğitim niyetlerini %89.2 oranında artırdığını belirlemiştir. Bu sonuçlar ışığında akademik

başarının öğrencilerin lisansüstü eğitime başlama ile ilgili davranışsal niyetlerini (davranış eğilimi) biçimlendirmeye özendirildiği söylenebilir.

Kariyer gelişiminin güçlü bir bileşeni olarak tanımlanan akademik başarı, kariyer başarısı ile pozitif yönde ilişkilidir ve kariyer programlarının seçimi ve istihdam alanı açısından oldukça önemli bir ölçüt olarak değerlendirilir (Abele-Brehm ve Stief 2004; Bandura, Barbaranelli, Caprara ve Pastorelli, 2001; Lent, 2013). Araştırmacılar akademik başarının bireyin yetkinlik beklentilerini doğruladığını (Ör. Bir öğrenci okulundaki yüksek derecelerden dolayı güçlü matematik becerisine sahip olduğunu düşünebilir.), önceden var olan kariyer hedeflerini güçlendirdiğini (Ör. Yüksek lisans derecesinden sonra akademik personel olma isteği.) ve yeni meslek yollarının planlanmasına rehberlik ettiğini savunmuştur (Ör. Bir alanda kariyer planlama ve kariyer seçeneklerini düşünme.) (Schnabel, Alfeld, Eccles, Köller ve Baumert, 2002; Ünsal, 2014). Buna göre bu araştırmadan elde edilen bulguların alanyazındaki kuramsal açıklamalar ışığında tutarlı olduğu ve bireylerin gelecek için kariyer planlama etkinlikleri ekseninde akademik yetkinlik durumlarının önemli bir rol oynadığı anlaşılmaktadır (Bacanlı ve Sürücü, 2011; Cevher, 2015; Lent ve diğ., 2002; Savickas, 2013).

Araştırmada elde edilen bir diğer bulgu, lisansüstü eğitime ilişkin farkındalığın lisansüstü eğitime başlama ile ilgili niyeti pozitif yönde yordamasıdır. Başka bir deyişle lisansüstü programlar, lisansüstü eğitimin kariyer gelişimi açısından önemi hakkındaki farkındalığın üniversite öğrencilerinin lisans sonrası lisansüstü eğitime başlama konusundaki niyetlerini yönlendirmede etkili olduğu bulunmuştur. Elde edilen bu bulgu, lisansüstü eğitime yönelik farkındalığın üniversite öğrencilerinin kariyer kararında önemli bir rol oynadığını gösteren önceki araştırmalar ile uyumludur. Örneğin, Varhegyi (2009) çalışmasında lisansüstü eğitim farkındalığının üniversite öğrencilerinin kariyer kararını pozitif yönde etkilediğini ve öğrencilerin farkındalık düzeylerinin gelecekte akademik kariyer yapmayı destekleyen bir kavram olduğunu belirlemiştir. Benzer şekilde Varhegyi ve Jepsen'in (2009b) lisans öğrencilerinin lisansüstü eğitim alma durumlarını etkileyen etkenler üzerine yaptıkları çalışmada, üniversitelerin kariyer farkındalığı ve kariyer girişimine yönelik özendirici etkinliklerin öğrencilerin lisansüstü eğitim hedeflerini biçimlendirmede güçlü bir rol oynadığı ortaya çıkmıştır.

Lisansüstü eğitim farkındalığının öğrencilerin lisans sonrası kariyer niyetlerini olumlu yönde yordaması bulgusu, onların farklı beklenti veya gereksinimlerine (Ör. Kişisel gelişim, mesleki gelişim, kariyer olarak akademisyenlik vb.) yanıt veren kariyer tutumlarından kaynaklanması ile ilişkilendirilebilir (Neumann, 2003). Birincisi, henüz lisans derecesinin başında kendi alanında uzmanlaşmayı isteyen bir öğrenci, lisans sonrası kariyer geliştirme olanakları için bilgi edinmeye ve bu eğitimin gerekli koşulları için başarı elde etmeye çalışabilir. Mezuniyet sonrası bilgi ve becerilerini yenilemek, geliştirmek isteyen öğrenciler lisans derecelerini bir lisansüstü program aracılığıyla desteklemek için lisans sonrası eğitim olanakları hakkında bilgi edinmeye çalışabilir. Nitekim lisansüstü eğitim olanaklarına ilişkin farkındalık,

lisansüstü eğitime başlama düşüncesinin önemli bir bileşenidir (Stewart ve Knowles, 1999).

Araştırmada elde edilen bulgular Sosyal Bilişsel Kariyer Kuramı çerçevesinde de yorumlanabilir (Lent ve diğ., 1994). Bu kurama göre kariyer farkındalığı yüksek bireylerin kendilerini daha farklı kariyer seçenekleri için hazırlayabildikleri ve seçtikleri alanda devam etmede daha istekli ve çaba sergileyici oldukları belirtilmiştir. İkincisi, bir öğrenci lisans derecesinin alanında yeterli uzmanlaşmayı sağlamadığı kaygısına kapılacağı gibi işe alınma sürecindeki bekleme süresini fırsata dönüştürme isteğinde olması nedeniyle mezuniyet sonrası bir lisansüstü programa başvurma düşüncesinde olabilir. Bu öğrencilerin lisansüstü deneyimlerin önemli bir kariyer fırsatı olduğunu ve bu eğitimin profesyonel ve mesleki yaşama başlamanın önemli bir adımı olduğunu düşündükleri varsayılır (Akoğlan-Kozak ve Dalkıranoglu, 2013). Artan farkındalığın bir sonucu olarak öğrencilerden mezuniyet sonrası genel durum hakkında kariyer kararı vermeleri beklenir (Jepsen ve Neumann, 2010). Bu anlamda elde edilen bulgular bütüncül olarak değerlendirildiğinde lisans öğrencilerinin lisansüstü eğitime ilişkin farkındalık düzeylerine bakılarak onların gelecekte lisansüstü eğitim alma kararlarına ilişkin düşüncelerinin öngörülebileceği söylenebilir.

Araştırma bulguları lisansüstü eğitim farkındalığının akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkide kısmi aracılık rolünü oynadığını göstermiştir. Elde edilen sonuçlara göre akademik başarının lisansüstü eğitim niyeti üzerindeki etkisi öğrencilerin lisansüstü eğitim ile ilgili farkındalık düzeylerine bağlı olarak değişebilmektedir. YEM analizi sonuçları, lisans sonrası programlar ve eğitim olanakları hakkındaki farkındalığın, öğrencilerin lisansüstü eğitime başlama konusundaki kariyer niyetlerini artırmada kilit nokta olabileceğini göstermiştir. Alanyazın incelendiğinde üniversite öğrencilerinin akademik başarısı, lisansüstü eğitim farkındalığı ve lisansüstü kariyer niyetleri arasındaki ilişkileri inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak konuyla ilgili olarak Malkin, Allen, Hambly ve Scott (1997), bireylerin gelecekle ilgili kariyer kararlarını vermek ve uygulamak için belirli bir akademik yetkinliğe ve farkındalık düzeyine sahip olmaları gerektiğini açıklaması, elde edilen bu bulguyu destekler niteliktedir. Bulgular, ayrıca lisans öğrencilerinin akademik başarı durumlarının lisansüstü eğitim ile ilgili farkındalık düzeyleri ile birlikte bir lisansüstü programa başvurma düşüncelerini olumlu yönde şekillendirdiğini göstermektedir. Başka bir deyişle, öğrenciler, planladığı lisansüstü kariyerin gerektirdiği nitelikleri sağlamaya çalışırken onların lisansüstü eğitim farkındalıklarının buna önemli derecede katkı sağladığı anlaşılmaktadır. Buna göre üniversite öğrencilerinin lisansüstü eğitim konusundaki farkındalık düzeylerinin gelecekte lisansüstü eğitime devam etmedeki olası niyetlerinde etkili olduğu söylenebilir.

Araştırmada elde edilen bu bulgu, farklı noktalarla açıklanabilir. Birincisi, lisansüstü eğitim çalışmalarına atfedilen bilgi ve farkındalık, akademik benlik saygısı ve kariyer gelişimini desteklemektedir (Porter ve Porter, 1991). Lisans döneminde

akademik başarı artıkça, öğrencilerin lisansüstü eğitim seçenekleri hakkında bilgi edinmeleri ve bunlarla ilgilenme dereceleri de artmakta ve gelecekte kariyer planlamada lisansüstü eğitime devam etme düşüncesi ve isteğinde artış oluşabilmektedir. İkincisi, akademik başarı, fırsat bilinci ve ek deneyimler bir araya geldiğinde bu durumun, öğrencilerin gelecekteki kariyerlerine yönelik düşünce yapılarını olumlu yönde şekillendirmesi olasıdır. Bu anlamda akademik başarı, lisans sonrası kariyer ve eğitim olanaklarına ilişkin farkındalık düzeyindeki bir artışın, gelecekte lisansüstü çalışmalara olan ilgi ve katılımı daha fazla oranda artıracığı söylenebilir (Artess ve Hooley, 2017; Patton ve Creed, 2001). Tüm bu bilgiler ışığında, akademik başarı ve lisans sonrası olanaklar ile ilgili artan bilincin bir sonucu olarak öğrencilerin mezuniyet sonrası lisansüstü eğitim alma konusunda olası niyetlerini ortaya koymaları beklenebilir.

Bütün araştırmalarda olduğu gibi bu araştırmanın da birtakım sınırlılıkları bulunmaktadır. Birincisi, araştırmanın verilerinin toplanmasında öz-bildirime dayalı ölçme araçlarının kullanılmasıdır. Araştırmada, öz-bildirime dayalı ölçme araçlarıyla verilerin toplanması nedeniyle çalışmadaki ilgili değişkenlerin yalnızca ölçme araçlarının kapsamınca açıklanabileceği ve katılımcıların sosyal istenirlikleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Gelecekte yapılacak araştırmalarda bu sınırlılığın önüne geçilebilmesi için öz-bildirime dayalı ölçme araçlarının yanı sıra görüşme, gözlem gibi farklı yöntemlerin kullanılmasında yarar vardır. İkincisi, her ne kadar bu araştırmada nicel yöntemlerde kullanılabilecek etkili tekniklerden biri olan yapısal eşitlik modellemesi (Kline, 2015) kullanılmış olsa da tam olarak modelde kurulan yapısal yolların yönü üzerine yapılacak yorumlarda ve nedensel sıralama yapmakta dikkatli davranmak gerekmektedir (Satici ve Deniz, 2019).

Araştırma kapsamında öne sürülen ve doğrulanan hipotetik modelde yer alan Akademik Başarı → Lisansüstü Eğitim Farkındalığı → Lisansüstü Eğitim Niyeti sıralamasını net olarak ortaya çıkarmak için boylamsal çalışmalara gereksinim duyulmaktadır. Üçüncüsü, araştırmada aracı değişken olarak lisansüstü eğitim farkındalığı ele alınmıştır. Gelecek araştırmalarda öğrencilerin lisansüstü eğitime devam etme konusunda karar vermelerinde farklı değişkenlerin (Ör. Lisansüstü eğitime ilişkin bilgi, akademik motivasyon, kariyer karar verme yetkinliği) aracı rolünü incelemeye ilişkin yeni çalışmalar yapılabilir. Dördüncüsü olarak örnekleme yöntemi ve katılımcı çeşitliliği ile ilgili sınırlılığın belirtilmesinde yarar vardır. Araştırmada farklı lisansüstü programlara sahip bir yükseköğretim kurumunun eğitim fakültesinde farklı programlarda öğrenim gören öğrencilerden veriler elde edilmiş olsa da farklı fakülte ve farklı bölümlerde öğrenim gören öğrencilerle yapılacak yeni araştırmalar bu çalışmada oluşturulan modelin sınanmasına katkı sağlayabilir ve elde edilen sonuçların genellenebilirlik düzeyini artırabilir. Son olarak, bu çalışmaya katılan öğrencilerin lisansüstü eğitim farkındalıkları ile lisansüstü eğitim niyetleri arasındaki ilişki cinsiyet, sınıf düzeyi ve sosyo-ekonomik düzeyi açısından incelenmemiştir. Bu nedenle gelecekteki araştırmalar katılımcıların bu değişkenler hakkındaki verilerini de modele dahil ederek değişkenler arasındaki açıklayıcı ve yordayıcı ilişkileri inceleyebilir.

Bütün bu sınırlılıklara karşın yapılan bu araştırma lisans akademik başarısı ile lisansüstü eğitim farkındalığı ve lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkiyi ele alan ilk çalışma olması açısından önemli olarak düşünülebilir. Araştırma, alanyazındaki önemli bir boşluğu ele almıştır. Elde edilen sonuçlar, lisans akademik başarısı ile lisans sonrası lisansüstü eğitime devam etme niyeti arasındaki ilişkileri açıklayan bir yapıya ışık tutmaktadır. Araştırmada doğrulanan modelden elde edilen bulgular, akademik başarı ile lisansüstü eğitim niyeti arasındaki ilişkiye aracılık eden lisansüstü eğitim farkındalığının lisansüstü kariyer kararı üzerinde önemli bir role sahip olduğunu ortaya koyması açısından önemlidir. Akademik başarı ve lisansüstü eğitim farkındalığının öğrencilerin lisansüstü eğitime devam etme konusundaki düşüncelerini doğrudan etkilediği görülmüş ve araştırma sonuçları lisansüstü kariyer niyetinin öngörülmesinde farkındalık ve akademik başarı kavramlarına destek vermiştir. Bu bakımdan araştırma sonuçları, üniversite öğrencilerinin lisansüstü eğitim niyetlerini etkileyen birçok etkeni aydınlatmaktadır.

Birincisi, araştırma bulgularının üniversite öğrencilerinin lisans eğitimlerine yön vereceği ve mezuniyet sonrası lisansüstü eğitim niyetlerine katkı sağlayacağı beklenmektedir. Lisans sonrası fırsatlara ilişkin farkındalık düzeyinin artması, lisansüstü çalışmalara olan ilgi ve katılımı artıracığı olası görünmektedir. Buna göre öğrencilerin kariyer planlama konusunda bilinçlendirilmesine daha fazla yardımcı olmak için üniversiteler, lisans sonrası programlar hakkında lisans öğrencileri için erken zamandan başlayarak ek fırsatlar yaratabilir. Örneğin, üniversiteler toplum gereksinimlerini daha doğru bir şekilde karşılamak amacıyla henüz lisans öğrenimi aşamasında olan öğrenciler için lisansüstü eğitim ile ilgili düzenli toplantılar yaparak, akademik kariyer programları geliştirerek ve uyarlayarak öğrencilerin gelecekteki kariyer düşüncelerini olumlu yönde etkilemeye katkı sağlayabilir. Ayrıca üniversiteler kariyer danışma merkezi veya akademik odalar oluşturarak (Bilgilendirici, tanılayıcı, özendirici, düzenleyici, değerlendirici faaliyetler ışığında vb.) lisans sonrası eğitim olanakları, kariyer seçenekleri ve mesleki uzmanlık hakkında danışmanlık hizmeti vererek öğrencilerin kariyer kaygılarının giderilmesine yardımcı olabilir. Ancak lisansüstü eğitime katılım için bu hizmetin bütün öğrencilere duyurulması önemlidir. Buna ek olarak halka açık kariyer planlama günleri, web sitelerinde lisansüstü bilgilendirme formları, lisansüstü programlara ilişkin reklamlar, kısa tanıtım filmleri yine lisansüstü eğitime katılımı artırmada yapılacak örnek uygulamalar arasındadır. Ayrıca lisans öğrencilerinin lisansüstü eğitime katılımını artırmak için izleme ve iletişime dayalı bir akademik danışmanlık uygulaması yapılabilir. Bu durum üniversitelerde kariyer farkındalığına ilişkin güçlü bir imajın oluşturulmasına yardımcı olabilir.

Özendirmek amacıyla üstün derecede başarı gösteren lisansüstü öğrenciler ile yapılan röportajlar ve bilgilendirme oturumları da üniversitede birinci ve ikinci sınıfta eğitim gören öğrencilerin akademik başarı ve farkındalığını artırmak için akran rehberliğine dayalı kullanılan bir başka yol olabilir. Lisansüstü öğrenci sayısını artırmak isteyen üniversitelerin dönem başında var olan lisans öğrencilerinin kariyer potansiyelleri hakkında bilgi toplamaları, planlar yapmaları ve bu planları

uygulamaya koymaları lisans sonrası eğitime başlama fikrinin erkenden öğrencilerin aklına yerleştirmesine yardımcı olabilir (Kelly ve Pulver, 2003). Böylece henüz lisans öğrenimi sürecinde olan öğrenciler mezun olduktan sonra lisansüstü derece programlarına başvurmak için gerekli koşulları sağlamak adına yeterli zamana sahip olacaktır. Sonuç olarak üniversitelerde, lisans öğrencilerinin lisansüstü eğitime ilişkin duygusal bağlılıklarının geliştirilmesi ve kariyer ilerlemesi için lisansüstü programlarının daha fazla tanıtımına yönelik uygulamalar ve çalışmalar gerçekleştirilebilir.

### Kaynakça

- Abele-Brehm, A. E., and Stief, M. (2004). Die Prognose des berufserfolgs von hochschulabsolventinnen und-absolventen: Befunde zur ersten und zweiten Erhebung der Erlanger Längsschnittstudie BELA-E. *Zeitschrift für Arbeits-und Organisationspsychologie A and O*, 48(1), 4-16.
- Aitken, L., Currey, J., Marshall, A., and Elliott, D. (2008). Discrimination of educational outcomes between differing levels of critical care programmes by selected stakeholders in Australia: A mixed-method approach. *Intensive and Critical Care Nursing*, 24(2), 68-77.
- Akoğlan-Kozak, M. ve Dalkıranoglu, T. (2013). Mezun öğrencilerin kariyer algılamaları: Anadolu Üniversitesi örneği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 41-52.
- Alabaş, R., Kamer, S. T. ve Polat, Ü. (2012). Öğretmenlerin kariyer gelişimlerinde lisansüstü eğitim: tercih sebepleri ve süreçte karşılaştıkları sorunlar. *E-international Journal of Educational Research*, 3(4), 89-107.
- Allen, B. M., and Zepeda, Y. (2007). From baccalaureate to the professoriate: Cooperating to increase access to graduate education. *New Directions for Higher Education*, 2007(138), 75-82.
- Artess, J., and Hooley, T. (2017). Towards a new narrative of postgraduate career. R. Erwee, R. et al (Eds.), in *Postgraduate Education in Higher Education* (pp.1-19). Singapore: Springer.
- Aşçı, Ö., Hazar, G., Kılıç, E. ve Korkmaz, A. (2015). Üniversite öğrencilerinde stres nedenlerinin ve stresle başa çıkma biçimlerinin belirlenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(4), 213-232.
- Aydemir, S. ve Çam, Ş. (2015). Lisansüstü öğrencilerinin lisansüstü eğitimi almaya ilişkin görüşleri. *Turkish Journal of Education*, 4(4), 4-16.
- Ayık, Y. Z., Özdemir, A. ve Yavuz, U. (2007). Lise türü ve mezuniyet başarısının kazanılan fakülte ile ilişkisinin veri madenciliği tekniği ile analizi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 441-454.



- Bacanlı, F. ve Sürücü, M. (2011). İlköğretim öğrencilerinin kariyer gelişimleri ile ebeveynle bağlanmaları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(4), 679-700.
- Bae, S. M. (2017). An analysis of career maturity among Korean youths using latent growth modeling. *School Psychology International*, 38(4), 434-449.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248-287.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY: Freeman.
- Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G. V., and Pastorelli, C. (2001). Self-efficacy beliefs as shapers of children's aspirations and career trajectories. *Child Development*, 72(1), 187-206.
- Baron, R. M., and Kenny, D. A. (1986). The moderator' mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Battie, R., and Steelman, V. M. (2014). Accountability in nursing practice: Why it is important for patient safety. *AORN Journal*, 100(5), 537-541.
- Bauer, K. W., and Bennett, J. S. (2003). Alumni perceptions used to assess undergraduate research experience. *The Journal of Higher Education*, 74(2), 210-230.
- Bennett, P., and Turner, G. (2012). *PTES 2012 National findings from the postgraduate taught experience survey*. New York, NY: Higher Education Academy.
- Betz, N. E., and Hackett, G. (1986). Applications of self-efficacy theory to understanding career choice behavior. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 4, 279-289.
- Betz, N. E., Hammond, M. S., and Multon, K. D. (2005). Reliability and validity of five-level response continua for the career decision self-efficacy scale. *Journal of Career Assessment*, 13(2), 131-149.
- Bragt, C. A. C. V., Bakx, A. W. E. A., Teune, P. J., Bergen, T. C.M., and Croon, M. A. (2011). Why students withdraw or continue their educational careers: A closer look at differences in study approaches and personal reasons. *Journal of Vocational Education and Training*, 63(2), 217-233.
- Briscoe, C. S. (2002). *The development and validation of an adult students' career needs questionnaire* (Unpublished doctoral dissertation), University of

- Tennessee, USA. Erişim  
<http://search.proquest.com/docview/305472853?accountid=12154.305472853>.
- Browne, M. W., and Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. K. A. Bollen and J. S. Long (Eds), in *Testing structural equation models* (pp. 136-162). London: Sage.
- Buchanan, F. R., Kim, K. H., and Basham, R. (2007). Career orientations of business master's students as compared to social work students: Further inquiry into the value of graduate education. *Career Development International*, 12(3), 282-303.
- Büyükgöze, H. ve Gelbal, S. (2016). Lisansüstü eğitime yönelik tutumda proaktif kişilik ve akademik kontrol odağının rolü., K. Beycioğlu, N. Özer, D. Koşar ve İ. Şahin (Ed.), *Eğitim yönetimi araştırmaları* içinde (ss. 91-103). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyükgöze-Kavas, A. (2011). *Testing a model of career indecision among university students based on social cognitive career theory*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni SPSS uygulamaları ve yorum* (20. Basım). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Byrne, M. B. (2010). *Structural equation modeling with Amos: Basic concepts, applications, and programming* (2nd ed.). New York, NY: Taylor and Francis.
- Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Can, A. ve Taylı, A. (2014). Ortaokul öğrencilerinin kariyer gelişimlerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2), 321-346.
- Cevher, E. (2015). Üniversitelerde kariyer planlama faaliyetleri ekseninde kariyer merkezlerine yönelik bir araştırma. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2),164-177.
- Chaboyer, W., and Retsas, A. (1996). Critical care graduate diploma: Nursing students' needs identified in evaluation. *Australian Critical Care*, 9(1), 10-13.
- Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(4), 584-594.
- Corominas, C. E., Saurina, C., and Vilar, E. (2010). The match between university education and graduate labour market outcomes (Education-Job Match). An analysis of three graduate cohorts in Catalonia. Studies on higher education and graduate employment. Girona University. [http://www.aqu.cat/doc/doc\\_12987231\\_1.pdf](http://www.aqu.cat/doc/doc_12987231_1.pdf) adresinden erişilmiştir.

- Cotterill-Walker, S. M. (2012). Where is the evidence that master's level nursing education makes a difference to patient care? A literature review. *Nurse Education Today*, 32, 57- 64.
- Cragg, C. E., and Andrusyszyn, M. (2004). Outcomes of master's education in nursing. *International Journal of Nursing Education*, 1(1), 1-18.
- Creed, P., Patton, W., and Prideaux, L. A. (2006). Causal relationship between career indecision and career decision-making self-efficacy: A longitudinal cross-lagged analysis. *Journal of Career Development*, 33(1), 47-65.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çoruk, A., Çağatay, Ş. M. ve Öztürk, H. (2016). Lisansüstü eğitimde kayıt ve devam sorunları. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 165-178.
- Davis, S. D., Amelink, C., Hirt, J. B., and Miyazaki, Y. (2012). Women's educational opportunities: Factors that influence their graduate school aspirations. *NASPA Journal about Women in Higher Education*, 5(2), 141–165.
- DeVellis, R. (2003). *Scale development: theory and applications* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Erkılıç, T. A. (2007). Öğretmen adaylarının lisansüstü eğitim istekliliklerini etkileyen etmenler (Eskişehir örneği). *GAU Journal of Social and Applied Sciences*, 3(5), 46-72.
- Ertem, H. Y., Engin-Demir, C. ve Gökalp, G. (2017, Mayıs). *Öğretmen adaylarının kariyer planlaması: Bir ihtiyaç analizi çalışması*. 12. Uluslararası Eğitim Yönetimi Kongresi. Başkent Üniversitesi, Ankara.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. (3rd ed.). London: Sage.
- Fornell, C., and Larcker, D.F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39-50.
- Gardner, S.K., and Barnes, B.J. (2007). Graduate student involvement: socialization for the professional role. *Journal of College Student Development*, 48(4), 369-387.
- Gati, I., Kraus, M., and Osipow, S. (1996). A taxonomy of difficulties in career decision making. *Journal of Counseling Psychology*, 43(4), 510-526.
- Gianakos, I. (1999). Patterns of career choice and career decision-making self-efficacy. *Journal of Vocational Behavior*, 54(2), 244-258.
- GradSchools.com. (2019). What is a doctorate degree vs a PhD degree? <https://www.gradschools.com/doctorate> adresinden erişilmiştir.

- Hair, J. J., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., and Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis*. New York, NY: Upper Saddle River.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M., and Elliot, A. J. (2002). Predicting success in college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology, 94*, 562–575.
- Hartung, P. J., Porfeli, E. J., and Vondracek, F. W. (2005). Child vocational development: A review and reconsideration. *Journal of Vocational Behavior, 66*(3), 385-419.
- Hathaway, R. S., Nagda, B. R. A., and Gregerman, S. R. (2002). The relationship of undergraduate research participation to graduate and professional education pursuit: an empirical study. *Journal of College Student Development, 43*(5), 614–631.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. New York, NY: Guilford.
- Hu, L. T., and Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1-55.
- İlter, İ. (2019). Lisansüstü Eğitime Yönelik Tutum Ölçeği'nin Türk kültürüne uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İlköğretim Online, 18*(1), 125-156.
- Jadidian, A., and Duffy, R. D. (2012). Work volition, career decision self-efficacy, and academic satisfaction: An examination of mediators and moderators. *Journal of Career Assessment, 20*(2), 154-165.
- Jepsen, D. M., and Neumann, R. (2010). Undergraduate student intentions for postgraduate study. *Journal of Higher Education Policy and Management, 32*(5), 455-466.
- Jepsen, D. M., and Varhegyi, M. M. (2011). Awareness, knowledge and intentions for postgraduate study. *Journal of Higher Education Policy and Management, 33*(6), 605-617.
- Jepsen, D.M., and Neumann, R. (2008, April). *The influence of a single semester of 3rd year study on students' intentions for a postgraduate research degree – what difference does a semester make?* Paper presented at the Quality in Postgraduate Research Conference, Adelaide.
- Johnson, A., and Copnell, B. (2002). Benefits and barriers for registered nurses undertaking post-graduate diplomas in pediatric nursing. *Nurse Education Today, 22*(2), 118-127.

- Karadaş, A., Duran, S., ve Kaynak, S. (2017). Hemşirelik öğrencilerinin kariyer planlamaya yönelik görüşlerinin belirlenmesi. *SDÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(1), 1-8.
- Karakul, A. K. ve Karakütük, K. (2014). Lisansüstü öğretime öğrenci seçiminde kullanılan ölçütlere ilişkin öğretim elemanlarının görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 47(2), 179-200.
- Karakütük, K. (2000). Öğretmenlerin lisansüstü öğretimi konusunda yönetici ve öğretmen görüşleri. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12, 193-209.
- Karakütük, K. (2002). *Öğretim üyesi ve bilim insanı yetiştirme-lisansüstü öğretimin planlanması* (2. Basım). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Karakütük, K. (2009). Türkiye lisansüstü öğretim sistemi. K. Karakütük (Ed.), *Lisansüstü öğretim sistemleri* içinde (ss. 521-545). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Kelly, K. R., and Pulver, C. A. (2003). Refining measurement of career indecision types: A validity study. *Journal of Counseling and Development*, 81(4), 445-454.
- Kerry, T. (2012). *Meeting the challenges of change in postgraduate education*. New York, NY: Continuum International Publishing Group.
- Kim, T., Chang, J. Y., Myung, S. J., Chang, Y., Park, K. D., Park, W. B., and Shin, C. S. (2016). Predictors of undergraduate and postgraduate clinical performance: A longitudinal cohort study. *Journal of Surgical Education*, 73(4), 715-720.
- Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). New York, NY: Guilford.
- Kuzgun, Y. (2004). *Meslek rehberliği ve danışmanlığına giriş*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Leman, J. (2015). *What do taught postgraduates want? The Postgraduate taught experience survey 2015?* New York, NY: Higher Education Academy.
- Lent, R. W. (2005). A social cognitive view of career development and counseling. S.D. Brown, and R.W. Lent (Eds.), in *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (pp. 101-127). Hoboken, New Jersey, NJ: John Wiley.
- Lent, R. W. (2013). Social cognitive career theory. S. D. Brown, and R. W. Lent (Eds.), in *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (2nd ed.). (pp. 115-146). Hoboken, New Jersey, NJ: John Wiley.
- Lent, R. W., Brown, S. D., and Hackett, G. (1994). Toward a unifying social cognitive theory of career and academic interest, choice, and performance. *Journal of Vocational Behavior*, 45(1), 79-122.

- Lent, R. W., Brown, S. D., and Hackett, G. (2002). Social cognitive career theory. D. Brown (Ed.), in *Career choice and development* (pp. 255–311). San Francisco: Jossey-Bass.
- Leung, S. A., Hou, Z. J., Gati, I., and Li, X. (2011). Effects of parental expectations and cultural-values orientation on career decision-making difficulties of Chinese university students. *Journal of Vocational Behavior*, 78(1), 11-20.
- Lindley, J., and Machin, S. (2013). *The postgraduate premium: revisiting trends in social mobility and educational inequalities in Britain and America*. London: The Sutton Trust.
- Ling-Yi, Z. (2006). American and Chinese college students' anticipations of their postgraduate education, career, and future family roles. *Sex Roles*, 55, 95–110.
- Lopatto, D. (2004). Survey of undergraduate research experiences (SURE): First Findings. *Cell Biology Education*, 3(4), 270–277.
- MacKinnon, D. P. (2008). *Multivariate applications series. Introduction to statistical mediation analysis*. New York, NY: Taylor and Francis.
- Malkin, J., Allen, A., Hambly, L., and Scott, F. (1997). *Rational career planning, perspectives on career planning, occasional papers in careers guidance*. No. 1, Trent University Nottingham.
- Mann, L., Harmoni, R., and Power, C. (1989). Adolescent decision-making: The development of competence. *Journal of Adolescence*, 12(3), 265-278.
- Martens, M.P., and Felissa K.L. (1998). Promoting life career development in the student athlete: How can career centers help? *Journal of Career Development*, 25(2), 123-134.
- Mellors-Bourne, R., Hooley, T., and Marriott, J. (2014). *Understanding how people choose to pursue taught postgraduate study: Report to HEFCE by CRAC and iCeGS*.
- Meydan, C. H. ve Şeşen, H. (2015). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulaması*. (2. Basım). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Nas, S., Peyman, D. ve Arat, Ö. G. (2016). Bireylerin yüksek lisans yapma nedenleri üzerine bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(4), 571-599.
- Nauta, M. M. (2007). Assessing college students' satisfaction with their academic majors. *Journal of Career Assessment*, 15(4), 446-462.
- Negru-Subtirica, O., and Pop, E. I. (2016). Longitudinal links between career adaptability and academic achievement in adolescence. *Journal of Vocational Behavior*, 93, 163-170.

- Neumann, R. (2003). *The doctoral education experience*. Canberra: Department of Education, Science and Training. Canberra. Australian Government Publishing Service.
- Ng, L.C. H. (2016). *Exploring registered nurses' attitudes to postgraduate education for specialty practice in Australia*. (Unpublished dissertation thesis). University of Queensland: Australia.
- Niles, S. G., Erford, B. T., Hunt, B., and Watts, R. H. (1997). Decision-making styles and career development in college students. *Journal of College Student Development*, 38(5), 479-88.
- O'Grady, A., and Cottle, V. (Eds.). (2015). *Exploring education at postgraduate level: Policy, theory and practice*. Nottingham, Routledge.
- Ohnishi, S., and Ford, J. H. (2015). Student seminar program for improving academic presentation skills for PhD students in science: The effect of language background on outcome. *International Journal for Researcher Development*, 6(1), 57-76.
- Özdamar, K. (1999). *Paket programlar ile istatistiksel veri analizi*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Pallant, J. (2001). *SPSS survival manual. A Step-by-step guide to data analysis using SPSS for Windows*. Philadelphia, PA: Open University Press.
- Pascarella, E. T., Cruce, T. M., Wolniak, G. C., and Blaich, C. F. (2004). Do liberal arts colleges really foster good practices in undergraduate education? *Journal of College Student Development*, 45(1), 57-74.
- Patton, W., and Creed, P. (2001). Developmental issues in career maturity and career decision status. *The Career Development Quarterly*, 49(4), 336-351.
- Pelletier, D., Donoghue, J., and Duffield, C. (2003). Australian nurses' perception of the impact of their postgraduate studies on their patient care activities. *Nurse Education Today*, 23(6), 434-442.
- Pires, A. L. D. O. (2009). Higher education and adult motivations towards lifelong learning. *European Journal of Vocational Training*, 46(1), 129-150.
- Plant, E. A., Ericsson, K. A., Hill, L., and Asberg, K. (2005). Why study time does not predict grade point average across college students: Implications of deliberate practice for academic performance. *Contemporary Educational Psychology*, 30(1), 96-116.
- Poropat, A.E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, 135(2), 322-338.
- Porter, R. T., and Porter, M. J. (1991) Career development: Our professional responsibility. *Journal of Professional Nursing*, 7(4), 208-212.

- Preacher, K. J., and Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891.
- Purcell, K., Elias, P., Atfield, G., Behle, H., Ellison, R., Luchinsaya, D., Snape, J., Conaghan, L., and Tzanakou, C. (2012). *Future track stage 4: Transitions into employment, further study and other outcomes*. Manchester: Higher Education Careers Services Unit.
- Richardson, M., Abraham, C., and Bond, R. (2012). Psychological correlates of university students' academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353-387.
- Robbins, S. B. (1985). Validity estimates for the career decision-making self-efficacy scale. *Measurement and Evaluation in Counseling and Development*, 18(2), 64-71.
- Sangganjanavanich, V.F., and Magnuson, S. (2011). Using sand trays and miniature figures to facilitate career decision making. *The Career Development Quarterly*, 59(3), 264-273.
- Satıcı, S. A. ve Deniz, M. E. (2019). Ergenlerin kendilik algıları ve okul doyumunu: öznel zindeliğin aracılık rolünün değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 44(197), 367-381.
- Savickas, M.L. (2013). Career construction theory and practice. R.W. Lent, and S.D. Brown (Eds.), in *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (pp. 147-183) (2nd ed.). Hoboken, New Jersey, NJ: John Wiley.
- Scarbecz, M., and Ross, J. A. (2007). The relationship between gender and postgraduate aspirations among first-and fourth-year students at public dental schools: a longitudinal analysis. *Journal of Dental Education*, 71(6), 797-809.
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., and 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.
- Schnabel, K. U., Alfeld, C., Eccles, J. S., Köller, O., and Baumert, J. (2002). Parental influence on students' educational choices in the United States and Germany: Different ramifications-same effect? *Journal of Vocational Behavior*, 60(2), 178-198.
- Schumacker, R.E., and Lomax, R.G. (2010). *A beginner's guide to structural equation modeling* (3rd ed.). New York, NY: Taylor ve Francis.
- Sekmenli, T. (2000). *Lise 1. sınıf öğrencilerinin mesleki olgunluk düzeyleri ile sürekli kaygı düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.



- Sevinç, B. (2001). Türkiye’de lisansüstü eğitim uygulamaları, sorunlar ve uygulamalar. *Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(1), 25-40.
- Sikora, J., and Pokropek A. (2011). *Gendered career expectations of students perspectives from PISA 2006*. OECD Education Working Papers, No. 57 Paris: OECD Publishers.
- Stewart, J., and Knowles, V. (1999). The changing nature of graduate careers. *Career Development International*, 4(7), 370-383.
- Strayhorn, T. L. (2006). Factors influencing the academic achievement of first-generation college students. *NASPA Journal*, 43(4), 1278–1307.
- Strenze, T. (2007). Intelligence and socioeconomic success: A meta-analytic review of longitudinal research. *Intelligence*, 35(5), 401-426.
- Stuart, M., Lido, C., Morgan, M., Solomon, L., and Akroyd, K. (2008). *Widening participation to postgraduate study: Decisions, deterrents and creating success*. New York, NY: Higher Education Academy.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş; Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- Tabachnick, B. G., and Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson, Allyn and Bacon.
- Tekke, M., and Ghani, M. F. A. (2013). Examining the level of career maturity among Asian foreign students in public university: Gender and academic achievement. *Hope Journal of Pakistan*, 1(1), 101-12.
- Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Tonbul, Y. (2017). Sosyal bilimler enstitülerinin lisansüstü eğitimin niteliğini artırmadaki rolü. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 7(1), 150-162.
- Toprak, M. ve Erdoğan, A. (2013). Lisansüstü eğitimde Avrupa yaklaşımı. *VI. Ulusal Lisansüstü Eğitim Sempozyumu, Bildiriler Kitabı*. Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yayınları, Yayın No 95, 10-36.
- Tosun, A. (2001). *Bilim adamı yetiştirme: Lisansüstü eğitim*. Ankara: TÜBA Yayıncılık.
- Ünal, Ç. ve İter, İ. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının lisansüstü eğitime olan tutumları (Fırat, Erzincan ve İnönü Üniversitesi sınıf öğretmenliği ABD örneği). *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 147-164.
- Ünsal, P. (2014). *Kariyer gelişim kuramları ve kariyer danışmanlığı*. Ankara: Nobel Yayıncılık.

- Varhegyi, M. M. (2009). *Career certainty and career decision-making self-efficacy in postgraduate study intentions*. (Unpublished doctoral dissertation). Macquarie University. Australia.
- Varhegyi, M. M., and Jepsen, D. M. (2009a, June-July). *Undergraduate student aspirations, awareness and knowledge of postgraduate study options: A preliminary, qualitative investigation*. Proceedings of the 17th Annual Conference of the International Employment Relations Association (IERA), Mahidol University, Bangkok, Thailand.
- Varhegyi, M.M., and Jepsen, D.M. (2009b, December). *Undergraduate student aspirations, awareness and knowledge of postgraduate study options: A cross-institutional examination*. Paper presented at the 23rd Annual Australian and New Zealand Academy of Management Conference, Melbourne, Australia.
- Wakeling, P. (2009). *Social class and access to postgraduate education in the UK: A sociological analysis*. (Unpublished doctoral thesis). University of Manchester.
- Watson, M.B., and Stead, G.B. (1997). Are career mature students more committed to the care choice process? *Journal of Industrial Psychology*, 23(3), 20-21.
- Wisker, G. (2007). *The postgraduate research handbook: Succeed with your MA, MPhil, EdD and PhD*. New York, NY: Palgrave and Macmillan.
- Yang, Y., and Green, S.B. (2011). Coefficient Alpha: A reliability coefficient for the 21st century? *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(4), 377-392.
- Yayla, A. ve Bacanlı, F. (2011). İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin kariyer gelişimleri ile karar verme stilleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 10(3), 1148-1159.
- Yusupu, R. (2015). *Üniversite öğrencilerinde kariyer kararları ile mükemmeliyetçilik, öğrenme motivasyonu ve akademik başarı arasındaki ilişkiler*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Yükseköğretim Kurulu (YÖK). (2016). Lisansüstü eğitim ve öğretim yönetmeliği. <http://www.yok.gov.tr> adresinden erişilmiştir.



## Relationships between Academic Achievement, Awareness about the Postgraduate Study and Postgraduate Study Intentions<sup>1</sup>

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	06.26.2019	03.27.2020	04.01.2020

İlhan İlter <sup>2</sup>

University of Kahramanmaraş Sutcu Imam

### Abstract

This study aimed to examine the mediating role of awareness about Postgraduate study (PG) in the relationship between undergraduate academic achievement, and the intentions to pursue a PG study. In addition, it was tested whether academic achievement and awareness about PG study predict intentions to PG study. Within the scope of this aim, first of all, the PG study intention and awareness about PG study instrument have been developed for validity and reliability studies. The participants consisted of 415 undergraduate students studying in different grades and programs in a faculty of education of a state university in Turkey. In the analysis of the data, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, correlation analysis, and structural equation modeling (SEM) were used. The results of the analysis showed that academic achievement directly predicted the awareness about PG study and the PG study intention. The results of SEM analysis indicated that awareness about PG study played a mediating role in the relationship between academic achievement and PG study intention. This study yielded two findings: first, the academic achievement of undergraduate students and their level of awareness about PG study options play an important role in predicting intentions to pursue a PG study. Second, the awareness of PG study can be a key point in predicting the intentions of undergraduate students to pursue postgraduate research studies. The results suggest that regular awareness-raising workshops and promotions based on PG study options and programs for current undergraduate students for awareness raising in PG study may serve to improve students' current conditions early and positively shape their thoughts and intentions about their future career goals.

**Keywords:** Postgraduate study, career development, academic achievement, structural equation modeling, bootstrapping method.

<sup>1</sup> Some of the data in this study was presented at the 8th International Social Studies Education Symposium.

<sup>2</sup>Corresponding Author: Associate Prof. Dr., Faculty Department of Educational Social Studies Education Department, E-mail:iliter@ksu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-4411-200X>

### **Purpose and Significance**

In this study, a model based on explaining the mediating role of awareness about postgraduate study in the relationship between academic achievement and intention to postgraduate (PG) study, based on the theoretical explanations in the literature and the results of the previous research, and the mediating role on the developed model were examined. It was hypothesized that the academic achievement of undergraduate students positively predicted their intentions to start their postgraduate education together with their level of awareness about postgraduate study. Therefore, it is thought that awareness about the postgraduate study will mediate the relationship between academic achievement and postgraduate intention. The reason why the academic achievement variable was included in this study was that academic achievement was considered as a performance indicator directly related to the choice of professional success and job opportunities (Plant, Ericsson, Hill and Asberg, 2005; Strenze, 2007). In addition, it is a significant criterion for students, universities and even employers (Richardson, Abraham and Bond, 2012). Indeed, it is assumed that the individual's career control and career goal are guided by their academic achievement (Ayık, Özdemir and Yavuz, 2007; Büyükgöze-Kavas, 2011; Gianakos, 1999; Niles, Erford, Hunt and Watts, 1997). This is because academic achievement has a strong impact on students' professional ways and career goals in transition to adulthood (Poropat, 2009). According to Bandura (1991), the higher the perceived self-efficacy and self-esteem of achievement, the more ambitious challenges are pursued and greater achievement goals are set. Social cognitive career theory, which was developed on the basis of Bandura's Social Cognitive Theory, emphasizes the importance of competence expectancy, which is considered as cognitive status in career development process (Lent, Brown and Hackett, 1994). The expectation of competence defines beliefs that one can achieve different performances or achieve goals (Lent, 2005). In social cognitive career theory, individuals with strong academic competence expectations have more career options, and these choices have a direct relationship with their interests and abilities. It is considered that they can prepare themselves for different career options and they want to specialize in their chosen field (Lent, Brown and Hackett, 2002). As a result, academic achievement increases the level of competence in career decision-making (Bandura, 1977, 1997). Thus, it helps the individual to draw career paths by making the individual more competent in making career-related decisions. Research has confirmed that academic grade point average (GPA) is an effective and reliable performance indicator for participation in both undergraduate and postgraduate study (Corominas, Saurina and Villar 2010; Karakul and Karakütük, 2014; Kim et al., 2016; Scarbecz and Ross, 2007). When the literature review is examined, previous research on the factors affecting the decision of undergraduate students to take postgraduate study are quite limited (Aydemir and Çam, 2015; Çoruk, Çağatay and Öztürk, 2016; Ünal and İlter, 2010). Academic achievement of students as a result of investigations carried out in Turkey, which examines the relationship between awareness of postgraduate study and postgraduate career decision has not addressed just. This is thought to be due to the lack of a special

psychometric instrument that measures the level of awareness of PG study of undergraduate students and their intention to continue a PG study. Within the framework of all these requirements, in this study, instruments based on determining the intention of students who are currently studying at an undergraduate level to continue their postgraduate education and their awareness levels for postgraduate education have been developed and the effects of the related variables on each other have been examined through structural equation modeling. For this reason, this study aimed to examine the impact of the academic achievement and awareness about PG study on intentions to pursue postgraduate studies among undergraduate students, thus addressing an important gap in the relevant literature. Identifying the possible variables that affect the decision of postgraduate education may be important for students who are currently in an undergraduate degree because understanding these factors can help ensure that they have sufficient awareness of their personal competencies to make informed educational and professional choices about their future. In addition, academic achievement, career awareness and decision-making structures are thought to be important in conceptualizing postgraduate career. Finding the explanatory and predictive relationships by integrating the variables of academic achievement, awareness about PG study, and intention of PG study together in a study can help to better understand the process involved in shaping the PG study objectives of undergraduate students. In this respect, it would be appropriate to conduct a study based on the examination of relevant variables affecting the decision to continue a postgraduate research study.

The hypotheses of the model created in this study, which was conducted in order to investigate the relationships between academic achievement, awareness about postgraduate education and intention to postgraduate education, are as follows:

*Hypothesis 1.* Academic achievement is a significant predictor of awareness about postgraduate study among current undergraduate students.

*Hypothesis 2.* Awareness about postgraduate study is a significant predictor of the intentions to pursue postgraduate study.

*Hypothesis 3.* Academic achievement is a significant predictor of the intentions to pursue postgraduate study.

*Hypothesis 4.* Awareness about postgraduate study has a mediating role in the relationship between academic achievement and intention to pursue postgraduate study

## **Method**

In this study, the mediating role of awareness about PG study in the relationship between academic achievement and PG study intentions was examined. Structural equation modeling (SEM) was used to examine the relationships between these variables. The population of the study consists of students of all classes at various departments of the Faculty of Education of Kahramanmaraş Sutcu İmam University

in the 2018-2019 academic year. Accordingly, a total of 415 students, 255 (.61.44%) female and 160 (38.56%) male, constituted the sample of the study. When the information about the participants was examined; 96 (23.13%) of the students were in the first year, 94 (22.65%) were in the second year, 108 (26.02%) were in the third year and 109 (26.26%) were in the fourth year.

**Personal Information Questionnaire:** A personal information questionnaire developed by the researcher (author) included questions regarding the participants' gender, age and years of study in their university.

**Awareness about PG Study Scale.** Participants' level of awareness of PG study options (Master's programs, or doctorate), the importance of PG study for career and professional development) was assessed using six items developed by the author adapted from previous research and theoretical studies on postgraduate research (Artess and Hooley, 2017; Higher Education Council, 2016; Karakütük, 2002; Lent et al., 1994; Wisker, 2007). Some sample items included: "I am aware of postgraduate studies as a way to get important help in career planning decisions", "I am aware of where and how to find information about postgraduate options". The Cronbach's alpha reliability was .88.

**PG Study Intention Scale.** Participants' intentions to pursue PG study were measured using six items adapted from previous research and literature studies (Jepsen and Neumann, 2010; Neumann, 2003; Ling-Yi, 2006; Ünal and İlter, 2010). The items included the students' decisions to engage in PG study, the reasons for their aspirations or intentions to pursue postgraduate study (e.g., becoming an academic, gaining the enriching experiences of higher education, develop professional development), and whether they will be preliminary to meet the requirements of PG study options such as those of a Master's program or a doctorate. Some of the sample items are as following: "I intend studying a PhD or doctorate program after completing my Master degree", "I wish to undertake postgraduate study in order to become a postgraduate research student after completing my undergraduate degree", "I want to have a professional experience via postgraduate study that would serve my career." The Cronbach's alpha reliability was .81. A five-point Likert scale with 1 = Strongly Disagree to 5 = Strongly Agree was used for all instruments.

### **Data Analysis**

For the analysis of data, SPSS 22.0 and AMOS 22.0 were used. Pearson correlation coefficient was used for the relationship between variables. Before analyses, the data set of normality assumptions were tested using skewness, and kurtosis values ( $<|1.96|$ ) suggested meeting the criteria for normality assumptions. While the academic achievement variable was an implicit variable, the awareness about PG study options variable was the predictor observed in the structural equation modeling. The PG study intentions as the predicted variable were included in the model as an implicit variable. The mediator role of awareness about PG study in the relationship between academic achievement and intention about PG study variables

was tested with path analysis. The fit indexes were used to assess the data fit as following: chi square ( $\chi^2$ ), RMSEA, and fit indices, CFI, IFI, GFI, and, NFI. For each of these fit indices, values greater than .95 show very good fits. In addition, SRMR values  $\leq .05$  and RMSEA values  $\leq .08$ , and, a non-significant  $\chi^2$  ( $p > .05$ ), and  $\chi^2$  ratio below the suggested 2:1 ratio indicate acceptable model fit (Kline, 2015).

## **Results**

Correlation analysis results showed that there was a positive correlation between the awareness about PG study and academic achievement ( $r = .21$ ;  $p < .05$ ). In addition, a positive relationship was found between the awareness about PG study and the intentions to pursue PG study ( $r = .39$ ;  $p < .001$ ). Finally, a positive relationship between academic achievement and intention to PG study was found ( $r = .36$ ;  $p < .001$ ). Direct and indirect effects between variables within the scope of this study were tested by SEM. The significance of indirect effect in mediation test was tested by using bootstrapping process (Hayes, 2013). The mediating variable awareness about postgraduate education directly predicted the intention of postgraduate education ( $\beta = .45$ ,  $p < .001$ ). It was also found that academic achievement directly predicted awareness about PG study ( $\beta = .17$ ,  $p < .001$ ). The results of SEM analysis showed that academic achievement predicted the intention of postgraduate education both directly and indirectly ( $\beta = .10$ ,  $p < .05$ ). According to this finding, awareness about PG study played a partial mediating role in the relationship between academic achievement and PG study intention. After this step, the bootstrapping method was used to determine whether the change in the effect of academic achievement variable on the PG study intention was statistically significant. The results of bootstrapping analysis showed that academic achievement had an indirect effect on the PG study intention through the awareness about PG study and this effect was significant. When the analyzes were examined, it was found that academic achievement and awareness about PG study together explained 40% of the total variance the PG study intentions.

## **Discussion and Conclusions**

In this study, the mediation role of the awareness about PG study about the relationship between academic achievement and intentions to pursue PG study. was investigated among current undergraduate students. The results of SEM analysis showed that academic achievement directly predicted students' intentions to postgraduate study. Academic achievement which is perceived as consistent with previous research was found to be a significant predictor of attitude towards postgraduate education (Büyükgöze and Gelbal, 2016). Researchers have found that academic achievement and academic motivation levels of university students positively predicted postgraduate education expectations (Pascarella, Cruce, Wolniak and Blaich, 2004; Strayhorn, 2006). Another finding of this study was that the awareness about awareness of PG study positively predicted the intention to continue a PG study. In other words, the awareness of PG study and the importance of postgraduate education for career development was found to be effective in guiding the prospects of university students to pursue PG study. This finding is consistent with

previous research showing that awareness of postgraduate education played an important role in the career decision of university students. Varhegyi (2009) found that postgraduate awareness for PG study positively influenced university students' career decision and that students' awareness about the relevant PG degree options of undergraduate students were a concept supporting future academic career. The SEM results confirmed are important in terms of revealing that postgraduate awareness mediating the relationship between academic achievement and postgraduate study intentions has an important role in the decision to pursue a PG study. It was found that academic achievement and awareness of PG study affected students' thoughts about continuing to direct the education and career intentions in predicting PG research results yielded awareness and support for the concept of academic achievement. Therefore, the results shed light on many factors shaping the PG study intentions of undergraduate students. First, it is expected that the findings will lead to the undergraduate students and contribute to the postgraduate study intentions. Increasing awareness of PG options seems likely to increase interest and participation in postgraduate studies.

Accordingly, in order to help students become more aware of career planning, universities may consider additional opportunities for undergraduate students from early on. For example, universities can contribute to positively shaping students' future career thinking through regular meetings with postgraduate education, developing and adapting academic career programs for students who are currently in undergraduate degree to better meet the needs of society. Similarly, universities can help to alleviate students' career concerns by providing career counseling centers or academic chambers on campus, providing advice on postgraduate opportunities, career options, and professional expertise. However, it is important to announce this service to all students for participation in postgraduate studies. In addition, public career planning days, graduate information forms on web pages, advertisements related to postgraduate programs, short promotional films are also among the exemplary practices to increase participation in PG study. A monitoring and communication-based mentoring program may also be applied to undergraduate students in order to increase participation in PG study. This can help build a strong image of career awareness in universities.





## Kavram Yanılgıları ile Yanıtlayıcı Davranışları Arasındaki İlişkilerin Matematik Okuryazarlığı Örneği Üzerinde İncelenmesi<sup>1</sup>

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	18.12.2018	04.12.2019	01.04.2020

**Emre Kucam** <sup>2</sup>  
Özel Zafer Koleji

**Ergül Demir** <sup>3</sup>  
Ankara Üniversitesi

### Öz

Bu araştırma, ortaokul sekizinci sınıf öğrencilerinde matematik okuryazarlığı becerileri kapsamındaki kavram yanılgıları ile bu becerileri ölçmeye yönelik bir testteki yanıtlayıcı davranışları arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Çalışma, ilişkisel araştırma modelindedir. Araştırmanın örneklemini, Ankara ilinin Çankaya, Etimesgut ve Yenimahalle ilçelerinde bulunan üç okulun sekizinci sınıflarında öğrenim gören 340 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada, öğrencilere ilişkin veri toplamak amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiş Kişisel Bilgi Formu, öğrencilerin matematik okuryazarlığı kapsamındaki kavram yanılgılarını belirlemek amacıyla İki Aşamalı Tanı Testi ve iki aşamalı tanı testindeki maddelerin nasıl yanıtladığının belirlenmesi amacıyla Yanıtlayıcı Davranışları Formu kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler, betimsel istatistiklere dayalı incelemenin yanı sıra ki-kare bağımsızlık testi ile analiz edilmiştir. Araştırma bulguları; kavram yanılgısı olan öğrencilerin yanıtlamada çoğunlukla eleme davranışını kullandıklarını, kavram yanılgısı olmayan öğrencilerin ise işlem yapma ve eleme davranışını kullandıklarını göstermektedir. Kavram yanılgısı türlerine göre yanıtlayıcı davranışları ele alındığında, aşırı özelleme kavram yanılgısına sahip olduğu gözlenen öğrencilerin, yanıtlamada en çok rastgele işaretleme davranışını kullandıkları, diğer kavram yanılgısı türlerinde ise en çok eleme davranışını kullandıkları belirlenmiştir. Ayrıca kavram yanılgısı türlerinin ve yanıtlayıcı davranışlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği ve öğrencilerin yanıtlayıcı davranışlarının, buldukları ilçeye göre farklılaşmadığı belirlenmiştir.

**Anahtar sözcükler:** Kavram yanılgısı, yanıtlayıcı davranışları, matematik okuryazarlığı, iki aşamalı tanı testi.

<sup>1</sup>Bu makale birinci yazarın yüksek lisans tezinden yararlanılarak üretilmiştir.

<sup>2</sup>Sorumlu Yazar: Uzman, E-posta: emrekucam@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4283-7103>

<sup>3</sup>Doç. Dr., Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, E-posta: erguldemir@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-3708-8013>

Bireyler arasındaki farkların ne kadarının gerçek olduğunu ve ne kadarının ölçme sonucuna karışan hatalar içerdiğini belirleyebilmek, güvenilirlik sorunu olduğu kadar aynı zamanda bir geçerlik sorunudur. Bu farklılıkları vurgulamak ve yüksek performans (edim) gösteren öğrencileri, okulları ve eğitim sistemlerinin özelliklerini ortaya çıkarmak amacıyla öğrenme çıktılarıyla ilgili veriler ile, okul-çevre etkileşimiyle öğrenmeyi biçimlendiren etkenlerle ilgili veriler arasında bir ilişki kuran eğitim politikalarının benimsenmesi gerekmektedir (Organization for Economic Co-operation and Development-OECD, 2006). Bu nedenle de belirli aralıklarla düzenli ölçme ve değerlendirmelerin yapılması, ülkelerin temel eğitim hedeflerine ulaşma düzeylerini belirlemeleri açısından önemlidir. Bu düzenli ölçme ve değerlendirmelerin bilişsel boyutlarının yanı sıra duyuşsal boyutlarının da olması, yapılan değerlendirmelerin yaşam boyu öğrenmeyle ilişkilendirilmesi açısından daha geçerli çıktılarda elde edilmesini sağlayacaktır (Yenilmez ve Ata, 2013). Böylece öğrenme çıktılarıyla okul içinde ya da dışında öğrenmeyi şekillendiren etkenler arasındaki açıklık, daralmaya başlayacaktır. Bu açıklığı oluşturan, kavramlarla ilgili geliştirilen yanlışlardır.

Uzmanların bir konuyla ilgili alanyazında hemfikir oldukları görüşün uzağında kalan algı ya da kavrayışlar, *kavram yanlışlığı* olarak adlandırılmaktadır (Hammer, 1996). *Kavram yanlışlıkları*, bilimsel otoritelerce kabul görmüş kavramlara alternatif olarak bireyler tarafından geliştirilen tanımlamalardır (Tekkaya, Çapa ve Yılmaz, 2000). Burada sözü edilen, bireylerin kendi kendilerine geliştirdikleri kavramların ne olarak anlaşıldığı, otoritelerce kabul görmüş bilimsel anlamından ne derecede uzaklaştığıdır. Kavram yanlışlıkları, öğrencilerin eski öğrenmelerine ait olabileceği gibi, öğrenim süreci içinde de oluşabilir. Ayrıca kavram yanlışlığına öğrencideki bazı sezgiler ile ön yargılar da neden olabilmektedir. Bu sezgiler de bilimsel kavramların tam ve doğru ifadelerinin öğrencilere kazandırılmamasına neden olmaktadır.

Kavram yanlışlıklarının benzer özelliklerinin belirtildiği çalışmalarda (Fisher, 1985; Hammer, 1996; Nachtigall, 1990) ortak olarak vurgulanan özellikler; her bireyin kendine göre ve belli bir sistematik olmaksızın kavram yanlışlığı geliştirebileceği, kavram yanlışlıklarının bilimsel bilgiden uzak ve doğru bilgiye dirençli olduğu ve bireyin sadece okulda değil tüm çevresel etkileşimlerde kavram yanlışlıkları geliştirebileceği olarak belirtilebilir. Bu kapsamda kavram yanlışlıklarını matematik özelinde ele alan Graeber ve Johnson (1991), kavram yanlışlığına neden olan durumları daha uygun şekilde dört ayrı kategoride ele almıştır. Bu araştırmada da kavram yanlışlığı türleri olarak ele alınan kategoriler; aşırı genelleme, aşırı özelleme, yanlış tercüme ve kısıtlı algılama olarak sınıflandırılmıştır. *Aşırı genelleme*; belli bir sınıfa ait bir kuralın, ilkenin (prensibin) veya kavramın diğer sınıflarda da geçerliymiş gibi düşünülerek diğer sınıflara da yayılmasıdır. Örneğin, "Pozitif bir sayının önüne gelen negatif işareti bu sayıyı negatif yapar" kuralı dikkate alındığında, yaygın yanlışlardan biri, bu kuralın "-a negatiftir" biçimine dönüştürülerek aşırı bir şekilde tüm sayılara genellenmesi, aşırı genellemedir. *Aşırı özelleme*; belli bir sınıfa ait bir kurala, bir ilkeye ya da kavrama o sınıfın tümüne ait olmayan bir özelliği temel olarak bir kısıtlama koyulmasıdır. Örneğin, değişme özelliğinin, sadece doğal

sayılarla yapılan işlemlerde kullanıldığını belirtmek, reel sayılar için uygulanan bir kuralı bir alt küme olan doğal sayılara aşırı özellemdir. *Yanlış tercüme*; cümle, formül, grafik, işlem, sembol ve tablo gibi birbirinden farklı ifade biçimleri arası geçişlerde yapılan sistemli hatalar zinciridir. *Kısıtlı algılama* (kavrayış); bir kavramın kısıtlı (veya olması gerekenden zayıf) olarak anlaşılması, bu kavramın kısıtlı olarak algılanmasına neden olur. Örneğin, kesirler konusunda bir bütünü üç parçaya bölüp birini almak denilince öğrencinin, bölünen parçaların eş olması gerektiğini düşünmemesi kısıtlı algılama olarak adlandırılır. Dolayısıyla herhangi şekilde bölünen ve eş olmayan üç parçadan birini alması kısıtlı algılamadır. Bu kategoriler incelendiğinde, bireylerde var olan yanılgıların belirlenerek sınıflandırılması önem kazanmaktadır.

Kavram yanılgılarını belirlemek için yapılan çeşitli araştırmalar incelendiğinde (Akdemir, 2005; Coştu, Ayas ve Ünal, 2007; Palut, 2006) kavram yanılgısını belirlemede farklı yöntemlerin bulunduğu görülmektedir. Bunlar, bireydeki kavram yanılgısıyla ilgili bir kanı oluşturan ve belge niteliği taşıyan yöntemler olarak ikiye ayrılabilir. Bu kapsamda yapılan bazı araştırmalarda tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarının (V diyagramları, kavram haritaları, kavram karikatürleri, mülakatlar, çizimler vb.) kullanıldığı görülmektedir. Bu yöntemlere ek olarak alanyazında, kavram yanılgısı belirlemede çeşitli testlerin de kullanıldığı çalışmalara rastlanmaktadır (Çakır ve Aldemir, 2011; Çetin ve Günay, 2010; Karataş, Köse ve Coştu, 2003; Yılmaz ve Morgil, 2001). Genellikle bu çalışmalarda kavram yanılgılarını belirlemek amacıyla kullanılacak testler, araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Elde edilen sonuçlar ise öğrencilerin belirli kavramları anlamada zorlandığını ve çeşitli yanılgılara sahip olduğunu göstermiştir.

Alanyazın incelendiğinde kavram yanılgılarının belirlenmesinde kullanılan yöntemlerden birinin sözlü yoklama olduğu görülmektedir. Ancak sözlü yoklama, uygulama ve bulguların yorumlanması sırasında karşılaşılan birtakım güçlükler içermektedir. Bundan dolayı sözlü yoklamalar yerine yaygın olarak seçmeli testlerin kullanımı tercih edilmektedir (White, Gunstone ve Oversby, 1994). Ancak öğrencinin işaretlediği seçeneği hangi bilişsel süreçleri kullanarak seçtiğini ve seçme nedenlerinin neler olduğunu belirleme olanağı yoktur. Bu ve benzeri sınırlılıkları giderebilmek amacıyla çoktan seçmeli testlerin olumlu yönlerini büyük ölçüde barındıran ve olumsuz yönlerini en aza indiren, özellikle 70'li yılların sonlarından bu yana birçok araştırmacı tarafından daha çok fen bilimlerinin farklı alanlarında iki aşamalı tanı testleri kullanılmaktadır (Garnett ve Treagust, 1992).

İki aşamalı testlerin birinci ve ikinci aşamalarının sırasıyla çoktan seçmeli - çoktan seçmeli, çoktan seçmeli - açık uçlu, doğru yanlış - çoktan seçmeli ve doğru yanlış - açık uçlu maddelerden oluştuğu çalışmalara rastlanmaktadır (Atasoy ve Akdeniz, 2007; Çakır ve Aldemir, 2011; Gürdal, 2008; Karataş ve diğ., 2003; Kenan ve Özmen, 2014; Özkan ve Bal, 2017; Uğur, 2010). Bu çalışmalar incelendiğinde, ilk aşaması çoktan seçmeli ve ikinci aşaması açık uçlu olarak oluşturulmuş iki aşamalı tanı testlerinin analizinde 1-0 şeklinde iki kategorili puanlama yapılmasının,

öğrencilerin kavramları anlama düzeylerini ve kavram yanlışlarına sahip olma durumlarını belirlemede yeterli olmayacağı görülmektedir. Bu kapsamda, iki aşamalı tanı testlerinin her iki aşamasının puanlanması da birbirinden farklılaşmaktadır.

Bu aşamalarda, iki aşamalı tanı testinin öncelikle konu içeriğinin belirlenmesine vurgu yapıldığı görülmektedir. Bu içerik belirlenirken ders kitapları ve öğretim programları incelenerek ilgili konu veya kavramı yansıtacak önermelerin oluşturulmasının gerekliliği de ifade edilmektedir. Daha sonra ise, öğrencilerin kavram yanlışlarının alanyazın incelemeleri veya sözlü yoklamalar ile belirlenme durumlarından söz edilmekte ve ardından maddelerin geliştirilme aşamaları dile getirilmektedir. Önerilen bu aşamalar birlikte ele alındığında iki aşamalı tanı testlerinin kullanılmasının amacının, öğrencilerin kavram yanlışlarını belirlemek olduğu görülmektedir (Garnett ve Treagust, 1992). Ancak bu yanlışların tam olarak belirlenmesi için, ilgili kavram yanlışlarının doğasının anlaşılması ve maddelere yönelik yanıtlayıcı davranışlarının bu yanlışlarla eşleştirilmesinin gerektiği düşünülmektedir.

Bellekten geri çağırılacak bilgilerin yeterli olduğunun düşünülmesine neden olan kavram yanlışlarının ortaya çıkarabileceği yanıtlayıcı davranışları, maddelerin psikometrik özelliklerini etkileyen değişkenlerin ve şans başarısının hangi durumlarda daha çok ortaya çıktığını daha iyi açıklayabilecektir. Bu nedenle çoktan seçmeli maddelerden oluşan testlerde maddelerin ne zaman ve nasıl okunduğu, okunduktan sonra hangi davranışlar gösterilerek yanıtın bulunmaya çalışıldığı ve bu sırada hangi bilişsel süreçlerin ortaya çıktığı belirlenmelidir. Ölçülmek istenen davranışı en iyi ölçecek maddelerin hazırlanabilmesi ve ölçmedeki hata payının en aza indirilebilmesi ile bilişsel yeterliklerin davranışa dönüşme sürecinin ortaya çıkarılabilmesi açısından yanıtlayıcı davranışlarının açıklanabilmesi gerekmektedir (Pehlivan ve Kutlu, 2014). Bu davranışların temelde dört grupta toplanabileceği görülmektedir. İlki, yanıtlayıcının ölçülen davranışa sahip olma durumunda, gerekli basamakları izleyerek maddeyi yanıtlama durumudur. Diğeri, yanıtlayıcının ölçülen davranışa kısmen sahip olma durumunda bilgilerini kullanarak seçeneklerden bazılarını elemesi ve ölçülen davranışa ilişkin bilgilerini tekrar gözden geçirerek maddeyi yanıtlaması durumudur. Bir diğeri davranış grubu, yanıtlayıcının ölçülen davranışa sahip olmama durumunda, doğru yanıtı bulmak adına çeşitli davranışların sergilendiği, yanıtlayıcının maddeyi bilmeyerek yanıtlama durumudur. Son davranış grubu da ölçülen davranışa sahip olmama ya da herhangi nedenle maddeye erişilememesi durumunda yanıtlama yapılmamasıdır (Turgut, 1971). Kısaca, yanıtlayıcının doğru yanıtı bulma çabası ya da boş bırakması durumunu *yanıtlayıcı davranışları* olarak nitelendirmek mümkündür. Bu davranışların doğası incelendiğinde; yanıtlayıcıların, davranışa sahip olma durumunda yaptıkları işaretlemelerin doğru olduğunu düşünmeleri, diğeri durumlarda ise yaptıkları işaretlemelerden emin olmamaları beklenmektedir. Buradan hareketle çoktan seçmeli testlerde yapılan işaretlemenin doğru olması durumunda yanıtlayıcının beklenen davranışa kesinlikle sahip olduğu söylenemez. Bu ise, herhangi bir şekilde doğru yanıtlanan madde ile ilgili kavram yanlışlığı kuşkusunu ortaya çıkarmaktadır. Yanıtlayıcı davranışlarının belirlenmesi, bireylerin maddeleri

yanıtlarken gerçekleşen bilişsel süreçlerini tanıma olarak belirtildiğinde, bilişsel süreç basamakları önem kazanmaktadır. Bu bağlamda sadece temel düzeyde değil, üst düzeydeki beceriler ölçülürken de yanıtlayıcıların maddeleri yanıtlarken gösterdiği davranışların belirlenmesi gerekmektedir. Nitekim, ölçme ve değerlendirmenin sürekli ve sürece yayılmış olması bağlamında yenilenen ilköğretim programları değerlendirildiğinde, üst düzey düşünme becerilerinin gündelik yaşam ile ilişki kurularak geliştirilmesi ve ölçülmesi önem kazanmaktadır (Demirtaşlı, 2010). Bu bağlamda, problem çözme sürecinin, karar verme gibi üst düzey düşünme becerisi gerektirdiği düşünüldüğünde, uluslararası ölçme uygulamalarında (Trends in International Mathematics and Science Study-TIMSS, Programme for International Student Assessment-PISA, ...) matematik ve fen alanlarında; yorumlama ve karar verme gibi üst düzey düşünme becerilerinin gündelik yaşam durumlarında yoklandığı görülmektedir. Buradan hareketle matematiğin günlük yaşamda kullanımını ifade eden ve üst düzey düşünme becerilerini harekete geçiren matematik okuryazarlığı kavramı ortaya çıkmaktadır.

Bireylerin, temel yeterlik ve becerilerini belli oranda kazanması ve çeşitli sorunlara çözüm getirebilme derecesi, matematik okuryazarlığının düzeyini göstermekle birlikte bu düzeyi düşürme eğiliminde olan ve bireyin eğitim yaşamını oluşturan etkenlere bağlı çeşitli engeller söz konusu olabilmektedir. Bu engellerden biri kavram yanılgılarıdır. Yapılan araştırmalar incelendiğinde, matematik ile ilgili kavram yanılgılarının alanyazında diğer alanlardan daha geniş bir yer kapladığı görülmektedir (Ayyıldız, 2010; Baki ve Güç 2014; Kaygusuz, 2011; Reys, Reys ve Penafiel, 1991). Matematiğin, diğer alanlardan daha soyut olmasının, bunda önemli bir payının olduğu düşünülmektedir. Bu pay göz önüne alındığında, öğrencilerin yanıtlayıcı davranışları ile kavram yanılgıları arasındaki ilişkinin belirlenmesinin gerekliliği öne çıkmaktadır. Araştırmada, yanıtlarının doğruluğuna inanan öğrencilerin, kavram yanılgıları nedeniyle inandıkları bu gerekçelendirmeler ile ilgili genel durum belirlenmek istenmiştir. Alanyazın incelendiğinde ise kavram yanılgılarına ve yanıtlayıcı davranışlarına ait ayrı ayrı çalışmaların var olduğu görülmektedir. Ancak alanyazında kavram yanılgılarıyla yanıtlayıcı davranışlarının birlikte ele alındığı bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Türkiye’de ve dünyada kavram yanılgısı ile ilgili yapılan araştırmaların sayısı fazla olmakla birlikte, aşamalı tanı testlerinin (Chandrasegaran, Treagust ve Mocerino 2007; Çakır ve Aldemir, 2011; Haslam ve Treagust, 1987; Milenkovic, Hrin, Segedinac ve Horvat 2016; Taşlıdere, Korur ve Eryılmaz 2012) ve yanıtlayıcı davranışlarının (Delgado ve Prieto, 2004; Kadioğlu, 2002; Koçak, 2013; Pehlivan ve Kutlu, 2014; Reys ve diğ., 1991; Şimşek ve Kutlu, 2017; Tokat, 2006; Umay, 1998) ele alındığı araştırmalar daha azdır. Kavram yanılgıları ile ilgili bu araştırmalar bir bütün olarak ele alındığında, yanılgıları belirlemek için genellikle iki aşamalı testlerin kullanıldığı ve bu testlerdeki maddelere verilen yanıtlara göre, kavram yanılgısı düzey ve durumlarının araştırmacı tarafından belirlenen ölçütlere göre saptandığı görülmektedir. Ayrıca, iki aşamalı tanı testlerinde öğrencinin maddeleri yanıtladıktan sonra yanıtının gerekçesini açıkladığı ayrı bir aşamanın olmasının; üç aşamalı

testlerde ise buna ek olarak verdiği yanıtın emin olma durumunun sorgulanmasının, kavram yanlışlarının daha sağlıklı belirlenebilmesi açısından önemli olduğu bilinmektedir. Yanıtlayıcı davranışları ile ilgili olan araştırmalarda ise, çoktan seçmeli ve açık uçlu sorulardan oluşan başarı testlerindeki yanıtlayıcı davranışları, değişik yaş grupları üzerinde farklı yöntemlerle belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmaların sonucunda ise yanıtlayıcı davranışları; yaş grubu, sınav türü, şans başarısı ve test maddesi özellikleri doğrultusunda açıklanmaya çalışılmıştır. Ayrıca dikkati çeken diğer bir durum da yanıtlayıcı davranışlarının, çoğunlukla problem çözme süreci başlığı altında matematik alanında incelenmesidir. Buradan hareketle bireylerin kavram yanlışlarının yanıtlayıcı davranışlarını ne derecede etkilediğinin özel olarak matematik okuryazarlığı testi kullanılarak belirlenmesi araştırmanın problem durumunu oluşturmaktadır.

### **Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Bu araştırmada, farklı kavram yanlışları türleri gözlenen öğrencilerin farklı yanıtlayıcı davranışlarına sahip olup olmadıklarının matematik okuryazarlığı becerileri kapsamında belirlenmesi, en genel ifadeyle kavram yanlışları ile yanıtlayıcı davranışları birlikte değerlendirildiğinde durumun ne olduğunun ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Kavram yanlışları gözlenen öğrencilerin kavram yanlışları türlerine göre dağılımları nasıldır?
2. Kavram yanlışları gözlenen ve gözlenmeyen öğrencilerin yanıtlayıcı davranışları arasında anlamlı farklılık var mıdır?
3. Kavram yanlışları gözlenen öğrencilerin yanıtlayıcı davranışları, kavram yanlışları türlerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
4. Kavram yanlışları gözlenen öğrencilerin kavram yanlışları türlerine ve yanıtlayıcı davranışlarına göre dağılımları, cinsiyetlerine ve buldukları ilçeğe göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Ayrı ayrı kavram yanlışlarını ve yanıtlayıcı davranışlarını belirlemeye çalışan araştırmalarda, çoğunlukla matematik becerileri üzerinden sonuçların elde edildiği görülmektedir. Bu araştırmalarda kavram yanlışları, geliştirilen kavram yanlışları testleri ile belirlenmiştir. Bu testlerdeki öğrenci başarılarının da cinsiyet, okunan kitap sayısı, karne notu gibi değişkenlere göre farklılaşma durumu ortaya çıkarılmıştır. Yanıtlayıcı davranışları ise, ilgili madde yanıtladıktan sonra uygun şekilde işaretlenerek belirlenmiş ve yanıtlayıcı davranışlarının; yaş, cinsiyet, düzeltme formülü verilme durumları, madde güçlüğü gibi değişkenlere göre farklılaşma durumu ortaya çıkarılmıştır. Ancak alanyazında kavram yanlışları ile yanıtlayıcı davranışlarının bir arada ele alındığı bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ayrıca alanyazında kavram yanlışları ve yanıtlayıcı davranışları ile ilgili ayrı ayrı yapılan araştırmalar açık uçlu ya da çoktan seçmeli testler kullanılarak gerçekleştirilmesine

karşın üst düzey becerileri ölçen, kavram yanılgılarına dayalı, hem açık uçlu hem de çoktan seçmeli bölümleri olan iki aşamalı bir testin olmayışı, bir eksiklik olarak düşünülmüş ve araştırma kapsamında geliştirilen bu test ile belirtilen eksikliğin giderilmesi hedeflenmiştir.

### **Yöntem**

Bu başlık altında araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı, verilerin alanizine yer verilmiştir.

#### **Araştırma Modeli**

Bu araştırma, kavram yanılgılarıyla yanıtlayıcı davranışları arasındaki ilişkileri incelemesi nedeniyle ilişkisel araştırma modeline örnektir. İlişkisel araştırma modeli, iki ve daha çok değişken arasında ilişki olup olmadığını ve/veya ilişkinin derecesini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma modelidir (Fraenkel ve Wallen, 2006).

#### **Evren-Örneklem**

Bu araştırmanın evrenini, 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Ankara ili genelindeki ortaokul 8. sınıflarda öğrenim gören 63460 öğrenci oluşturmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı-MEB, 2017). Araştırmanın örneklemini, Ankara ilinden seçkisiz olmayan tabakalı örnekleme ile seçilen, üç farklı merkez ilçedeki farklı okullarda öğrenim gören 340 öğrenci oluşturmuştur. Bu öğrenciler Yenimahalle, Çankaya ve Etimesgut ilçelerinde yer alan devlet okullarında öğrenim görmektedir.

Evrenden seçilen bir örneklemin her üyesinin seçilme şansının eşit olmadığı örnekleme yöntemi seçkisiz olmayan örnekleme yöntemi olarak adlandırılmaktadır. Seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden tabakalı örnekleme yöntemi, ilgilenilen belli alt grupların özelliklerini göstermek ve bunlar arasında karşılaştırma yapmak amacıyla kullanılır. Bu yöntemde seçkisizlik dikkate alınmaz (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2008). Bu araştırmanın örneklemini belirlerken, öncelikle evrende yer alan birey sayısına ulaşılmıştır. MEB'in (2017) internet sitesinde yayınladığı istatistiklere göre 2017 yılında Ankara ilinde 8. sınıfta öğrenim gören 63460 öğrenci bulunmaktadır. Bu büyüklükte bir evreni .05 manidarlık düzeyi ve  $\pm 0.05$  örnekleme hatası ile en az 380 gözlem biriminden oluşan bir örneklem temsil edebilmektedir (Çıngı, 1990). Uygulamada var olan seçkisiz bir örnekleme ulaşmadaki güçlükler nedeniyle seçkisiz olmayan örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu kapsamda ulaşılan gözlem birimi 390 olmasına karşın testte, ikinci aşaması yanıtız bırakılan madde sayısı, testteki toplam madde sayısının yarısından fazla olan kitapçıklar kayıp veri olarak ele alındığından araştırmanın örneklemini 340 öğrenci oluşturmaktadır. Bu öğrenciler, Ankara ilinin merkez ilçelerinden Çankaya, Yenimahalle ve Etimesgut'ta bulunan ve yine seçkisiz olmayan örnekleme yöntemiyle belirlenen üç farklı okulun 8. sınıflarında öğrenim görmektedir. Örneklemin, bu araştırma kapsamında dikkate alınan bağımsız değişkenlere göre dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1

*Örneklemde Yer Alan Öğrencilerin Cinsiyetlerine Ve Okullarının Bulunduğu İlçelere Göre Dağılımı*

Değişkenler		f	%
Cinsiyet	Kadın	180	53
	Erkek	160	47
	Toplam	340	100
İlçe	Yenimahalle	126	37
	Etimesgut	100	30
	Çankaya	114	33
	Toplam	340	100

Tablo 1’de görüldüğü gibi, cinsiyet için belirtilen frekans ve yüzdelerin birbirine yakın olduğu görülmektedir. Ayrıca, araştırmaya ilçelerden katılan öğrenci sayılarının da birbirine yakın dağılım gösterdiği tablodan gözlenmektedir.

#### Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada, tamamı araştırmacı tarafından geliştirilen bir veri toplama aracı (Kişisel Bilgi Formu, İki Aşamalı Tanı Testi ve Yanıtlayıcı Davranışları Formu) kullanılmıştır. Kişisel Bilgi Formu, araştırma kapsamında kullanılacak değişkenlerle birlikte, örneklemin özelliklerinin daha sağlıklı belirlenebilmesi amacıyla gerekli değişkenlerin bir formda ifade edilerek bireylere sunulduğu formdur.

Testin amacının, kavram yanlışlarının belirlenmesinin olduğu saptandıktan sonra öğrencilerin günlük yaşam durumlarına yönelik matematik sorularını çözerken yaşadıkları kavram yanlışları ve yanıtlayıcı davranışları merak konusu olmuştur. Bu kapsamda araştırmacı tarafından gözlenen, matematik ile ilgili günlük yaşam durumlarıyla bu durumlarda yaşanabilecek, alanyazından ve MEB 5., 6., 7. ve 8. sınıf ortaokul kazanımlarından hareketle belirlenen, kavram yanlışlarını temsil eden kavram yanlışları kazanımları oluşturulmuştur.

Deneme formunun geliştirilmesi aşamasında, kavram yanlışları kazanımlarıyla ilgili yazılacak soru sayıları, Graeber ve Johnson’ın (1991) belirttiği kavram yanlışları türlerine göre ayrılarak belirtke tablosunda ifade edilmiştir. Daha sonra, hazırlanan belirtke tablosu; 8. sınıf matematik dersine giren iki matematik öğretmeni, bir ölçme değerlendirme uzmanı ve bir program geliştirme uzmanından görüş alınarak düzenlenmiştir. Belirtke tablosunun oluşturulmasından sonra belirlenen kazanımlara yönelik istenen kavram yanlışları türünde madde yazımına başlanmıştır. Maddeler yazılırken günlük yaşam durumları gözlenerek çeşitli çıkarımlar yapılmış ve madde hâline getirilmiştir. Böylece belirlenen 13 kazanımdan 12’sine yönelik; ilk aşaması dört seçeneikli çoktan seçmeli, ikinci aşaması ise çözümün/gerekçenin belirtildiği açık uçlu olmak üzere iki aşamalı toplam 60 madde yazılmıştır. Kalan bir kazanıma yönelik madde oluşturulamamıştır. Oluşturulan 60 madde, ikisi hem matematik öğretmeni hem de ölçme ve değerlendirme uzmanı olmak üzere üç ölçme ve



değerlendirme uzmanı, dört matematik öğretmeni ve iki program geliştirme uzmanına incelenmek üzere verilmiştir. Uzmanlar, gözden geçirdikleri 60 maddenin uygulanmasında yaşanacak zaman sıkıntılarını da belirtmiş ve maddeleri tek – çift ayırma yöntemine göre ayırıp rastgele ikiye ayrılmış gruplara uygulama önerilerini belirtmişlerdir. Bu yöntemle iki aşamalı tanı testinin maddeleri, iki ayrı deneme formuna dağıtılmıştır. Sonuç olarak toplamda 60 sıralanmış denemelik madde, tek-çift yöntemiyle ayrılarak aynı kazanımları ölçen, otuzar maddeden oluşan iki ayrı paralel form şeklinde (A ve B) düzenlenmiştir. Deneme uygulaması aşamasında, testin üst düzey davranışları ölçen maddelerden oluştuğu göz önüne alınarak oluşturulan iki aşamalı 60 madde, ilgili okullarda iki ders saati boyunca Ankara ilinin Çankaya, Yenimahalle ve Etimesgut ilçelerinde bulunan 272 öğrenciye uygulanmıştır. Deneme uygulaması sonuçlarının analizi aşamasında, her form için madde ayırt edicilik indeksi ve güçlükleri, çoktan seçmeli bölüm için ayrı, bütünsel olarak puanlanan yanıt bölümü için ayrı olarak hesaplanmıştır. Bu kapsamda A ve B formlarının bütünsel güvenilirlik değerleri hesaplandığında, Spearman-Brown düzeltme formülüyle hesaplanan Cronbach  $\alpha$  değeri .807'dir. Bu ise, deneme formunun güvenilirlik değerinin yüksek olduğunu göstermektedir. Buradan hareketle zor ve yüksek ayırıcılık değerine sahip olan 16 maddelik bir denemelik form oluşturulmuştur. Esas uygulamada, hesaplamalar sonucunda elde edilen 16 maddelik iki aşamalı matematik okuryazarlığı testindeki her maddenin gerekçesi açıklandıktan sonra boş bırakılan kutucuğa, kullanılan ilgili yanıtlayıcı davranışının numarasının yazılması istenmiştir. Bu davranışları belirlemek amacıyla yapılan çalışmalarda kullanılan yanıtlayıcı davranışları formu oluşturulurken konu ile ilgili sınırlı sayıda olan diğer araştırmalardan yararlanılmıştır (Turgut ve Baykul, 2012; Umay,1998). Araştırmacı tarafından geliştirilen iki aşamalı tanı testi ile de öğrencilerin matematik okuryazarlığı ile ilgili olası kavram yanılgıları gözlenmiştir. Bu test, Klasik Test Kuramı temelinde test geliştirme aşamaları dikkate alınarak geliştirilmiştir.

Evren-örneklem bölümünde belirtilen gruba bir ders saati süresince 16 maddelik esas form uygulanmış, belirlenen 50 kayıp veri analizlere dahil edilmemiştir. Ayrıca formun son biçimi oluşturulurken; faktör analizinde faktör yükünün .30 ve daha büyük olması, tek faktör altında yer alması ve ayrıca madde toplam korelasyon katsayısının .20'nin üzerinde olması gerektiği dikkate alınmıştır (Büyüköztürk ve diğ., 2008). Bu bağlamda esas forma ait maddelerin tümünün faktör yük değerleri .30'dan daha büyük olarak elde edilmiştir.

### **Verilerin Analizi**

İki aşamalı tanı testinin çoktan seçmeli olan ilk aşamasının doğru, açık uçlu olan ikinci aşamasının yanlış olduğu veya ilk aşamasının doğru, ikinci aşamasının da kısmen doğru olduğu maddelerde kavram yanılgısı olduğu kabul edilerek puanlama yapılmıştır. Birinci alt problemde, kavram yanılgısı gözlenen öğrencilerin kavram yanılgısı türlerine göre dağılımlarını belirlemek amacıyla öğrencilerin her maddeye verdiği yanıtın kavram yanılgısı içerme durumu belirlenmiştir. Daha sonra kavram yanılgısı olma durumunda bu içeriğin hangi kavram yanılgısı türüne ait olduğu

belirlenmiştir. Bu amaca yönelik olarak analizler sonucunda sırasıyla bir kavram yanılığı türüne sahip olanlar, iki kavram yanılığı türüne sahip olanlar, üç kavram yanılığı türüne sahip olanlar, dört kavram yanılığı türüne de sahip olanlar ve hiçbir kavram yanılığı olmayan öğrencilerin sıklık ve yüzdeleri belirlenmiştir. Graeber ve Johnson'ın (1991) kavram yanılığı sınıflaması temel alınarak aşırı genelleme, aşırı özelleme, yanlış tercüme ve kısıtlı algılama türü kavram yanılıklarının bireylerde; sadece birinin bulunması, herhangi ikisinin bulunması, herhangi üçünün bulunması ve dördünün birden bulunması durumları incelenmiştir.

İkinci alt problemde, kavram yanılığı gözlenen ve gözlenmeyen öğrencilerin yanıtlayıcı davranışları arasında anlamı farklılık olma durumlarını belirlemek amacıyla ki-kare analizi yapılmıştır. İki değişken için ki-kare analizi, iki sınıflamalı (kategorik) değişkenin birbirinden bağımsız olup olmadığını test eder. Analiz sonuçlarının anlamlı çıkması, değişkenler arasında bağlantı olduğunu; çıkmaması ise değişkenlerin birbirinden bağımsız olduğunu gösterir (Büyüköztürk, Çokluk ve Köklü, 2014). Bu kapsamda kavram yanılığı olma durumları “var-yok” olarak kategorik duruma getirilmiş; yanıtlayıcı davranışları da “Sonuca işlem yaparak ulaştım”, “Sonuca eleme yaparak ulaştım”, “Sonuca rastgele işaretleme yaparak ulaştım” ve “Yanıtızsız bıraktım” olmak üzere dört kategori olarak ele alınmıştır.

Üçüncü alt problemde, kavram yanılığı gözlenen öğrencilerin yanıtlayıcı davranışlarının, kavram yanılığı türlerine göre manidar farklılık gösterme durumlarını belirlemek amacıyla ki-kare analizi yapılmıştır. Bu araştırma kapsamında kavram yanılığı türleri dört kategori (aşırı genelleme, aşırı özelleme, yanlış tercüme ve kısıtlı algılama) ve yanıtlayıcı davranışları da dört kategori (“işlem”, “eleme”, “rastgele” ve “yanıtızsız”) altında ele alınmıştır.

Dördüncü alt problemde, kavram yanılığı gözlenen öğrencilerin kavram yanılığı türlerine ve yanıtlayıcı davranışlarına göre dağılımlarının; cinsiyetlerine ve okullarının bulunduğu ilçeye göre anlamlı farklılık gösterme durumlarını belirlemek amacıyla ki-kare analizi yapılmıştır. Analizler SPSS 21 paket programı ile yürütülmüştür.

### **Bulgular**

Bu araştırmada birinci alt problem, kavram yanılığı gözlenen öğrencilerin kavram yanılığı türlerine göre dağılımlarının nasıl olduğudur. Bu amaçla yapılan analizler sonucunda, sırasıyla bir kavram yanılığı türüne sahip olanlar, iki kavram yanılığı türüne sahip olanlar, üç kavram yanılığı türüne sahip olanlar, dört kavram yanılığı türüne de sahip olanlar ve hiçbir kavram yanılığı olmayan öğrenci sayıları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2

*Kavram Yanılgısı Gözlenen/Gözlenmeyen Öğrenci Sayılarının Kavram Yanılgısı Türlerine Göre Dağılımları*

<b>Kavram Yanılgısı Türleri</b>	<b>N</b>	<b>%(Toplam)</b>	<b>%(Yanılgı İçinde)</b>
Aşırı Genelleme	0	0	0
Aşırı Özelleme	0	0	0
Yanlış Tercüme	0	0	0
Kısıtlı Algılama	0	0	0
Aşırı Genelleme ve Aşırı Özelleme	0	0	0
Aşırı Genelleme ve Yanlış Tercüme	0	0	0
Aşırı Genelleme ve Kısıtlı Algılama	32	9.4	9.7
Aşırı Özelleme ve Yanlış Tercüme	0	0	0
Aşırı Özelleme ve Kısıtlı Algılama	4	1.3	1.4
Yanlış Tercüme ve Kısıtlı Algılama	11	3.2	3.3
Aşırı Genelleme, Aşırı Özelleme ve Yanlış Tercüme	1	0.3	0.3
Aşırı Genelleme, Yanlış Tercüme ve Kısıtlı Algılama	136	40.0	41.5
Aşırı Genelleme, Aşırı Özelleme ve Kısıtlı Algılama	13	3.9	4.1
Aşırı Özelleme, Yanlış Tercüme ve Kısıtlı Algılama	6	1.7	1.8
Tüm Türler	123	36.1	37.2
Hiçbir Tür	14	4.1	4.3
Toplam	340	100	

Tablo 2 incelendiğinde, genel olarak 340 öğrenciden 326'sında kavram yanılgısı gözlenmiş, 14'ünde gözlenmemiştir. Bu 326 öğrenciden hiçbirinin tek bir kavram yanılgısı türüne sahip olmadığı görülmektedir. Ayrıca aşırı genelleme ile aşırı özelleme, aşırı genelleme ile yanlış tercüme ve aşırı özelleme ile yanlış tercüme türü kavram yanılgılarının ikisine birden sahip olan öğrenci de bulunmamaktadır. Aşırı genelleme ile birlikte kısıtlı algılama kavram yanılgısını 32 öğrencinin (% 9.4) yaşadığı görülmektedir. Aşırı özelleme ile birlikte kısıtlı algılama kavram yanılgısını ise dört öğrencinin (% 1.3) yaşadığı, yanlış tercüme ile birlikte kısıtlı algılama kavram yanılgısını da 11 öğrencinin (% 3.2) yaşadığı belirlenmiştir. Bu durum, öğrencilerin çoğunlukla ikiden fazla kavram yanılgısına sahip olduklarını göstermektedir.

Aşırı genelleme, aşırı özelleme ile birlikte yanlış tercüme kavram yanılgısı türüne sahip bir öğrencinin (% 0.3); aşırı genelleme, yanlış tercüme ile birlikte kısıtlı algılama kavram yanılgısı türüne sahip 136 öğrencinin (% 40); aşırı genelleme, aşırı özelleme ile birlikte kısıtlı algılama kavram yanılgısı türüne sahip 13 öğrencinin (% 3.9); aşırı özelleme, yanlış tercüme ile birlikte kısıtlı algılama kavram yanılgısı türüne sahip ise altı öğrencinin (% 1.7) bulunduğu görülmektedir. Bu durum öğrencilerin en çok; aşırı genelleme, yanlış tercüme ile birlikte kısıtlı algılama kavram yanılgısı türünde yanılgılarının olduğunu göstermektedir. Tüm kavram yanılgısı türlerine sahip olan öğrenci sayısının ise 123 (% 36.1) olduğu görülmektedir. Öğrencilerin 14'ünün (% 4.1) de hiçbir kavram yanılgısına sahip olmadığı belirlenmiştir. Çizelge genel olarak incelendiğinde ise, 47 öğrencinin (% 13.9) sadece iki tür kavram yanılgısını yaşadığı, 156 öğrencinin (% 45.9) üç kavram yanılgısına aynı anda sahip olduğu ve

123 öğrencinin (% 36.1) tüm kavram yanlışlarına sahip olduğu belirlenmiştir. Buradan hareketle öğrencilerin yaklaşık % 82'sinin üç veya daha fazla sayıda kavram yanlışını türüne birden sahip olduğu görülmektedir. Bu durum örneklemin farklı ilçelerdeki okullardan olduğu düşünüldüğünde, her okulun benzer yanlışlara sahip olduğunu ortaya çıkarmaktadır.

İki aşamalı tanı testinin, kavram yanlışlarını belirlemek amacıyla hazırlandığı göz önüne alındığında, kavram yanlışına sahip olduğu belirlenen öğrencilerin kararını alırken ilgili yanlış türündeki madde sayılarının en az yarısında 1-1 ya da 1-0 puan alma durumu gözlemlenmiştir. Bu bağlamda aşırı genelleme, aşırı özelleme, yanlış tercüme ve kısıtlı algılama kavram yanlışları türleri için sırasıyla 3 ve üzeri, 1 ve üzeri, 3 ve üzeri, 2 ve üzeri maddede kavram yanlışları gözlenmiş olması dikkate alınmıştır. Bu ölçütler birlikte ele alındığında ise 36 öğrencinin (% 11) beklenen kavram yanlışları türlerinin tümünü yaşadığı belirlenmiştir. Bu sonuç, Baki ve Güç'ün (2014), dokuzuncu sınıf öğrencilerinin devirli ondalık gösterimlerle ilgili kavram yanlışlarını belirledikleri çalışmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Buradan hareketle öğrencilerin kavram öğrenmelerinin beklenen düzeyde olmadığı söylenebilir.

İkinci araştırma sorusuna yönelik olarak, kavram yanlışları gözlenen ve gözlenmeyen öğrencilerin yanıltıcı davranışları arasında anlamlı farklılık olup olmadığını belirlemek üzere yapılan ki-kare analizi sonuçlarında kavram yanlışları olan öğrencilerin, 16 maddenin 12'sinde en çok gösterdikleri eleme davranışı, en az gösterdikleri ise yanıtsız bırakma davranışıdır. Kavram yanlışları gözlenmeyen öğrencilerin, 16 maddenin dokuzunda en çok gösterdikleri eleme davranışı, en az gösterdikleri ise rastgele işaretleme davranışıdır. Buradan hareketle kavram yanlışları olanların yanıtsız bırakma davranışını göstermediği, kavram yanlışları olmayanların ise bu davranış türünü daha çok gösterdiği belirtilebilir. Kavram yanlışlarının, verilen yanıtta emin olma durumunda ortaya çıktığı göz önüne alındığında, bu durumun, sonuçları destekler nitelikte olduğu söylenebilir. Ki kare bağımlılık testi sonuçlarına bakıldığında ise tüm değerlerin anlamlı olduğu görülmektedir. Buna göre her bir maddede öğrencilerin yanıltıcı davranışları, bu madde kapsamında kavram yanlışları olma ve olmama durumlarına göre farklılaşmaktadır.

Genel olarak, kavram yanlışları olan öğrencilerin çoğunlukla eleme davranışını kullandıkları, kavram yanlışları olmayan öğrencilerin ise işlem yapma ve eleme davranışlarını kullandıkları görülmektedir. Ayrıca kavram yanlışları olmayan öğrencilerin, madde güçlüğü yüksek olan maddeleri rastgele işaretleme davranışlarının, kavram yanlışları olan öğrencilere göre çok daha fazla olduğu dikkati çekmektedir. Bu durum kavram yanlışlarının tanımı ile birlikte ele alındığında, kavram yanlışları olan öğrencilerin rastgele işaretlemeyi daha az yapmalarının tutarlı bir sonuç olduğunu gösterebilir. Bu ise, yanlışları sahip olmayan öğrencilerin bilgilerinden emin olmadıkları durumda eleme yapmadan rastgele işaretleme davranışını gösterdiklerini ortaya çıkarmaktadır. Bu durum, Kadioğlu (2002) ve Pehlivan ve Kutlu'nun (2014) bulgularıyla örtüşmektedir.

Üçüncü araştırma sorusuna yönelik olarak, kavram yanılgısı türlerine göre tüm öğrencilerin gösterdiği yanıtlayıcı davranışları ele alındığında ise; aşırı genelleme, yanlış tercüme ve kısıtlı algılama kavram yanılgısı türlerinde en çok eleme davranışının, aşırı özelleme kavram yanılgısı türünde ise en çok rastgele işaretleme davranışının gösterildiği belirlenmiştir. Ayrıca aşırı genelleme, yanlış tercüme ve kısıtlı algılama kavram yanılgısı türlerinde en az yanıt bırakma davranışının; aşırı özelleme kavram yanılgısı türünde ise en az işlem yapma davranışının gösterildiği belirlenmiştir. Bu sonuçlardan hareketle aşırı özelleme kavram yanılgısı türüne ait maddelerin güçlükleri incelendiğinde, bu maddelerin öğrencilere çok zor geldiği görülmektedir. Madde bazlı kavram yanılgısı türleri ele alındığında, yukarıda elde edilen sonuç, her yanıtlayıcı davranışında kavram yanılgısı olanların olmayanlardan daha az olduğu şeklinde belirtilebilir.

Kavram yanılgısı gözlenen öğrencilerin yanıtlayıcı davranışlarının kavram yanılgısı türlerine göre farklılık gösterme durumları incelendiğinde, dört farklı kavram yanılgısı türüne ait maddelerde, kavram yanılgısı belirlenen öğrencilerin belirttikleri yanıtlayıcı davranışlarına göre dağılımı verilmiştir. Her madde, bir tane kavram yanılgısı türüne ait olduğundan ki kare değerleri madde bazlı olarak, kavram yanılgısı türünün olup olmaması durumuna göre hesaplanmıştır. Bu bağlamda tüm ki kare değerleri, kritik değerden ( $\chi^2 = 7.81$ ) büyük ve p değerleri .05'ten küçük olduğu için yanıtlayıcı davranışları ile kavram yanılgısı türleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Buna göre öğrencilerin kavram yanılgısı türlerine ait maddelerde kavram yanılgısı olma ve olmama durumlarının yanıtlayıcı davranışlarına göre birbirinden farklılaştığı belirtilebilir.

Ayrıca üçüncü araştırma sorusu kapsamında, kavram yanılgısı olan ve sonuca işlem yaparak ulaşan öğrenciler en çok kısıtlı algılamaya ait maddelere işlem yaparak yanıt vermiştir. Bu ise, maddelerin işlem ile kolayca yapılabileceğinden, işlem yaparak sonuca ulaşan ancak kavram yanılgısı olduğu belirlenen öğrencilerin kısıtlı algılamaya ait maddelerde, diğer maddelere göre daha öz güvenli davrandığını ve kendi bilişsel süreçlerinde oluşturdukları kavramlardan, diğer maddelere göre daha emin olabileceklerini düşündürmektedir.

Kavram yanılgısı olan ve sonuca eleme yaparak ulaşan öğrenciler en çok kısıtlı algılamaya ait maddelere eleme ile yanıt vermiştir. Bu ise, maddeler grafik oluşturma ve grafiğe ulaşma ile ilgili olduğundan, eleme yaparak sonuca ulaşan ancak kavram yanılgısı olduğu belirlenen öğrencilerin kısıtlı algılamaya ait maddelerde, diğer maddelere göre daha öz güvenli davrandığını ve kendi bilişsel süreçlerinde oluşturdukları kavramlardan, diğer maddelere göre daha emin olduklarını göstermektedir.

Kavram yanılgısı olan ve sonuca rastgele işaretleme yaparak ulaşan öğrenciler en çok aşırı özellemeye ait maddelere yanıt vermiştir. Bu ise, kavram yanılgısı olduğu belirlenen öğrencilerin aşırı özellemeye ait maddelerde örüntü oluşturulmasının istenmesinden ve bu soruların uzun olmasından dolayı rastgele işaretleme yapıldığı düşüncesini ortaya çıkarmaktadır.

Kavram yanılgısı olan ve ilgili maddeleri yanıtızsız bırakan öğrenciler en çok aşırı özellemeye ait maddelere yanıt vermiştir. Bu ise, maddeleri yanıtızsız bırakan ve kavram yanılgısı olduğu belirlenen öğrencilerin aşırı özellemeye ait maddelerde örüntü oluşturulmasının istenmesinden ve bu soruların uzun olmasından dolayı yanıtızsız bırakma davranışının gösterildiği düşüncesini oluşturmaktadır.

İki aşamalı tanı testinde öncelikle kavram yanılgılarının cinsiyet değişkeni açısından farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilen ki kare analizi sonuçları incelendiğinde, cinsiyeti erkek olan öğrencilerin 16 maddenin 12'sinde en çok aldıkları bütünleşik puan 0, en az aldıkları bütünleşik puan ise 2, 3 ve 4'tür. Cinsiyeti kadın olan öğrencilerin 16 maddenin 11'inde en çok aldıkları bütünleşik puan 0, en az aldıkları bütünleşik puan ise 2, 3 ve 4'tür. Ayrıca kavram yanılgılarını gerçekleştirme açısından incelendiğinde, 59. madde haricinde görülen ki kare değerleri, kritik değerden ( $\chi^2 = 11.070$ ) küçük ve p değerleri .05'ten büyük olduğu için sahip olunan kavram yanılgıları, genel olarak cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermemektedir.

İki aşamalı tanı testini alan öğrencilerin yanıtlayıcı davranışlarının cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde cinsiyeti erkek ve kadın olan öğrencilerin iki aşamalı tanı testindeki maddelere gösterdikleri yanıtlayıcı davranışları, "Sonuca işlem yaparak ulaştım", "Sonuca eleme yaparak ulaştım", "Rastgele işaretleme yaptım", "Yanıtızsız bıraktım" başlıkları altında toplanarak maddelere göre sınıflandırılmıştır.

Cinsiyeti erkek olan öğrencilerin 16 maddenin 12'sinde en çok gösterdikleri yanıtlayıcı davranışı eleme, en az gösterdikleri yanıtlayıcı davranışı ise yanıtızsız bırakmadır. Cinsiyeti kadın olan öğrencilerin 16 maddenin 12'sinde en çok gösterdikleri yanıtlayıcı davranışı eleme, en az gösterdikleri yanıtlayıcı davranışı ise yanıtızsız bırakmadır. Ayrıca çizelgede görülen tüm ki kare değerleri, kritik değerden ( $\chi^2 = 7.81$ ) küçük ve p değerleri .05'ten büyük olduğu için yanıtlayıcı davranışları ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamadığı görülmektedir. Diğer bir deyişle ile öğrencilerin yanıtlayıcı davranışlarının, kadın veya erkek olma durumlarına göre birbirinden farklılaşmadığı belirtilebilir.

İki aşamalı tanı testini alan öğrencilerin yanıtlayıcı davranışlarının buldukları ilçeye göre dağılımı incelendiğinde, hem Çankaya hem Yenimahalle hem de Etimesgut ilçelerinde öğrenim gören öğrencilerin 16 maddenin 12'sinde en çok gösterdikleri yanıtlayıcı davranışı eleme, en az gösterdikleri yanıtlayıcı davranışı ise yanıtızsız bırakmadır. M12 haricinde görülen tüm ki kare değerleri, kritik değerden ( $\chi^2 = 12.592$ ) küçük ve p değerleri .05'ten büyük olduğu için yanıtlayıcı davranışları ile okulların bulunduğu ilçeler arasında anlamlı bir ilişki bulunamadığı görülmektedir. Diğer bir deyişle öğrencilerin yanıtlayıcı davranışlarının, buldukları ilçeye göre birbirinden farklılaşmadığı belirtilebilir. Buradan hareketle sosyoekonomik düzeyi düşük ve yüksek olan ilçelerde yanıtlayıcı davranışlarının benzer dağılım gösterdiği söylenebilir.

İki aşamalı tanı testini alan öğrencilerin yaşadığı kavram yanılgısı türlerinin cinsiyete göre dağılımı incelendiğinde, erkek öğrencilerin genel olarak 16 maddenin 14'ünde çoğunlukla kavram yanılgısı göstermedikleri, en az gösterdikleri kavram yanılgısı türünün ise aşırı özelleme olduğu görülmektedir. Kız öğrencilerin ise, genel olarak 16 maddenin 13'ünde çoğunlukla kavram yanılgısı göstermedikleri, en az gösterdikleri kavram yanılgısı türünün ise aşırı özelleme olduğu görülmektedir.

Maddeler bazında aşırı genelleme türü kavram yanılgısına sahip olan erkek öğrenciler 325 kişi (% 12.7), kadın öğrenciler 369 kişi (% 12.8); aşırı özelleme türü kavram yanılgısına sahip olan erkek öğrenciler 79 kişi (% 3.1), kadın öğrenciler 84 kişi (% 3); yanlış tercüme türü kavram yanılgısına sahip olan erkek öğrenciler 284 kişi (% 11.1), kadın öğrenciler 296 kişi (% 10.2); kısıtlı algılama türü kavram yanılgısına sahip olan erkek öğrenciler 210 kişi (% 8.2), kadın öğrenciler 201 kişi (% 7) olarak belirlenmiştir. Ayrıca 59. madde haricinde tüm ki kare değerleri, kritik değerden ( $\chi^2 = 7.81$ ) küçük ve p değerleri .05'ten büyük olduğu için kavram yanılgısı türü ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı görülmektedir. Buna göre öğrencilerin kavram yanılgısı türlerini gerçekleştirme durumunun, kadın veya erkek olma durumlarına göre birbirinden farklılaşmadığı belirtilebilir.

İki aşamalı tanı testini alan öğrencilerin yaşadığı kavram yanılgısı türlerinin öğrencilerin okullarının buldukları ilçeye göre dağılımı incelendiğinde, okulları Çankaya'da ve Yenimahalle'de bulunan öğrencilerin genel olarak 16 maddenin 12'sinde çoğunlukla kavram yanılgısı göstermedikleri, en az gösterdikleri kavram yanılgısı türünün ise aşırı özelleme olduğu görülmektedir. Okulları Etimesgut'ta bulunan öğrencilerin ise, genel olarak 16 maddenin 14'ünde çoğunlukla kavram yanılgısı göstermedikleri, en az gösterdikleri kavram yanılgısı türünün ise aşırı özelleme olduğu görülmektedir. Bu bağlamda öğrencilerin kavram yanılgısı türünü gösterme durumu ile okulların bulunduğu ilçeler arasında genel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı söylenebilir. Buradan hareketle sosyoekonomik düzeyi düşük ve yüksek olan ilçelerde kavram yanılgısı türlerinin benzer dağılım gösterdiği anlaşılmaktadır.

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Elde edilen bulgulara göre, öğrencilerde iki ve daha fazla sayıda kavram yanılgısı türünün birlikte görüldüğü belirlenmiştir. Öğrencilerin çoğunlukla aşırı genelleme, yanlış tercüme ve kısıtlı algılama kavram yanılgısı türlerinde yanılgılarının olduğu, aşırı özelleme türündeki yanılgılarının ise görece olarak daha az olduğu görülmüştür. Bu durum ise, öğrencilerin yanılgılarının daha çok tümevarma ile ilgili olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Ayrıca kavram yanılgısı olma ve olmama durumuna göre yanıtlayıcı davranışlarının farklılaştığı, kavram yanılgısı olan ve olmayan öğrencilerin çoğunlukla eleme davranışını gösterdiği, fakat kavram yanılgısı olmayan öğrencilerin en az olarak rastgele yanıtlama davranışı gösterirken kavram yanılgısı olan öğrencilerin en az olarak yanıtsız bırakma davranışını gösterdiği belirlenmiştir. Yanıtlayıcı davranışlarının kavram yanılgısı türlerine göre dağılımına genel olarak bakıldığında ise, her dört kavram yanılgısı türüne ait maddelerde en çok

işaretlenen yanıtlayıcı davranışı türünün eleme yaparak sonuca ulaşma olduğu görülmektedir. Madde güçlüklerinin yüksek olduğu ve çeldiricilerin kavram yanlışlarına göre hazırlandığı göz önüne alındığında, öğrencilerin en çok eleme yoluyla maddeleri yanıtlamasının beklenen bir sonuç olduğu belirtilebilir. Bu sonuç, Pehlivan ve Kutlu'nun (2014) Türkçe test maddelerinde yanıtlayıcı davranışlarını inceledikleri çalışmalarının bulgularıyla örtüşmektedir. Ancak Koçak (2013) ve Tokat'ın (2006) bulgularıyla örtüşmemektedir. Bu durumun, ilgili çalışmaların örneklemelerinin, bu çalışmanın örnekleminde daha az olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Ayrıca kavram yanlışlığı olan öğrencilerin bildiklerine emin olduğunda kesinlikle işaretleme yaptıkları dikkate alındığında bu durum kavram yanlışlığı tanımı ile örtüşmektedir.

Kavram yanlışlığı türlerine göre yanıtlayıcı davranışları ele alındığında; aşırı özelleme kavram yanlışlığında en çok rastgele işaretleme davranışının kullanıldığı; aşırı genelleme, yanlış tercüme ve kısıtlı algılama türlerinde ise en çok eleme davranışının kullanıldığı belirlenmiştir. Aşırı özelleme türüne ait maddeler incelendiğinde, madde güçlüklerinin yüksek olduğu, buna bağlı olarak aşırı özelleme türünde rastgele işaretleme yapılması durumunun önemli bir sonuç olduğu düşünülmektedir. Kavram yanlışlığı olan öğrencilerin kavram yanlışlığı türlerine göre yanıtlayıcı davranışları ele alındığında ise, kavram yanlışlığı türlerinin yanıtlayıcı davranışlarına göre anlamlı düzeyde farklılaştığı ve kavram yanlışlığı olan öğrencilerin işlem ya da eleme yaparak sonuca ulaşması beklendiğinden, işlem yaparak sonuca ulaşan en çok öğrencinin kısıtlı algılama kavram yanlışlığı türüne, eleme yaparak sonuca ulaşan en çok öğrencinin de aynı kavram yanlışlığı türüne sahip olduğu saptanmıştır.

Sahip olunan kavram yanlışlıkları, genel olarak cinsiyete göre anlamlı bir fark göstermemektedir. Bu yönüyle araştırma sonucu, Yenilmez ve Yaşa (2008) ile Kaygusuz'un (2011) araştırma sonuçlarıyla örtüşmekle beraber Ubuz (1999) ile Ayyıldız'ın (2010) araştırma sonuçlarıyla örtüşmemektedir. 10 ve 11. sınıfların temel geometri konularından olan Açılar ile ilgili kavram yanlışlıklarını inceleyen Ubuz (1999), 67 öğrenciyle gerçekleştirdiği bu çalışmada, Türk toplumunda kadınların daha girişken olmasından dolayı kavram yanlışlıklarını gerçekleştirme olasılıklarının erkeklere göre fazla olduğu savından hareketle erkekler ile kadınlar arasında erkekler lehine fark olduğunu belirtmiştir. Ancak cinsiyete bağlı olarak söz edilen değişkenlerle (girişkenlik, toplumsal rol vb.) kavram yanlışlıkları arasındaki ilişki bilimsel olarak temellendirilmemiştir. Ayyıldız (2010) ise, 78 öğrenciyle gerçekleştirdiği, 6. sınıf Geometriye Merhaba ünitesine ilişkin kavram yanlışlıklarını gidermede öğrenme günlüklerinin etkisini incelemiş ve bu deneysel çalışmada deney grubu kız ve erkek öğrencilerinin son test toplam puanları arasındaki farkın kızlar lehine anlamlı olduğunu belirtmiştir. Her iki çalışma ile bu çalışmanın sonuçlarındaki farklılığın kaynaklarından birinin, örneklem büyüklüğü olabileceği düşünülmektedir.

Benzer şekilde yanıtlayıcı davranışlarının da cinsiyetlere göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı sonucu elde edilmiştir. Bu kapsamda hem erkeklerin hem de



kadınların en çok gösterdiği yanıtlayıcı davranışının eleyerek sonuca ulaşma, en az gösterdiği yanıtlayıcı davranışının ise yanıtı bırakma olduğu görülmüştür. Eleyerek yanıtlama davranışlarının çok olması, seçenekler arasında kalarak tahmin etme davranışının çok olması anlamına gelmektedir. Reys ve diğ. (1991) çalışmalarında, 8. sınıf öğrencilerinde cinsiyete göre tahmin becerilerinde farklılık görülmediği ortaya çıkmıştır. Bu sonuç, araştırmayı destekler niteliktedir.

Alanyazın incelendiğinde, kavram yanılgısı türleri ile ilgili bir çalışmaya rastlanmamakla beraber Yenilmez ve Yaşa (2008), doğru, doğru parçası ve ışın ile ilgili öğrencilerin kavram yanılgılarının cinsiyete göre farklılık göstermediği; Kaygusuz (2011) da benzer biçimde öğrencilerin çember ile ilgili kavram yanılgılarının cinsiyete göre farklılık göstermediği sonucunu elde etmiştir. Sonuçların, bu araştırmanın sonuçları ile örtüştüğü görülmektedir. Diğer yandan Ubuz (1999), temel geometri ile ilgili kavram yanılgılarında cinsiyete göre erkekler lehine bir fark elde etmiş buna karşın, kızların başarısının daha yüksek olduğunu belirtmiştir. Ayrıca Ayyıldız (2010), kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre geometri ile ilgili daha az kavram yanılgısı yaşadıklarını dile getirmiştir. Sonuçların, bu araştırmanın sonuçları ile örtüşmediği görülmektedir. Kavram yanılgısı türleri ile ilgili genel olarak, hem erkeklerin hem de kadınların en çok yaşadıkları kavram yanılgısı türünün aşırı genelleme, en az yaşadıkları kavram yanılgısı türünün ise aşırı özelleme olduğu görülmektedir. Yanıtlayıcı davranışlarının, öğrencilerin okullarının bulunduğu ilçeye göre dağılımlarına bakıldığında ise, anlamlı bir ilişkinin gözlenemediği belirtilebilir.

Bu araştırmanın bulgularından hareketle kavram yanılgıları ve yanıtlayıcı davranışları arasındaki ilişki, bu konularla ilgili araştırma yapacak diğer araştırmacılar tarafından dikkate alınmalıdır. Kavram yanılgılarına bakarak yanıtlayıcı davranışlarının düzeyinin ve yanıtlayıcı davranışlarının ele alınmasıyla da kavram yanılgılarının türünün anlaşılma olasılığı bulunmaktadır. Kavram yanılgısı olan öğrencilerin genellikle şans etkenini kullanarak eleme davranışı gösterdiği göz önüne alındığında ise, gösterdikleri yanıtlayıcı davranışına göre uygulanacak test türüne karar verilebilir. Uygun test türüyle kavram yanılgıları daha etkili şekilde belirlenebilir. Öğretim etkinliklerine geçilmeden önce öğrencilerin ön koşul öğrenme düzeyleri ile kavram yanılgıları ve hangi kavram yanılgısı türlerinin görüldüğü belirlenebilir. Bunun için yapılacak çalışmalar, öğrencinin zihinsel süreçlerinin daha sağlıklı bir şekilde belirlenerek gerekli önlemlerin alınması açısından etkili olabilir. Ayrıca yapılacak diğer araştırmalarda kavram yanılgılarının gözlenmesinde, kullanım zorluklarına karşın üç ve dört aşamalı testler uygulanabilir.

Bu araştırma, Ankara ilinin üç ilçesinde yer alan devlet okullarındaki 8. sınıf öğrencilerinin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Benzer bir araştırma, kavram yanılgılarına yönelik eğitim süreçlerinin farklılaşma durumunu belirlemek bakımından özel ve devlet okullarında yapılarak sonuçlar karşılaştırılabilir. Bir başka öneri olarak, bu araştırmanın ortaokul 8. sınıf öğrencileri ile yürütüldüğü göz önüne alındığında, benzer araştırmaların ortaöğretim ve lisans düzeylerinde de yürütülmesinin alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu araştırma kapsamında kavram yanılgıları ile

yanıtlayıcı davranışları arasındaki ilişki irdelenmiştir. Kavram yanlışlarıyla ilişkili olabilecek diğer değişkenler (başarı, dikkat, tutum vb.) dikkate alınarak yeni çalışmalar yapılabilir.

### Kaynakça

- Akdemir, E. (2005). *İlköğretim ikinci kademe yedinci sınıf öğrencilerinin katı ve sıvıların basıncı konusunda sahip oldukları kavram yanlışları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Atasoy, Ş. ve Akdeniz, A. R. (2007). Newton'un hareket kanunları konusunda kavram yanlışlarını belirlemeye yönelik bir testin geliştirilmesi ve uygulanması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 4(1), 45-59. <https://docplayer.biz.tr/51641616-Newton-un-hareket-kanunlari-konusunda-kavram-yanilgilarini-belirlemeye-yonelik-bir-testin-gelistirilmesi-ve-uygulanmasi.html> adresinden edinilmiştir.
- Ayyıldız, N. (2010). *6. sınıf matematik dersi geometriye merhaba ünitesine ilişkin kavram yanlışlarının giderilmesinde öğrenme günlüklerinin etkisinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Baki, A. ve Güç, F. A. (2014). Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin devirli ondalık gösterimle ilgili kavram yanlışları. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 5(2), 176-206. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/201371> adresinden edinilmiştir.
- Büyüköztürk, Ş., Çokluk, Ö. ve Köklü, N. (2014). *Sosyal bilimler için istatistik*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Büyüköztürk, S., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, O. E., Karadeniz, S. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Çakır, M. ve Aldemir, B. (2011). İki aşamalı genetik kavramlar tanı testi geliştirme ve geçerlik çalışması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(16), 335-353. <https://toad.halileksi.net/sites/default/files/pdf/iki-asamali-tani-testi-toad.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Çetin, O. ve Günay, Y. (2010). Fen öğretiminde yapılandırmacılık kuramının öğrencilerin başarılarına ve bilgiyi yapılandırmalarına olan etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 32(146), 24-38. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/725/143> adresinden edinilmiştir.
- Chandrasegaran, A., Treagust, D. F., and Mocerino, M. (2007). The development of a two-tier multiple-choice diagnostic instrument for evaluating secondary school students' ability to describe and explain chemical reactions using multiple levels of representation. *Chemistry Education Research and Practice*, 8(3), 293-307. doi: 10.1039/B7RP90006F

- Çıngı, H. (1990). *Örnekleme kuramı*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları.
- Coştu, B., Ayas, A. ve Ünal, S. (2007). Kavram yanılgıları ve olası nedenleri: Kaynama kavramı. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 123-136. [https://www.researchgate.net/publication/284631537\\_Kavram\\_yanilgilari\\_ve\\_olasi\\_nedenleri\\_Kaynama\\_kavrami](https://www.researchgate.net/publication/284631537_Kavram_yanilgilari_ve_olasi_nedenleri_Kaynama_kavrami) adresinden edinilmiştir.
- Delgado, A. R., and Prieto, G. (2004). Cognitive mediators and sex-related differences in mathematics. *Intelligence*, 32(1), 25-32.
- Demirtaşlı, N. (2010). Üst düzey düşünme becerilerinin ölçülmesinde gündelik yaşam unsuru. *Cito Eğitim: Kuram ve Uygulama*, 7, 9-26.
- Fisher, K. M. (1985). A misconception in biology: Amino acids and translation. *Journal of Research in Science Teaching*, 22(1), 53-62.
- Fraenkel, J., and Wallen, N. (2006). *How to design and evaluate research in education*. New York, NY: Mc Graw Hill Publication.
- Garnett, P. J., and Treagust, D. F. (1992). Conceptual difficulties experienced by senior high school students of electrochemistry: Electrochemical (galvanic) and electrolytic cells. *Journal of Research in Science Teaching*, 29(10), 1079-1099.
- Graeber, A., and Johnson, M. (1991). *Insights into secondary school students' understanding of mathematics*. College Park, University of Maryland, MD.
- Gürdal, H. (2008). *İlköğretim 5. Sınıf fen ve teknoloji dersi, maddenin değişimi ve tanınması ünitesinde öğrencilerde oluşan kavram yanılgılarının tespitinde iki aşamalı soruların kullanılabilirliği üzerine bir araştırma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Hammer, D. (1996). Misconceptions or p-prims: How may alternative perspectives of cognitive structure influence instructional perceptions and intentions. *The Journal of the Learning Sciences*, 5(2), 97-127.
- Haslam, F., and Treagust, D. F. (1987). Diagnosing secondary students' misconceptions of photosynthesis and respiration in plants using a two-tier multiple choice instrument. *Journal of Biological Education*, 21(3), 203-211.
- Kadıoğlu, B. (2002). *Çoktan seçmeli testlerde test maddelerini cevaplama davranışlarının, madde ve öğrenci özelliklerine göre nasıl bir değişim gösterdiğinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Karataş, F. Ö., Köse, A. G. S. ve Coştu, A. G. B. (2003). Öğrenci yanılgılarını ve anlama düzeylerini belirlemede kullanılan iki aşamalı testler. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 54-69.

- Kaygusuz, Ç. (2011). *İlköğretim beşinci sınıf matematik dersi programında yer alan “çember alt öğrenme” alanına ait kavram yanlışlarının belirlenmesi* (Yayımlanmış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kenan, O. ve Özmen, H. (2014). Maddenin tanecikli yapısına yönelik iki aşamalı çoktan seçmeli bir testin geliştirilmesi ve uygulanması. *Journal of Research in Education and Teaching*, 3(3), 371-378.
- Koçak, D. (2013). *Farklı yönergelerle verilen çoktan seçmeli testlerde yanıtlama davranışlarının incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2017). Eğitim istatistikleri. [http://sgb.meb.gov.tr/www/icerik\\_goruntule.php?KNO=270](http://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=270) adresinden erişilmiştir.
- Milenkovic, D. D., Hrin, T. N., Segedinac, M. D., and Horvat, S. (2016). Development of a three-tier test as a valid diagnostic tool for identification of misconceptions related to carbohydrates. *Journal of Chemical Education*, 93(9), 1514-1520.
- Nachtigall, D. (1990). What is wrong with physics teachers' education? *European Journal of Physics*, 11(1), 1-14.
- Organization for Economic Co-operation and Development. (2006). *Assessing scientific, reading and mathematical literacy: A framework for PISA 2006*. France: OECD Publishing.
- Özkan, M., and Bal, A. P. (2017). Analysis of the misconceptions of 7<sup>th</sup> grade students on polygons and specific quadrilaterals. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, 67, 161-182.
- Palut, Z. (2006). *Fen öğretiminde aktif öğrenmenin kavram yanlışlarını gidermeye etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Pehlivan, E. B. ve Kutlu, Ö. (2014). Türkçe test maddelerinde yanıtlama davranışlarının incelenmesi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 5(1), 61-71.
- Reys, B. J., Reys, R. E., ve Penafiel, A. F. (1991). Estimation performance and strategy use of Mexican 5<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> grade student sample. *Educational Studies in Mathematics*, 22(4), 353-375.
- Şimşek, N. T. ve Kutlu, Ö. (2017). Ortaokul öğrencilerinin açık uçlu maddelerdeki yanıtlama davranışlarının belirlenmesi. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 253-262.
- Taşlıdere, E., Korur, F. ve Eryılmaz, A. (2012). *Kavram yanlışlarının üç aşamalı sorularla farklı bir şekilde değerlendirilmesi*.

[http://kongre.nigde.edu.tr/xufbmek/dosyalar/tam\\_metin/pdf/2312-29\\_05\\_2012-14\\_14\\_13.pdf](http://kongre.nigde.edu.tr/xufbmek/dosyalar/tam_metin/pdf/2312-29_05_2012-14_14_13.pdf) adresinden edinilmiştir.

- Tekkaya, C., Çapa, Y. ve Yılmaz, Ö. (2000). Biyoloji öğretmen adaylarının genel biyoloji konularındaki kavram yanılgıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(18), 140-147.
- Tokat, Y. (2006). *Çoktan seçmeli testlerde yanıtlayıcı davranışlarının belirlenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Turgut, M. F. ve Baykul, Y. (2012). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Turgut, M. F. (1971). *Şans başarısının test puanlarına etkisi*. Ankara: Orta Doğu Teknik Üniversitesi Yayınları.
- Ubuz, B. (1999). 10. ve 11. sınıf öğrencilerinin temel geometri konularındaki hataları ve kavram yanılgıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(17), 95-104.
- Uğur, U. K. (2010). *Lise öğrencilerinin sindirim sistemi ile ilgili kavram yanılgılarının iki aşamalı testler ile tespit edilmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Umay, A. (1998). Seçmeli derslerde yanıtlayıcı davranışları ve şans başarısının elimine edilmesi işlemlerine ilişkin bazı öneriler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(14), 54-61.
- White, R. T., Gunstone, R. F., and Oversby, J. (1994). Probing understanding. *International Journal of Science Education*, 16(1), 123-124.
- Yenilmez, K. ve Ata, A. (2013). Matematik okuryazarlığı dersinin öğretmen adaylarının matematik okuryazarlığı özyeterliliğine etkisi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(2), 1803-1816.
- Yenilmez, K. ve Yaşa, E. (2008). İlköğretim öğrencilerinin geometrideki kavram yanılgıları. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 461-483.
- Yılmaz, A. ve Morgil, F. İ. (2001). Üniversite öğrencilerinin kimyasal bağlar konusundaki kavram yanılgılarının belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(20), 172-178. <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/1003-published.pdf> adresinden edinilmiştir.



## Investigation of The Relationship Between Misconceptions and Answering Behaviors on The Example of The Mathematical Literacy<sup>1</sup>

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	12.18.2018	12.04.2019	04.01.2020

**Emre Kucam** <sup>2</sup>  
Private Zafer College

**Ergül Demir** <sup>3</sup>  
Ankara University

### Abstract

The aim of this research was to determine the relationship between conceptual misconceptions in math literacy skills of secondary school eighth grade students and their answering behaviors which they used in responding to questions. This is a correlational research. The sample of the research consists of 340 students who are educated in the eighth grades of three schools in the provinces of Çankaya, Etimesgut and Yenimahalle in Ankara. Personal Information Form and Two-Tier Diagnostic Test were used in order to determine the conceptual misconceptions of students in mathematical literacy and the Responsive Behavior Form was used to determine which behavior was used to respond to the answers. All these tools were developed by the researcher to collect information about the students. In the analysis of the data obtained from the research, descriptive statistics and chi-square analysis were used. According to research findings; the students who have misconceptions mostly used elimination answering behaviors and the students who do not have misconceptions used calculation and elimination behaviors. When answering behaviors are analyzed according to the types of misconceptions, it is determined that the random marking is the most used in the type of over-specialization misconceptions and in the case of the other misconceptions types, the most random marking answering behaviors are used. Furthermore, it was determined that the types of misconceptions and answering behaviors did not differ according to the gender, and that the answering behavior of the students did not differ according to the city they were in.

**Keywords:** Misconception, respondent behavior, mathematical literacy, test, two-tier diagnostic test.

<sup>1</sup>This article is from a part of a master dissertation of the first author.

<sup>2</sup>Corresponding Author: Specialist, E-mail: emrekucam@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-4283-7103>

<sup>3</sup>Assoc. Prof. Dr., Faculty of Educational Sciences, Department of Educational Sciences, E-mail: [erguldemir@ankara.edu.tr](mailto:erguldemir@ankara.edu.tr), <https://orcid.org/0000-0002-3708-8013>

### **Purpose and Significance**

In this study, it is aimed to determine the relationship between conceptual misconceptions in math literacy skills of secondary school eighth grade students and respondent behaviors which they used in responding to questions. Conceptual misconceptions are the perceptions and insights that are far from the view that experts agree on a subject in the literature (Hammer, 1996). It is known that the factors such as cognitive level and learning strategy of students cause misconceptions. Therefore, it was aimed to investigate which strategies were used in answering the questions and that these strategies combined with the obstacles became misconceptions. So it is not possible to say that if the marking in multiple-choice tests is correct, the respondent does not have the expected behavior. This raises the suspicion of misconception about the substance that is answered correctly in any way. When the studies related to misconceptions are taken as a whole, it is seen that generally two-tier diagnostic tests are used to determine the errors and according to the responses given to the items in these tests, the level and state of misconceptions are determined according to the criteria determined by the researcher. In the current study, the general situation related to these reasons, which the students who believe in the correctness of their answers, believe in their misconceptions, were asked. When the literature is examined, it is seen that there are separate studies related to misconceptions and response behaviors. However, in the literature, there is no study that discusses misconceptions and respondent behaviors together.

### **Method**

This research is conducted relational research model because the relationships between misconceptions and respondent behaviors are examined. The relational research model is a research model that aims to determine the relationship between two and more variables and/or to determine the degree of the relationship (Fraenkel and Wallen, 2006).

Non-stratified sampling of the purposive sampling methods was used in this study. The participants of this study were 8<sup>th</sup> grade students attending in public secondary schools in three districts of Ankara. The data were collected from 390 students. Considering that the test consisted of substances that measure high-level behaviors, 60 two-tier items were applied to 272 students in Ankara, Çankaya, Yenimahalle and Etimesgut districts. In the analysis of the results of the trial application, the clauses and difficulties for each form were calculated separately for the answer part which was scored separately for the multiple-choice part. In the main practice, after the explanation of the rationale for each item in the 16 items two tier mathematics literacy test obtained as a result of the calculations, the box left blank was asked to write the number of the corresponding responder behavior used. In order to determine these behaviors, the form of the respondent behaviors used in the studies to be conducted was taken into consideration while other limited numbers of researches were taken as reference (Turgut and Baykul, 2012; Umay, 1998). In the two-tier diagnostic test developed by the researcher, possible misconceptions about

mathematics literacy were observed. This test was developed in accordance with test development stages based on classical test theory.

## Results

The first sub-problem in this study is how the distribution of misconceptions is based on misconception types. As a result of the analyzes made for this purpose, those who have a type of misconception, two types of misconceptions, three types of misconceptions, four types of misconceptions and the number of students who have no misconceptions are given in Table 1.

Table 1

*The Distribution of The Number of Students With Misconceptions According to Misconception Types*

<b>Misconception Types</b>	<b>N</b>	<b>% (Total)</b>	<b>% (Inside of Misconceptions)</b>
Overgeneralization	0	0	0
Overspecification	0	0	0
Mistranslation	0	0	0
Limited Conception	0	0	0
Overgeneralization and Overspecification	0	0	0
Overgeneralization and Mistranslation	0	0	0
Overgeneralization and Limited Conception	32	9.4	9.7
Overspecification and Mistranslation	0	0	0
Overspecification and Limited Conception	4	1.3	1.4
Mistranslation and Limited Conception	11	3.2	3.3
Overgeneralization, Overspecification and Mistranslation	1	0.3	0.3
Overgeneralization, Mistranslation and Limited Conception	136	40.0	41.5
Overgeneralization, Overspecification and Limited Conception	13	3.9	4.1
Overspecification, Mistranslation and Limited Conception	6	1.7	1.8
All Types	123	36.1	37.2
Any Types	14	4.1	4.3
Total	340	100	

The students who have misconceptions as a result of the chi-square analysis performed to determine whether there is a significant difference between the respondent behaviors of the students observed and not observed is the elimination behavior, they have shown in 12 of the 16 items, while the least they show is the non-response behavior. Students who do not see misconceptions are the most common elimination behaviors in 9 out of 16 items, and at least they show random marking behavior. From this point of view, it can be stated that those who have misconceptions do not show the response behavior and those who have no misconception show this



behavior type more. In addition, the respondent behaviors of the students in each item differ according to their misconceptions. In other words, respondent behaviors do not show similar distribution in terms of misconceptions.

In general, students with misconceptions often use sifting behavior and students who do not misconceptions use transactional and elimination behaviors. In addition, it was observed that the students who had no misconceptions had a much higher rate of random marking behaviors than the students who had misconceptions. When this situation is considered together with the definition of misconception, it can be stated that the students who have misconceptions make less random marking is a consistent result. This suggests that students who do not have the error show a random marking behavior without qualifying if they are unsure of their knowledge. This is in line with the findings of Kadioğlu (2002) and Pehlivan and Kutlu (2014).

When the respondent behaviors of all students according to misconceptions are taken into consideration; it was determined that the most elimination behaviors in extreme generalization, misinterpretation and restricted perception misconceptions were the most random marking behavior. In the case of excessive customization misconception, it was determined that the random marking behavior was shown to be at least. Based on these results, it can be seen that these items are very difficult for students when the difficulties of the type of hypersensitivity misconception are examined. When the types of substance-based misconceptions are considered, the result obtained above can be expressed as less than those who have misconceptions in each responding behavior.

Students who have misconceptions and who reach the result by processing are the ones who mostly respond to items with limited perception, who have misconceptions and reach the result by screening most of the students who responded to the items of overspecification, misconceptions and those who left the relevant items unanswered, responded to the items of the overspecification. In addition, when the distribution of responder behaviors according to misconceptions is examined in general, it is seen that the types of respondents who are the most marked in each of the four misconceptions are determined by sieving.

Misconceptions do not show a significant difference according to gender in general. The answer of male students are the ones who respond most frequently in 12 of the 16 items, while the respondents' behavior is the least. The female students are the ones who most respond to the respondents' behavior in 12 of the 16 items, while the respondents' behavior is the least. It can be stated that the respondent behaviors of students do not differ according to their status as women or men. The large number of responding behaviors means that there is a lot of guessing behavior among the options. In Reys, Reys and Penafiel (1991), it was found out that there was no difference in predictive skills according to gender in Grade 8 students. This result supports the research.

The distribution of the misconceptions experienced by the students taking the two-tier diagnostic test according to the district where the students are located, the schools in Çankaya and Yenimahalle generally do not show misconceptions in 12 of the 16 items. It is observed that the students in schools in Etimesgut generally do not show a misconception in 14 of 16 items, while the least misconception is the type of misconception. In this context, it can be said that there is no meaningful relationship between the state of showing misconceptions and the districts where the schools are located. From this point of view, it is understood that the types of misconceptions in districts with low socioeconomic level and high socioeconomic status show similar distribution.

### **Discussion and Conclusions**

According to the findings, the two-tier diagnostic test, which was prepared by Graeber and Johnson (1991) considering the types of misconceptions. It is a misconception that two or more types of misconceptions are seen together. They often have misconceptions in the types of overgeneralization, mistranslation and limited perception misconception, that their misconceptions in the type of overspecification are relatively less, that their response behaviors differ depending on and the non-misconceptions of the students. But the students who have misconceptions show the least unresponsive behavior. This shows that the students with misconceptions are sure that they know what they know when they are confident. The concept of misconceptions is overlapping with the definition of misconception. The use of the most random marking behavior in the overspecification misconception; overgeneralization, mistranslation and limited perception types are the most sifting behavior; when the items belonging to the type of overspecification are examined, it is thought that the difficulties of the item are high (hence the random marking in the case of overspecification is an important result).

Based on the findings of this study, some suggestions can be made to the field of application, to the researchers who will do research on similar subjects and to the institutions. In this context, the relationship between misconceptions and response behaviors should be considered. It is possible to understand the level of responding behaviors by looking at misconceptions. There is also the possibility to understand the type of misconceptions by looking at their response behaviors. Considering the fact that students with misconceptions often show sifting behavior (chance of mixing of chance factors), the type of test to be applied can be decided according to the respondent's behavior. Misconceptions can be determined more effectively with the appropriate test type. The pre-test application to determine the misconceptions and misconceptions of the students before the teaching activities can be effective in order to determine the mental processes of the students in a more healthy way and to take necessary precautions.

Some suggestions can be made for other research. In this context, multistage tests (3 and 4 stages) can be applied in this research limitation despite the difficulties of use. In addition, as the cognitive level measured by the items increases, the

predicted behavior of the students decreases. Practitioners can, therefore, focus on substances that measure high-level skills to be used in tests to reduce predictive behavior. This research was carried out with the participation of 8<sup>th</sup> grade students from the secondary schools in three districts of Ankara. A similar study can be done in private and public schools and the results can be compared. In addition, considering that this study was conducted with 8<sup>th</sup> grade students in secondary school, it is thought that conducting similar studies at secondary and undergraduate levels will contribute to the field. In this research, the relationship between misconceptions and respondents' behaviors were examined. New studies can be done by taking into account other variables (success, attention, attitude etc.) which may be related to misconceptions.





## Sosyal Beceri Geliştirme Sistemi-Derecelendirme Ölçeği Okul Öncesi Versiyonu Aile Formu: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	15.11.2018	10.02.2020	01.04.2020

**Cansu Tutkun** <sup>1</sup>  
Bayburt Üniversitesi

**Çağlayan Dinçer** <sup>2</sup>  
Hasan Kalyoncu Üniversitesi

### Öz

Bu araştırmada Sosyal Beceri Geliştirme Sistemi-Derecelendirme Ölçeği Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amaçlanmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu, okul öncesinde farklı eğitim kurumlarına devam eden 3-5 yaş grubundaki 325 çocuğun anne (n = 226) ve babası (n = 99) oluşturmaktadır. Verilerin analizinde kapsam geçerliği, doğrulayıcı faktör analizi, test tekrar test güvenilirliği ve iç tutarlık katsayısı (Cronbach Alfa) hesaplanmıştır. Kapsam geçerliğinin belirlenmesinde beş uzmandan görüş alınmış ve ölçekte yer alan 79 maddenin de ölçekte kalması yönünde karar verilmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları, ölçeğin 79 madde ve 12 faktörlü yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum sağladığını oraya koymuştur. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayılarının .70 ile .83 arasında değiştiği görülmüştür. Bu sonuçlar Türkiye'deki çocukların sosyal becerilerini değerlendirmede Sosyal Beceri Geliştirme Sistemi-Derecelendirme Ölçeği Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermiştir.

**Anahtar sözcükler:** Sosyal beceri geliştirme sistemi-derecelendirme ölçeği, aile formu, okul öncesi, anne ve baba, sosyal beceri.

<sup>1</sup>*Sorumlu Yazar:* Dr. Öğr. Üyesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalı, E-posta: ctutkun@bayburt.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2722-2274>

<sup>2</sup>Prof. Dr., Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dalı, E-posta: caglayan.dincer@hku.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-5468-9155>

Gelişim, anne karnından başlayarak yaşam boyunca devam eden bir süreçtir. Kağıtçıbaşı (2017) bu sürecin biyolojik olgunlaşmayla birlikte sosyalleşmeyi gerektirdiğini ve sosyalleşmenin temelleri erken çocukluk döneminde atıldığını belirtmektedir. Bu dönemde çocukların gözlem ve taklit yoluyla sosyal becerileri kazanmalarında ilk rol modelleri anne ve babalarıdır (Csóti, 2009; Lim ve Rodger, 2008; Tezel-Şahin ve Özyürek, 2016). Bu nedenle çocukların anne babalarıyla etkileşimlerinin, onların sosyal becerileri üzerinde çok önemli etkileri bulunmakta (Rispoli, McGoey, Koziol ve Schreiber, 2013), anne babaların davranışları ve ilişkileri doğrudan çocukların davranışlarını ve sosyal becerilerini etkilemektedir (Jewell, Jordan, Hupp ve Everett, 2009; Mathieson, 2005). Sosyal olarak yetkin çocuklar, gelişimsel olarak uygun sosyal becerileri kullanarak çevresel isteklere uyum sağlamaktadır (Rispoli ve diğ., 2013). Ayrıca bu çocuklar başkalarıyla ilişki kurabilen, saygılı, düşünceli, takdir eden bir yapıya sahiptirler. Bu beceriler çocukların ailelerinin değer ve kültürel inançlarının çoğunu yansıtmakta ve tamamlamaktadır. Çocuklar ailelerinin değer yargılarına ve kültürel yapılarına uygun bir şekilde sabır, saygı, empati (duygudaşlık), tahammül (katlanma), takdir, beğenme, dinleme, sorgulama, karşılıklı anlayış gibi sosyal beceriler edinmektedirler (Broadhead, Johnston, Tobbell ve Woolley, 2010).

Çocuğun sosyal yönden uygun beceriler edinmesi, yetişkinlik dönemindeki sosyal yaşamlarını da etkilemektedir. Bu nedenle çocuklara erken yaşlardan başlayarak sosyal açıdan gelişmelerine olanak sağlayan ortamlar yaratılmalıdır (Özdemir, 2012). Erken çocukluk döneminde çocuklar sıklıkla ev ortamlarında anne, baba, ya da kardeşleriyle iletişim kurarak sosyal etkileşimlerde bulunmaktadır (Hupp, LeBlanc, Jewell ve Warnes, 2009). Çocuğun sosyalleşme sürecinde anne babaların çocuklarına karşı aşırı derecede yönlendirici veya koruyucu olmanın aksine sıcak ve duyarlı olmaları, çocuğun bağımsızlığının desteklenmesi, ebeveyn-çocuk çatışmasının etkili yönetimi, sosyal ve duygusal beceri koçluğu ayrıca çocuğun sosyalleşmesi için fırsatların sağlanması gerekmektedir (Healy, Sanders ve Iyer, 2014). Sosyal beceri edinimi genellikle benlik saygısına bağlı olduğu için çocuklar olumlu sosyal beceriler gösterdiğinde anne ve babalarından takdir görmesi de önemli bir konudur. Bu durumda çocuklar, öğrendikleri şeyleri denemeye daha fazla istek duymakta, ev yaşamlarında, boş zamanlarında ve daha sonra çalışma yaşamlarında sosyal olarak başarılı olma şansları artmaktadır (Csóti, 2009). Diğer taraftan ilerleyen dönemlerde, çocuklar aileleri dışındaki öğretmenleri, arkadaşları gibi daha fazla sayıda insanla iletişim kurmaktadır. Çocuğun yakın çevresinde bulunan kardeşler, akranlar ve öğretmenler gibi sosyal gruplar, çocuğun sosyal becerilere ilişkin rollerini ve rolle ilgili davranışlarını geliştirmeye yardımcı olmaktadır (Csóti, 2009; Lim ve Rodger, 2008).

Sosyal beceriler, algı, dil ve problem çözme gibi birçok psikolojik sistemi içermektedir. Bu sistemler çocukluk boyunca gelişmekte, biyolojik ve çevresel etmenlerden etkilenmektedir. Bu sistemler yeterince çalışmadığı zaman sosyal becerilerde problemler yaşanmaktadır (Dempsey ve Matson, 2009). Sosyal beceri sahibi çocuklar akranları tarafından kabul edilirken (Boisjoli ve Matson, 2009),

paylaşma, hoşgörü, işbirliği yapma, problem çözme gibi sosyal becerilere sahip olmayan çocuklar, akranları tarafından dışlanmaktadır. Bu durumun çocuğun gelecek yaşamında olumsuz sonuçları bulunmaktadır (Özdemir, 2012). McDowell ve Parke (2009) tarafından yapılan çalışmada; çocukların sosyal beceri ve akran kabulünü etkileyen üç etmen olduğu ortaya konulmuştur. Bunlar, aile-çocuk etkileşimi, ailelerin çocuklarına tavsiye vererek onlara rehberlik etmeleri ve onları yönlendirmeleri ayrıca hem annelerin hem de babaların çocuklarına uygun fırsatlar sağlamalarıdır. Bir başka çalışmada da çocukların davranış problemleri ve anne babaların çocuklarına karşı tutumları arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (Parsak, 2015). Bu noktadan hareketle çocuğun sosyal becerileri kazanmasında ve uygun bir şekilde bu sosyal becerileri kullanmalarında anne babaların çok önemli rolleri olduğu söylenebilir.

Yapılan araştırmalar incelendiğinde; ailelerin sosyo ekonomik düzeylerinin yüksek olmasıyla, çocuklarının sosyal yeterlikleri arasında bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Brophy-Herb, Lee, Nievar ve Stollak, 2007). Ayrıca ailenin sahip olduğu kültürel değerler (Kağıtçıbaşı, 2017) ve ailenin tutumlarının çocukların sosyal becerilerini olumlu ya da olumsuz yönde etkilediği (Healy ve diğ., 2014), anne babaların çatışma eğilim düzeyleri arttıkça çocukların sosyal becerilerinin azaldığı, problem davranışlarının arttığı (Köyceğiz ve Özbey, 2018), sosyal becerileri yeterli olan çocukların, sosyal becerileri akranlarından geri olanlara göre anne babaları ve okul personeli ile sözel ve davranışsal etkileşimlerinin, daha fazla olduğu belirtilmektedir (Özyürek, Begde ve Yavuz, 2014). Diğer taraftan sosyal becerilerin; güvenli bağlanma (Sparks, Trentacosta, Owusu, McLear ve Smith-Darden, 2017), öz bakım becerisi (Taşdemir-Yığıtoğlu, Kıray-Vural ve Körükçü, 2018), problem davranışlar ve çocukların gelişimsel yetersizlikleriyle ilişkili olduğu saptanmıştır (Jewell ve diğ., 2009). Sosyal olarak yeterli becerilere sahip olmayan çocukların, kısa dönemli sonuçlardan (örneğin olumsuz akran etkileşimleri) uzun dönemli sonuçlara (örneğin yetişkin ruh sağlığı sorunları) kadar, gelişim sürecinde ciddi olumsuz sonuçlar alma olasılıklarının yüksek olduğu açıktır (Dempsey ve Matson, 2009). Yapılan araştırmalar da sosyal beceri eksiklikleri ve/veya zorlu davranış deneyimi gösteren çocukların, kısa ve uzun dönemde olumsuz deneyimler yaşadığını ortaya koymaktadır. Sosyal beceri eksikliklerinin sonucu olarak yaygın olarak problem davranışların ortaya çıktığı (Mandal-Blasio, Sheridan, Schreiner ve Ladner, 2009), dürtüsel çocukların genellikle başkalarıyla çatışmalara yol açabilecek hızlı kararlar aldıkları ve bunun problem davranışlara yol açtığı belirtilmektedir (Dempsey ve Matson, 2009). Ayrıca çocukların sosyal problem çözme becerileriyle, davranış problemleri arasında ilişki olduğunu ortaya koyan araştırmalar da bulunmaktadır (Dereli-İman, 2013).

Çocukların sosyal beceri yetersizliklerinin en aza indirilmesinde ve uygun sosyal beceriler kazandırılmasında sıklıkla sosyal beceri eğitim programlarından yararlanılmaktadır. Sosyal ve duygusal öğrenme programlarına katılan okul öncesi dönemden liseye kadar iki yüz yetmiş bin otuz dört çocuğun, bu eğitim programlarından kazanımlarını inceleyen bir meta-analiz çalışmasında, eğitime katılan çocukların katılmayan çocuklara göre sosyal ve duygusal becerilerinin,

tutumlarının, davranışlarının ve akademik performanslarının önemli ölçüde arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor ve Schellinger, 2011). Ayrıca sosyal beceri eğitimiyle ilgili yapılan birçok araştırmada bu eğitim programlarının çocukların sosyal becerilerinin artmasında ve problem davranışlarının azalmasında çok etkili olduğunu ortaya koymuştur (Dempsey ve Matson, 2009). Kıvanç-Öztuğ ve Çiner (2018) tarafından yapılan araştırmada da yaratıcı drama temelli sosyal beceri eğitim programının; özellikle akran baskısıyla baş etme, kendini ifade edebilme, dinleme ve görevleri tamamlama becerileri açısından çocukların sosyal beceri gelişimlerini olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Diğer taraftan okul öncesi dönemde çocuğu olan anne babalar ile okul öncesi öğretmenlerinin de çocukların sosyal becerilerini geliştirme amacıyla kullandıkları yöntemlerin çok fazla etkili olmadığını ve bu konuda eğitim gereksinimleri olduğunu belirttikleri saptanmıştır (Özyürek ve Ceylan, 2014). Bu açıdan çocukların sosyal becerilerinin erken dönemlerden başlayarak değerlendirilmesi ve bu değerlendirmelere yönelik, hem anne babalara hem de çocuklara gerekli desteğin sağlanmasının önemli olduğu görülmektedir.

Çocukların sosyal becerilerini değerlendirmek için doğrudan gözlemler, görüşmeler, rol oyunları ve derecelendirme ölçekleri gibi çeşitli yöntemler kullanılmaktadır (Elliott, Davies, Frey, Gresham ve Cooper, 2018). Doğrudan gözlem yöntemi, belirli bir davranışın öncelikleri ve sonuçlarının belirlenmesine yardımcı olmak ve aynı zamanda davranışın sıklığı, yoğunluğu ve süresi ile ilgili bilgi edinmek için kullanılmaktadır (Boisjoli ve Matson, 2009). Görüşme yönteminde; çocuktan sosyal becerilerine ilişkin bilgi edinilebilmektedir. Bu yöntem, bir çocuğun kendi sosyal davranışları ve ilişkileri ile ilgili düşüncelerini ve görüşlerini bildirmesini gerektirmektedir (Boisjoli ve Matson, 2009; Hupp ve diğ., 2009). Rol oynama yönteminde, değerlendirici çocuğa bir kısa öykü ya da senaryo sunmakta ve çocuktan durum gerçekten olduğunda nasıl tepki vereceğini ortaya koymasını istemektedir. Çocuğun sosyal becerilerine ilişkin bilgi toplamada akranlar da değerli bir bilgi kaynağıdır. Bir çocuğun sosyal becerilerinin akranları tarafından derecelendirilmesi genel olarak *sosyometri* olarak tanımlanmaktadır (Boisjoli ve Matson, 2009). Bu yöntemler içerisinde çocukların sosyal becerilerini değerlendirmede sıklıkla derecelendirme ölçeklerinin kullanıldığı görülmektedir (Cordier ve diğ., 2015; Crowe, Beauchamp, Catroppa ve Anderson, 2011). Davranış derecelendirme ölçekleri, gerçek olayın gerçekleştiği bir zamanda ve yerde davranışları ölçmediği için dolaylı davranış ölçütleri olarak kabul edilmektedir. Davranış derecelendirmeleri, değerlendirmenin geriye dönük olarak belirli davranışların oluşumunu yansıttığını ve değerlendirmesini gerektirmektedir. Davranış derecelendirme ölçeklerinin olumlu özellikleri arasında; bilginin ölçülebilir olması, güvenilirlik ve geçerlik analizlerine uygun olması, örneğin sosyal beceriler ve problem davranışlar gibi geniş çerçevedeki davranışların değerlendirilebilmesi, birden çok bakış açısı (öğretmenler, ebeveynler, çocuklar) ve davranışları değerlendirmek için birden çok puanlayıcı tarafından kullanılabilmesi (Gresham ve Elliott, 2008) ve birden fazla kişinin katkısının olması



durumunda, puanlayıcılar arasında açık bir karşılaştırmaya izin vermesi sayılabilir (Luiselli, McCarty, Coniglio, Zorilla-Ramirez ve Putnam, 2005).

Sosyal becerileri değerlendirirken anne ve babalar, öğretmenler ya da akranlar gibi değerlendiriciler arasında farklılıklar gözlemlenebilmektedir (Hupp ve diğ., 2009; Kwon, Kim ve Sheridan, 2012; Rupp, Elliott ve Gresham, 2018). Örneğin çocukların zorbalık davranışlarını anne baba ve öğretmenler farklı değerlendirirken, çocukların değerlendirmeleri farklı olabilmektedir (Rupp ve diğ., 2018). Çocukların sosyal becerilerini değerlendirmeye yönelik yapılan bir araştırmada, öğretmenler arasında orta düzeyde, öğretmenler ve ebeveynler arasında düşük düzeyde bir benzerlik bulunmuştur (Hall ve Bramlett, 2002). Anne baba ve öğretmenlerin çocukların sosyal becerilerini bir arada değerlendirdiği çoklu puanlayıcı yaklaşımları, çocukların okul ve ev ortamları arasındaki davranışları daha nesnel ve bütüncül bir yaklaşımla ortaya koymaktadır. Bazı durumlarda çocukların sosyal beceri yetersizlikleri bir ortamda gözlemlenebilirken, diğer ortamda gözlemlenmeyebilmektedir. Çocuklar bu sosyal becerileri geliştirmiş olabilir, ancak belli durumlarda ve ortamlarda bu sosyal becerileri kullanmayabilmektedir. Bu durumda sosyal becerileri sergileme problemlerinden söz edilmektedir. Eğer sosyal beceri yetersizliği hem ev hem de okul ortamında belirgin bir şekilde fark ediliyorsa, çocukların bu sosyal becerileri öğrenmemiş olması olasıdır. Bu nedenle anne, baba ve öğretmenlerin bir arada çocukların sosyal becerilerini değerlendirdiği yaklaşımlar, çocuklarla ilgili bilgi ve algıyı artırmakta, okul içi ve dışı ortamlar göz önünde bulundurularak değerlendirme yapılmasını sağlamaktadır (Luiselli ve diğ., 2005). Çocuğun çevresinde yer alan (ebeveynler ve öğretmenler gibi) birden fazla sosyal aracıya dayanan çoklu yöntem yaklaşımının kullanılmasıyla, çocuğun sosyal performansının kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi önerilmektedir. Ayrıca sosyal becerileri değerlendirirken sadece standart ölçme araçları kullanarak değerlendirmenin yeterli olmayacağı, bunun yanında görüşme, gözlem gibi yöntemlerin kullanılmasının daha nesnel sonuçlar ortaya koyacağı belirtilmektedir (Hall ve Bramlett, 2002). Bu bilgiler ışığında çocuğun sosyal becerilerini değerlendirirken anne baba ve öğretmen gibi çoklu veri kaynaklarına dayanarak değerlendirme yapmanın, çocukların sosyal becerilerini ve problem davranışlarını belirlemede daha nesnel sonuçlar ortaya koyacağı söylenebilmektedir.

Bu araştırmada Sosyal Beceri Geliştirme Sistemi-Derecelendirme Ölçeği (SBGS-DÖ), Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amaçlanmaktadır. SBGS-DÖ kullanılarak öğretmen, aile ve çocukların değerlendirmelerine dayalı çoklu değerlendirmeler yapılabilmektedir (Gresham ve diğ., 2017; Rupp ve diğ., 2018). SBGS-DÖ, çocukların sosyal beceri ve problem davranışlarını değerlendirmek amacıyla, Brezilya, Şili, Almanya, İran, Malezya, Avustralya, Kanada, İngiltere, Yeni Zelanda, İrlanda, İskoçya (Sherbow, Kettler, Elliott, Davies ve Dembitzer, 2015), İspanya, Norveç, Portekiz, Hindistan, Slovakya, Kore, Rusya, Hollanda (Gresham, Elliott, Vance ve Cook, 2011) ve Japonya (Cheung, Siu ve Brown, 2017) gibi farklı ülkelerde kullanılmaktadır. Türkiye de ise Tutkun ve Dinçer (2019) tarafından SBGS-DÖ, Okul Öncesi Versiyonu

Öğretmen Formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Bu bağlamda araştırmada Aile Formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılarak, çocukların sosyal beceri ve problem davranışlarını değerlendirmek üzere bir ölçme aracının ülkemizde erken çocukluk eğitimi alanına kazandırılmasının ve bu ölçme aracıyla çocukların sosyal beceri ve problem davranışlarının değerlendirilmesinin önem taşıdığı düşünülmektedir. Ayrıca bu ölçme aracı kullanılarak yapılan değerlendirmeler sonucunda çocukların gereksinim duyduğu sosyal becerilere ilişkin eğitim programları geliştirilerek, bunların etkililiği de değerlendirilebilecektir.

### Yöntem

Araştırmada SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun geçerlik çalışmasının yapılması amacıyla dil geçerliği, kapsam geçerliği ve yapı geçerliği; güvenilirlik çalışması için de Cronbach Alfa ve test tekrar test güvenilirliğinden yararlanılmıştır.

### Araştırmanın Modeli

SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmasıyla, bu ölçme aracının çocukların sosyal becerilerini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir araç olup olmadığını ortaya koymayı amaçlayan bu araştırmanın modeli betimsel araştırma desenlerinden biri olan tarama yöntemidir.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, seçkisiz atama yoluyla atanan 14 ilkokul bünyesindeki anasını ve 4 bağımsız anaokulu olmak üzere toplam 18 farklı kuruma devam eden 3-5 yaş grubundaki 325 çocuğun anne (n = 226) ve babası (n = 99) oluşturmaktadır.

Tablo 1

#### Çocuklar ve Anne-Babalarına İlişkin Genel Bilgiler

Genel Bilgiler		Çocuklar		Anneler		Babalar	
		n	%	n	%	n	%
Cinsiyet	Kız	165	50.8				
	Erkek	160	49.2				
Yaş Grubu	Üç Yaş	23	7.1				
	Dört Yaş	87	26.8				
	Beş Yaş	215	66.1				
Kardeş Sayısı	Tek Çocuk	63	19.4				
	Bir Kardeş	144	44.3				
	İki Kardeş	70	21.5				
	Üç Kardeş	28	8.6				
	Dört ve Fazlası	20	6.2				

(devam ediyor)

Tablo 1 (devam)

Genel Bilgiler			Çocuklar		Anneler		Babalar	
			n	%	n	%	n	%
Okul Öncesi Eğitim Alma Süreleri	İki-Üç Ay	Üç-Altı Ay	57	17.5				
			129	39.7				
			57	17.5				
			60	18.5				
			22	6.8				
Öğrenim Durumu	İlkokul	Ortaokul			73	32.3	12	12.1
					44	19.5	9	9.1
					68	30.1	32	32.3
					41	18.1	46	46.5
Çalışma Durumu	Çalışıyor	Çalışmıyor			53	23.5	92	92.9
					173	76.5	7	7.1

Çalışma grubunda yer alan çocukların 160'ı (% 49.2) erkek, 165'i (% 50.8) kızdır. Çocukların büyük çoğunluğu 5 yaş grubunda (% 66.1), tek çocuk (% 19.4) ve 3-6 aydır (% 39.7) okul öncesi eğitime devam etmektedir.

Araştırmaya katılan annelerin 73'ü (% 32.3) ilkokul ve 68'i (% 30.1) lise mezunu ayrıca 173'ü (% 76.5) ise ev hanımıdır. Araştırmada yer alan babaların 46'sı (% 46.5) yüksekokul mezunu ve 92'si (% 92.9) çalışmaktadır.

### Veri Toplama Aracı

**Sosyal beceri geliştirme sistemi-derecelendirme ölçeği.** SBGS-DÖ, Gresham ve Elliott tarafından 1990 yılında geliştirilen Sosyal Beceri Derecelendirme Sistemi'nin (SBDS) önemli ve kapsamlı bir gözden geçirilmiş biçimidir. SBDS, kapsamlı ve başarılı bir şekilde 20 yıldan fazla bir süredir çocukların sosyal becerileri ve problem davranışlarını değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. SBGS-DÖ, SBDS'de olduğu gibi, çocukların sosyal davranışlarını etkileyen öğretmen-çocuk ve ebeveyn-çocuk ilişkisi, akran kabulü ve akademik performansın değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. SBGS-DÖ özgün formuna, SBDS'de olmayan 4 farklı alt boyut eklenmiştir. Bu alt boyutlar; Katılım, Zorbalık, Hiperaktivite/Dikkatsizlik ve Otizm Spektrumudur. SBDS'de yer alan 3'lü likert tipi ölçek yerine SBGS-DÖ özgün formunda 4'lü likert tipi ölçüm yapılarak ölçeğin psikometrik özellikleri geliştirilmiştir. SBGS-DÖ, çocukların sosyal becerilerinin incelenmesi, sınıflandırılması, müdahale programlarının planlanması ve sonuçların değerlendirilmesiyle ilgili karar verirken yararlı bir ölçme aracı olarak kullanılmaktadır (Gresham ve Elliott, 2008).

SBGS-DÖ özgün formunun yeniden ele alınmasında öncelikle içeriğin geliştirilmesine ilişkin çalışmalar yapılmıştır. Bu amaçla, SBDS'de yer alan Sosyal Beceriler ve Problem Davranışlar Ölçeklerinin maddelerinin genişletilmesine karar verilmiştir. Yaklaşık olarak % 90'ı yeni olan 400'den fazla madde ile havuz oluşturulmuştur. Maddeler incelenirken öğretmen, anne ve babaların okuma

yeteneklerinin birbirinden farklı olduğu ölçütü göz önünde bulundurularak maddelerin kısa ve kolay anlaşılır olmasına dikkat edilmiştir. Ölçeğin standardizasyon (ölçünleme) çalışmaları Eylül 2006 ve Ekim 2007 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Standardizasyon için veriler ülke çapında yaşları 3 ila 18 arasında değişen 4700 çocuğa yönelik, 115 bölge ve 36 eyaletten toplanmıştır. Standardizasyon çalışmaları sırasında çeşitli geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları da yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini sağlamak amacıyla iç tutarlık katsayısı SBGS-DÖ'de yer alan tüm ölçekler, alt ölçekler, formlar, yaş grupları ve norm gruplarına göre hesaplanmıştır. Güvenirliği sağlamak amacıyla ayrıca test tekrar test ve değerlendiriciler arası güvenilirlik katsayıları analiz edilmiştir. Geçerlik çalışmalarında ise yakınsama ve iraksama geçerliği, SBGS-DÖ'nün diğer ölçeklerle ilişkisine bakılmış ve kanıtı dayalı odak klinik gruplarda çalışmalar yapılmıştır (Gresham ve Elliott, 2008).

SBGS-DÖ, okul öncesi (3-5 yaşlar arası), ilkokul (6-12 yaşlar arası) ve orta öğretim (13-18 yaşlar arası) dönemindeki çocuklar için kullanılabilir. SBGS-DÖ, değerlendiriciler tarafından yaklaşık 15-20 dakikada doldurulmaktadır. SBGS-DÖ, sosyal beceri, problem davranışlar ve akademik başarı olmak üzere üç alanda değerlendirme yapmaktadır. Tüm formlar, aşağıdaki alt alanlardaki ortak sosyal becerileri içermektedir: İletişim, İşbirliği, Kendini İfade Etme, Sorumluluk, Empati, Katılım ve Öz Denetim. Problem Davranışlar Ölçeği (PDÖ) Dışsallaştırma, Zorbalık, Hiperaktivite/Dikkatsizlik, İçselleştirme ve Otizm Spektrumunu içermektedir (Gresham ve Elliott, 2008).

SBGS-DÖ'de, sıklık ve önemi içeren iki tür değerlendirme yapılmaktadır. Her Sosyal Beceri Ölçeği (SBÖ) ve PDÖ sıklığı 4'lü likert tipi ölçek, SBÖ'de yer alan her bir maddenin önemi 3'lü likert tipi bir ölçek kullanılarak derecelendirilmektedir. Sıklığa dayanan ölçümlerde, çocukların her bir sosyal beceri ve problem davranışı, hangi sıklıkta yaptığına karar verilmesi ile doldurulmaktadır. Eğer çocuk bir davranışı hiç yapmıyorsa *asla*, bazen yapıyorsa *nadiren*, çoğunlukla yapıyorsa *sıklıkla* ve nerdeyse her zaman yapıyorsa *her zaman* işaretlenmektedir. Dörtlü likert tipi bu ölçekte çocukların sosyal beceri ve problem davranışları sergilediği sıklık ölçülmektedir. Ayrıca, SBGS-DÖ, SBÖ'de davranışların sıklığı ile birlikte ölçekte yer alan her bir sosyal davranışın çocukların gelişimindeki önemi açısından da değerlendirme yapılabilmektedir. Bir davranışın ne kadar önemli olduğunu belirlemek için; eğer o davranış çocukların gelişimi için önemli değilse *önemli değil*, önemli ise *önemli*, çok önemli ise *çok önemli* olarak derecelendirilmektedir (Gresham ve Elliott, 2008).

**SBGS-DÖ aile formu okul öncesi versiyonu.** Bu araştırmada kullanılan SBGS-DÖ'nün Okul Öncesi Versiyonu Aile Formu 79 maddeden ve iki ölçekten (SBÖ-PDÖ) oluşmaktadır. Birinci ölçek 46 maddeden oluşan SBÖ, 7 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar, İletişim, İşbirliği, Kendini İfade Etme, Sorumluluk, Empati, Katılım ve Öz Denetimdir. İletişim alt boyutu; "Teşekkür ederim der.", "Karşılıklı konuşmalarda sırasını bekler." gibi maddeleri içermekte; sırasını bekleme, konuşma sırasında göz kontağı kurma, uygun ses ve mimikler kullanma, *teşekkür*

*ederim ve özür dilerim* gibi nazik sözcükler kullanma gibi becerileri kapsamaktadır. İşbirliği alt boyutu; “Yönergelerinize dikkat eder.”, “Evlle ilgili kurallara uyar.” gibi maddeleri içermekte; başkalarına yardım etme, yönergelere ve kurallara uyma, araç-gereçlerini paylaşma gibi becerileri kapsamaktadır. Kendini İfade Etme alt boyutu; “Yetişkinlerden yardım ister.”, “Hatalı olduğunda duygularımı ifade eder.” gibi maddeleri içermekte; kendi kendini tanıtabilme, başkalarından bilgi isteme, başkalarının hareketlerine yanıt verme gibi davranışı başlatma becerilerini kapsamaktadır. Sorumluluk alt boyutu; “Başkalarının eşyalarını kullanırken özen gösterir.”, “Başkalarının eşyalarına saygılıdır.” gibi maddeleri içermekte; başkalarının işini ya da eşyalarını önemseme, yetişkinlerle iletişimde sorumlu davranma gibi becerileri kapsamaktadır. Empati alt boyutu; “Başkalarının nasıl hissettiğini anlamaya çalışır.”, “Başkalarını affeder.” gibi maddeleri içermekte; başkalarının duygularına ve bakış açılarına ilgi ve saygı gösterme gibi becerileri kapsamaktadır. Katılım alt boyutu; “Kolaylıkla arkadaş edinir.”, “Kendisini başkalarına tanıtır.” gibi maddeleri içermekte; süreç içerisinde etkinliklere katılma, iletişimi başlatma, arkadaş olma ve başkalarıyla iyi etkileşimler kurma gibi becerileri kapsamaktadır. Öz Denetim alt boyutu; “Anlaşmazlıkları sakin bir şekilde çözer.”, “Alay edildiğinde sakinliğini korur.” gibi maddeleri içermekte; çatışma durumlarında (örneğin aynı fikirde olmama, alay etme gibi) ve çatışma olmayan durumlarda (sıra bekleme, anlaşmaya varma gibi) uygun bir şekilde yanıt verme gibi becerileri kapsamaktadır (Gresham ve Elliott, 2008).

İkinci ölçek ise, 33 maddeden oluşan PDÖ 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar; Dışsallaştırma, Zorbalık, Hiperaktivite/Dikkatsizlik, İçselleştirme ve Otizm Spektrumudur. Dışsallaştırma alt boyutu; “Yetişkinlere sert bir şekilde karşılık verir.”, “Yalan söyler ya da doğruyu söylemez.” gibi maddeleri içermekte; fiziksel ve sözel olarak saldırgan davranışlar gösterme, sinirini kontrol etmede başarısız olma gibi problem davranışları kapsamaktadır. Zorbalık alt boyutu; “Başkalarını istemedikleri şekilde davranmaya zorlar.”, “Başkalarını korkutacak şeyler yapar.” gibi maddeleri içermekte; birilerini zorlayarak bir şeyler yapmasını isteme, birilerini duygusal ya da fiziksel olarak incitme ve başkalarının etkinliğe katılmasına izin vermeme gibi problem davranışları kapsamaktadır. Hiperaktivite/Dikkatsizlik alt boyutu; “Yerinde duramaz ya da etrafta çok sık dolaşır.”, “Dikkatsizdir.” gibi maddeleri içermekte; aşırı bir şekilde hareket etme, dürtüsel davranma ve kolaylıkla dikkatinin dağılması gibi problem davranışları kapsamaktadır. İçselleştirme alt boyutu; “Başkalarından çekinir.”, “Başkalarının yanında endişeli davranır.” gibi maddeleri içermekte; endişeli, üzgün ve yalnız hissetme, düşük öz saygı sergileme gibi problem davranışları kapsamaktadır. Otizm Spektrumu alt boyutu; “Aynı şeyleri defalarca tekrarlar.”, “Etkileşimde garip fiziksel jestler kullanır.” gibi maddeleri içermekte; etkileşiminin zayıf olması, konuşmanın bir parçası olamama, göz kontağı kurmama, garip fiziksel mimikler kullanma, rutinler değiştiğinde üzülmeye gibi problem davranışları kapsamaktadır (Gresham ve Elliott, 2008).

## Uygulama

Uygulama sürecinde öncelikle ölçeğin kullanımına ilişkin gerekli izinler alınmıştır. Veri toplama sürecinde, Milli Eğitim Bakanlığında ilköğretim bünyesindeki anasınıflarının ve bağımsız anaokullarının bilgilerine ulaşılarak, SBGS-DÖ geçerlik-güvenirlik araştırması için gerekli izinler alınmıştır. Araştırma yapılacak okulların yöneticileri ve öğretmenlerine araştırma hakkında bilgi verilmiştir. SBGS-DÖ, araştırmaya dahil edilen çocukların anne ve babaları tarafından doldurulmuştur. 40 çocuğa yönelik toplam 40 ebeveyn (20 anne ve 20 baba) ilk uygulama gerçekleştirildikten dört hafta sonra SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunu tekrar doldurmuşlardır.

## Verilerin Analizi

Verilerin analizinde doğrulayıcı faktör analizi için LISREL programı ve diğer analizlerde ise SPSS programı kullanılmıştır. SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında kapsam geçerliği, doğrulayıcı faktör analizi, test tekrar test güvenilirliği ve iç tutarlık katsayısı hesaplanmıştır.

## Bulgular

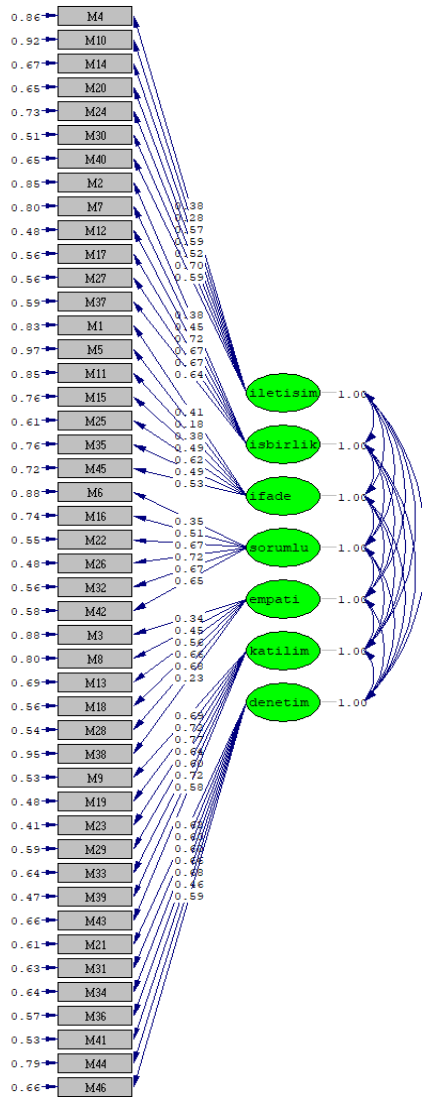
Bu bölümde ölçeğin kapsam geçerliği, doğrulayıcı faktör analizi (DFA), test tekrar test güvenilirliği ve iç tutarlık katsayısına ilişkin bulgular yer almaktadır.

### Ölçeğin Geçerliğine İlişkin Bulgular

**Dil geçerliği.** Çalışmanın ilk aşamasında SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formu, birbirinden bağımsız iki uzman tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Çeviriyi gerçekleştiren dil uzmanlarının, her iki dilde de akıcı konuşan, ölçeğin geliştirildiği kültürü bilen, konu ile ilgili alan bilgisine sahip olması ölçütleri göz önünde bulundurulmuştur. Ölçeğin çeviri aşaması tamamlandıktan sonra araştırmacılar tarafından çeviriler arasındaki tutarlılık incelenmiş ve ölçek tek bir form haline getirilmiştir. Geri çeviri aşamasında farklı bir uzman ölçeğin orijinal diline çevirisini yapmıştır. Bu işlem sonucunda çevirilerin uygunluğu değerlendirilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Ardından 3 anne ve 3 babadan ölçeği okuyup, doldurmaları istenmiştir. Anne babalardan, anlaşılması zor olan ya da anlamlı olmadığını düşündükleri maddeler için geri bildirimde bulunmaları istenmiştir. Bu bildirimden elde edilen bilgiler doğrultusunda ölçek maddeleri, araştırmacılar tarafından tekrar kontrol edilerek düzenlenmiştir.

**Kapsam geçerliği.** SBGS-DÖ, SBÖ ve PDÖ'ye ilişkin kapsam geçerliğinin belirlenmesi amacıyla uzman görüşleri alınmıştır. Kapsam Geçerliği Oranı (KGO) değerlerinin hesaplanması sonucunda, maddelerin tümünün uygunluk düzeyi için KGO .99 olarak hesaplanmıştır. Bu değerlerin ortalaması alınarak hesaplanan kapsam geçerlik indeksi (KGI) değeri de .99 olarak belirlenmiştir. Belirlenen değerler ölçekte yer alan bütün maddelerin gerekli olduğunu ve kapsam geçerliğinin sağlandığını ortaya koymaktadır.

**Yapı geçerliği.** SBGS-DÖ, SBÖ'nün yapı geçerliği çalışmasında; yedi boyutta yer alan 46 maddeyi değerlendirmek için DFA uygulanarak anlamlı olmayan t değerine sahip maddeler incelenmiştir. Sonuç olarak anlamlı olmayan değere sahip hiçbir maddeye rastlanmadığından tüm maddeler ölçekteki yerini korumuştur. SBGS-DÖ, SBÖ'ye ilişkin DFA'dan elde edilen Yol Diyagramı Şekil 1'de yer almaktadır.



Şekil 1. Sosyal beceri geliştirme sistemi- derecelendirme ölçeği okul öncesi versiyonu aile formu sosyal beceriler ölçeği doğrulayıcı faktör analizi sonuçları.

Uyum indeksleri  $\chi^2 = 2502.55$ ,  $\chi^2 / sd = 2.59$ , RMSEA = .070, CFI = .95, IFI = .95, NNFI = .94 ve NFI = .91 olarak bulunmuştur. Buna göre incelenen bütün değerlerin yeterlilik gösterdiği ve SBGS-DÖ, SBÖ'nün önceden tayin edilen yapısının, toplanan verilerle uyum düzeyinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Maddelere ait regresyon değerleri ve t değerlerine Tablo 2'de yer verilmiştir.

Tablo 2

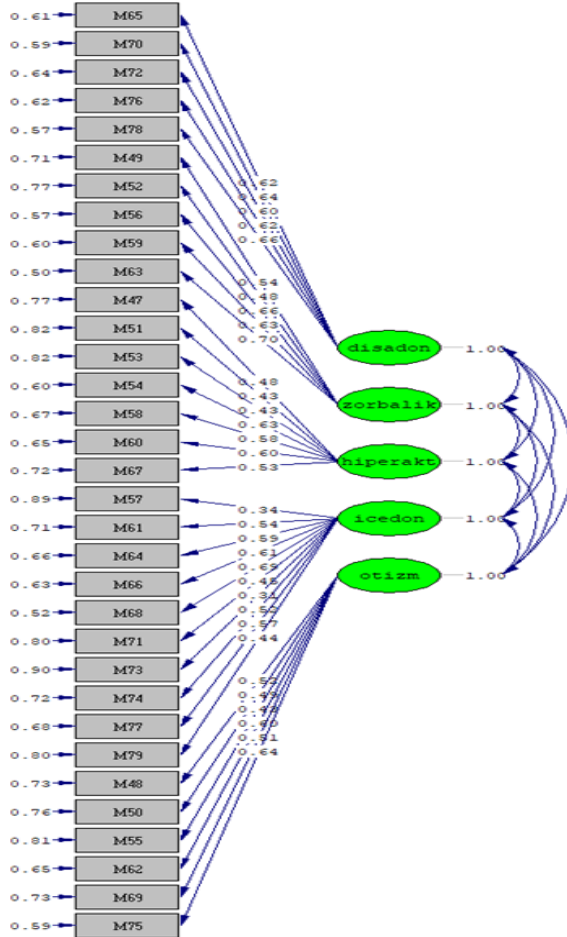
*Sosyal Beceri Geliştirme Sistemi-Derecelendirme Ölçeği Okul Öncesi Versiyonu Aile Formu Sosyal Beceriler Ölçeğine İlişkin Regresyon ve t Değerleri*

<b>Maddeler</b>	<b>Regresyon</b>	<b>t</b>	<b>Maddeler</b>	<b>Regresyon</b>	<b>t</b>
<b>r</b>	<b>Değerleri</b>	<b>Değerleri</b>		<b>Değerleri</b>	<b>Değerleri</b>
M4	0.38	6.77	M26	0.72	14.24
M10	0.28	4.92	M32	0.67	12.90
M14	0.57	10.74	M42	0.65	12.40
M20	0.59	11.13	M3	0.34	5.98
M24	0.52	9.52	M8	0.45	7.93
M30	0.70	13.86	M13	0.56	10.26
M40	0.59	11.18	M18	0.66	12.58
M2	0.38	6.81	M28	0.68	12.91
M7	0.45	8.13	M9	0.23	3.96
M12	0.72	14.51	M19	0.69	13.42
M17	0.67	13.04	M23	0.70	14.28
M27	0.67	12.99	M29	0.77	15.71
M37	0.64	12.32	M33	0.64	12.27
M1	0.41	7.47	M38	0.60	11.40
M5	0.18	3.14	M39	0.72	14.46
M11	0.38	6.89	M43	0.58	10.87
M15	0.49	9.02	M21	0.63	11.46
M25	0.62	11.04	M31	0.60	11.06
M35	0.49	9.01	M34	0.62	10.90
M45	0.53	9.83	M36	0.66	12.24
M6	0.35	6.13	M41	0.68	12.92
M16	0.51	9.22	M44	0.46	8.09
M22	0.67	12.99	M46	0.59	10.64

Tablo 2'ye göre SBGS-DÖ, SBÖ regresyon ve t değerlerinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ( $t > 1.92$ ) görülmektedir. Buna göre modelin doğrulandığı söylenebilir.

SBGS-DÖ, PDÖ'nün beş boyutunda yer alan 33 maddeyi değerlendirmek için DFA uygulanarak anlamlı olmayan t değerine sahip maddeler incelenmiştir. Sonuç olarak anlamlı olmayan değere sahip hiçbir maddeye rastlanmadığından tüm maddeler ölçekteki yerini korumuştur. SBGS-DÖ, PDÖ'ye ait doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen Yol Diagramı Şekil 2'de yer almaktadır.





Şekil 2. Sosyal beceri geliştirme sistemi- derecelendirme ölçeği okul öncesi versiyonu aile formu problem davranışlar ölçeği doğrulayıcı faktör analizi sonuçları.

Uyum indeksleri  $\chi^2 = 1320.14$ ,  $\chi^2 / sd = 2.72$ , RMSEA = .073, CFI = .94, IFI = .94, NNFI = .93 ve NFI = .90'dır. Buna göre incelenen bütün değerlerin yeterlilik gösterdiği ve SBGS-DÖ, PDÖ'nün önceden tayin edilen yapısının, toplanan verilerle uyum düzeyinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Maddelere ilişkin regresyon değerleri ve t değerleri Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3

*Sosyal Beceri Geliştirme Sistemi- Derecelendirme Ölçeği Okul Öncesi Versiyonu Aile Formu Problem Davranışlar Ölçeğine İlişkin Regresyon ve t Değerleri*

Maddeler	Regresyon Değerleri	t Değerleri	Maddeler	Regresyon Değerleri	t Değerleri
M65	0.62	11.83	M57	0.34	5.76
M70	0.64	12.21	M61	0.54	9.71
M72	0.60	11.23	M64	0.59	10.73
M76	0.62	11.69	M66	0.61	11.28
M78	0.66	12.61	M68	0.69	13.28
M49	0.54	9.72	M71	0.45	7.87
M52	0.48	8.55	M73	0.31	5.26
M56	0.66	12.47	M74	0.52	9.40
M59	0.63	11.85	M77	0.57	10.34
M63	0.70	13.64	M79	0.44	7.74
M47	0.48	8.57	M48	0.52	9.33
M51	0.43	7.61	M50	0.43	8.77
M53	0.43	7.61	M55	0.43	7.58
M54	0.63	11.99	M62	0.60	10.90
M58	0.58	10.69	M69	0.51	9.19
M60	0.60	11.15	M75	0.64	11.82
M67	0.53	9.70			

Tablo 3'e göre SBGS-DÖ, PDÖ regresyon ve t değerlerinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu ( $t > 1.92$ ) görülmektedir. Buna göre modelin doğrulandığı söylenebilir.

#### **Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular**

SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun güvenirlığının belirlenmesinde Cronbach Alfa hesaplanmıştır. Ayrıca test tekrar test güvenirligi için 40 anne-baba ilk uygulama gerçekleştirildikten dört hafta sonra SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunu tekrar doldurarak iki uygulama arası korelasyon katsayılarına bakılmıştır. Verilerin analizinde test tekrar test güvenirligi çalışmalarından elde edilen veriler, analizlere dahil edilmemiştir. Tablo 4'te ölçeklere ilişkin güvenirlilik katsayıları yer almaktadır.

Tablo 4

*Sosyal Beceri Geliştirme Sistemi-Derecelendirme Ölçeği Alt Boyutlarının Güvenirlilik Katsayıları Sonuçları*

Alt Boyutlar	Cronbach Alfa Güvenirlilik Katsayısı	Test Tekrar Test
İletişim	.73	.83
İşbirliği	.77	.93
Kendini İfade Etme	.71	.88

(devam ediyor)

Tablo 4 (devam)

Alt Boyutlar	Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı	Test Tekrar Test
Sorumluluk	.76	.72
Empati	.70	.78
Katılım	.83	.82
Öz Denetim	.80	.74
Dışsallaştırma	.76	.85
Zorbalık	.72	.86
Hiperaktivite/Dikkatsizlik	.75	.75
İçselleştirme	.76	.72
Otizm Spektrumu	.80	.83

SBGS-DÖ, SBÖ İletişim .73; İşbirliği .77, Kendini İfade Etme .71, Sorumluluk .76, Empati .70, Katılım.83 ve Öz Denetim alt boyutuna ait alfa değeri .80 olarak belirlenmiştir. SBGS-DÖ, PDÖ Dışsallaştırma .76; Zorbalık .72, Hiperaktivite/Dikkatsizlik .75, İçselleştirme .76 ve Otizm Spektrumu alt boyutuna ait alfa değeri .80 olarak saptanmıştır. Fraenkel, Wallen ve Hyun (2012) ölçeklerde yeterli sayılabilecek bir güvenilirlik katsayısının en az .70 ve tercihen daha yüksek olması gerektiğini ifade etmektedir. Diğer taraftan SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formu test-tekrar testi sonuçları incelendiğinde test-tekrar test korelasyon değerlerinin .72 ile .93 arasında değiştiği ve .70 üstünde olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre SBGS-DÖ'nün güvenilirliğine ilişkin yüksek düzeyde güvenilirliğe sahip ölçüm yaptığı ifade edilebilmektedir.

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma Gresham ve Elliot (2008) tarafından geliştirilen SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu doğrultuda ölçeğin geçerliğinin sağlanması amacıyla dil, kapsam ve yapı geçerliği analizleri yapılmıştır. Ölçeğin dil geçerliğinin sağlanmasında ölçek çevirisi ve geri çevirisi dil uzmanları tarafından gerçekleştirilmiştir. Çeviri aşamaları tamamlandıktan sonra ölçeğin gerek Türk kültürüne gerekse de orijinal ölçeğe uygunluğu değerlendirilmiş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Ölçeğin kapsam geçerliğinin değerlendirilmesi için beş uzmanın görüşleri alınmıştır. Uzmanlardan elde edilen görüşlerin değerlendirilmesi amacıyla, her bir maddeye ilişkin KGO hesaplanmış ve KGİ'nin .99 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre ölçekteki bütün maddelerin gerekli olduğu ve kapsam geçerliğinin sağlandığı belirlenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliğinin belirlenmesinde DFA uygulanmıştır. SBGS-DÖ, SBÖ'nün yedi alt boyutuna ilişkin 46 maddelik ve PDÖ'nün beş alt boyutuna ilişkin 33 maddelik yapısını değerlendirmek amacıyla uygulanan ilk DFA'da istatistiksel olarak anlamlı olmayan t değerine sahip maddeler incelenmiş ve anlamlı olmayan değerlere sahip hiçbir maddeye rastlanmamıştır. Bu açıdan ölçekteki bütün maddeler yerini korumuştur.

SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun güvenilirliğinin belirlenmesinde iç tutarlık ve test tekrar test güvenilirliği analizleri yapılmıştır. İç

tutarlık analizleri sonucunda SBGS-DÖ, SBÖ İletişim alt boyutu .73; İşbirliği alt boyutu .77, Kendini İfade Etme alt boyutu .71, Sorumluluk alt boyutu .76, Empati alt boyutu .70, Katılım alt boyutu .83 ve Öz Denetim alt boyutu .80 olarak saptanmıştır. SBGS-DÖ, PDÖ Dışsallaştırma alt boyutu .76; Zorbalık alt boyutu .72, Hiperaktivite/Dikkatsizlik alt boyutu .75, İçselleştirme alt boyutu .76 ve Otizm Spektrumu alt boyutu .80 olarak belirlenmiştir. Orijinal ölçeğin aile formunun iç tutarlık katsayılarının ise; İletişim .76, İşbirliği .86, Kendini İfade Etme .81, Sorumluluk .86, Empati .88, Katılım .86 ve Öz Denetim .83, Dışsallaştırma .90, Zorbalık .82, Hiperaktivite/Dikkatsizlik .85, İçselleştirme .80 ve Otizm Spektrumu .85 olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Gresham ve Elliot, 2008). Japonya’da SBGS-DÖ Aile Formu geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında; iç tutarlık katsayılarının, İletişim .90, İşbirliği .78, Kendini İfade Etme .71, Sorumluluk .82, Empati .86, Katılım .81 ve Öz Denetim .86 olarak bulunmuştur. PDÖ için, Dışsallaştırma .86, Zorbalık .78, Hiperaktivite/Dikkatsizlik .80, İçselleştirme .84 ve Otizm Spektrumu .83 olduğu belirlenmiştir (Cheung ve diğ., 2017). Fraenkel ve diğ. (2012) ölçeklerde yeterli sayılabilecek bir güvenilirlik katsayısının en az .70 ve tercihen daha yüksek olması gerektiğini ifade etmektedir. Bu doğrultuda SBGS-DÖ Ölçeği Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun Türkiye’deki çocukların sosyal beceri ve problem davranışlarını değerlendirmede güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir. Diğer taraftan SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunda test-tekrar testi sonuçlarına göre test-tekrar test korelasyon değerlerinin .72 ile .93 arasında değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Orijinal ölçekte ise test tekrar test değerlerinin .70 ile .92 arasında değiştiği belirlenmiştir (Gresham ve Elliot, 2008). Buna göre, SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun iki uygulama arasındaki tutarlık açısından güvenilir bir ölçme aracı olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuçlara göre SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun SBÖ’nün İletişim, İşbirliği, Kendini İfade Etme, Sorumluluk, Empati, Katılım ve Öz Denetim olmak üzere yedi alt boyut ve 46 maddeden; PDÖ’nün Dışsallaştırma, Zorbalık, Hiperaktivite/Dikkatsizlik, İçselleştirme ve Otizm Spektrumu olmak üzere beş alt boyut ve 33 maddeden, genel olarak SBGS-DÖ’nün 12 alt boyut ve 79 maddeden oluştuğu belirlenmiştir. Geçerlik ve güvenilirlik çalışması sonucunda SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formunun Türkiye’deki çocukların sosyal beceri ve problem davranışlarını değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Bundan sonra yapılacak araştırmalarda, SBGS-DÖ Okul Öncesi Versiyonu Aile Formu ve Öğretmen Formu bir arada kullanılarak; anne, baba ve öğretmen değerlendirmeleri arasındaki ilişki incelenebilir, ölçeğin önem boyutu kullanılarak anne babaların ve öğretmenlerin önemli gördükleri sosyal beceriler değerlendirilebilir. Bu değerlendirmelere göre çocukların sosyal beceri ve problem davranışları belirlenerek, hem çocuklar hem de aileleri için sosyal beceri müdahale programları geliştirilebilir. Aynı zamanda bu ölçekler kullanılarak müdahale programının etkililiği değerlendirilebilir.

### Kaynakça

- Boisjoli, J. A., and Matson, J. L. (2009). General methods of assessment. In J. L. Matson (Ed.) *Social behavior and skills in children* (pp. 61-75). New York, NY: Springer.
- Broadhead, P., Johnston, J., Tobbell, C., and Woolley, R. (2010). *Personal, social and emotional development*. New York, NY: Continuum International Publishing.
- Brophy-Herb, H. E., Lee, R. E., Nievar, M. A., and Stollak, G. (2007). Preschoolers' social competence: Relations to family characteristics, teacher behaviors and classroom climate. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28(2), 134-148. doi: 10.1016/j.appdev.2006.12.004
- Cheung, P. P. P., Siu, A. M. H., and Brown, T. (2017). Measuring social skills of children and adolescents in a Chinese population: Preliminary evidence on the reliability and validity of the translated Chinese version of the Social Skills Improvement System-Rating Scales (SSIS-RS-C). *Research in Developmental Disabilities*, 60, 187-197. doi: 10.1016/j.ridd.2016.11.019
- Cordier, R., Speyer, R., Chen, Y. W., Wilkes-Gillan, S., Brown, T., Bourke-Taylor, H., ..., Leicht, A. (2015). Evaluating the psychometric quality of social skills measures: A systematic review. *PLOS ONE*, 10(7), 1-32. doi: 10.1371/journal.pone.0132299
- Crowe, L. M., Beauchamp, M. H., Catroppa, C., and Anderson, V. (2011). Social function assessment tools for children and adolescents: A systematic review from 1988 to 2010. *Clinical Psychology Review*, 31(5), 767-785. doi: 10.1016/j.cpr.2011.03.008
- Csöti, M. (2009). *Developing children's social, emotional and behavioural skills*. New York, NY: Continuum International Publishing.
- Dempsey, T., and Matson, J. L. (2009). General methods of treatment. In J. L. Matson (Ed.) *Social behavior and skills in children* (pp. 76-95). New York, NY: Springer.
- Dereli-İman, E. (2013). Çocuklar için sosyal problem çözme ölçeğinin 6 yaş grubu için Türkiye uyarlaması ve okul öncesi davranış problemleri ile sosyal problem çözme becerileri arasındaki ilişkiler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(1), 479-498.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., and Schellinger, K. B. (2011). The impact of enhancing students' social and emotional learning: A meta-analysis of school-based universal interventions. *Child Development*, 82(1), 405-432. doi: 10.1111/j.1467-8624.2010.01564.x
- Elliott, S. N., Davies, M. D., Frey, J. R., Gresham, F., and Cooper, G. (2018). Development and initial validation of a social emotional learning assessment for

- universal screening. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 55, 39-51. doi: 10.1016/j.appdev.2017.06.002
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., and Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Gresham, F. M., and Elliott, S. N. (1990). *Social skills rating system*. Minneapolis, MN: Pearson Assessments.
- Gresham, F. M., and Elliott, S. N. (2008). *Social skills improvement system rating scales*. Minneapolis, MN: Pearson Assessments.
- Gresham, F. M., Elliott, S. N., Metallo, S., Byrd, S., Wilson, E., and Cassidy, K. (2017). Cross-informant agreement of children's social-emotional skills: An investigation of ratings by teachers, parents, and students from a nationally representative sample. *Psychology in the Schools*, 55(2), 208-223. doi: 10.1002/pits.22101
- Gresham, F. M., Elliott, S. N., Vance, M. J., and Cook, C. R. (2011). Comparability of the Social Skills Rating System to the Social Skills Improvement System: Content and psychometric comparisons across elementary and secondary age levels. *School Psychology Quarterly*, 26(1), 27-44. doi: 10.1037/a0022662
- Hall, J. D., and Bramlett, R. K. (2002). Screening young children's social behaviors: An examination of decision reliability with alternative measures. *Special Services in the Schools*, 18(1-2), 83-93. doi: 10.1300/j008v18n01\_06
- Healy, K. L., Sanders, M. R., and Iyer, A. (2014). Facilitative parenting and children's social, emotional and behavioral adjustment. *Journal of Child and Family Studies*, 24(6), 1762-1779. doi: 10.1007/s10826-014-9980-x
- Hupp, S. D.A., LeBlanc, M., Jewell, J. D., and Warnes, E. (2009). History and overview. In J. L. Matson (Ed.) *Social behavior and skills in children* (pp. 1-21). New York, NY: Springer.
- Jewell, J. D., Jordan, S. S., Hupp, S. D. A., and Everett, G. E. (2009). Etiology and relationships to developmental disabilities and psychopathology. In J. L. Matson (Ed.) *Social behavior and skills in children* (pp. 39-59). New York, NY: Springer.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (2017). *Benlik, aile ve insan gelişimi: Kültürel psikolojide kuram ve uygulamalar*. İstanbul: Koç Üniversitesi.
- Kıvanç-Öztuğ, E. ve Çiner, M. (2018). Okulöncesi dönemi çocukları için yaratıcı drama yöntemi ile kurgulanan sosyal beceri eğitiminin değerlendirilmesi. *Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 414-428. doi: 10.7596/taksad.v7i1.1296
- Köyceğiz, M. ve Özbey, S. (2018). Okul öncesi dönem çocuğu olan ebeveynlerin çatışma eğilimleri ile çocuklarının sosyal becerileri ve problem davranışları

- arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(55), 654-669.
- Kwon, K., Kim, E. M., and Sheridan, S. M. (2012). A contextual approach to social skills assessment in the peer group: Who is the best judge? *School Psychology Quarterly*, 27(3), 121-133. doi: 10.1037/a0028696
- Lim, S. M., and Rodger, S. (2008). An occupational perspective on the assessment of social competence in children. *British Journal of Occupational Therapy*, 71(11), 469-481. doi: 10.1177/030802260807101104
- Luiselli, J. K., McCarty, J. C., Coniglio, J., Zorilla-Ramirez, C., and Putnam, R. F. (2005). Social skills assessment and intervention. *Journal of Applied School Psychology*, 21(1), 21-38. doi: 10.1300/j370v21n01\_02
- Mandal-Blasio, R., Sheridan, K., Schreiner, G., and Ladner, T. (2009). Challenging behaviors. In J. L. Matson (Ed.) *Social behavior and skills in children* (pp. 96-116). New York, NY: Springer.
- Mathieson, K. (2005). *Social skills in the early years: Supporting social and behavioural learning*. London: Paul Chapman.
- McDowell, D. J., and Parke, R. D. (2009). Parental correlates of children's peer relations: An empirical test of a tripartite model. *Developmental Psychology*, 45(1), 224-235. doi: 10.1037/a0014305
- Özdemir, A. D. (2012). *Bazı değişkenler açısından okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal becerilerinin ve ailelerinin ebeveynliğe yönelik tutumları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Özyürek, A. ve Ceylan, Ş. (2014). Okul öncesi çocuklarda sosyal becerilerin desteklenmesi konusunda öğretmen ve veli görüşlerinin belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 99-114. doi: 10.9779/PUJE575
- Özyürek, A., Begde, Z. ve Yavuz, N. F. (2014). Okul öncesi çocukların sosyal becerileri ile yakın çevresindeki yetişkin etkileşimleri arasındaki ilişki. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(2), 115-134. doi: 10.5578/JSS.8243
- Parsak, B. (2015). *Ebeveyn tutumları ile okul öncesi dönem çocuklarının davranış problemleri arasındaki ilişkide çocukların empati ve sosyal beceri düzeylerinin rolü* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Rispoli, K. M., McGoey, K. E., Koziol, N. A., and Schreiber, J. B. (2013). The relation of parenting, child temperament, and attachment security in early childhood to social competence at school entry. *Journal of School Psychology*, 51(5), 643-658. doi: 10.1016/j.jsp.2013.05.007

- Rupp, S., Elliott, S. N., and Gresham, F. M. (2018). Assessing elementary students' bullying and related social behaviors: Cross-informant consistency across school and home environments. *Children and Youth Services Review*, 93, 458-466. doi: 10.1016/j.chilyouth.2018.08.028
- Sherbow, A., Kettler, R. J., Elliott, S. N., Davies, M., and Dembitzer, L. (2015). Using the SSIS assessments with Australian students: A comparative analysis of test psychometrics to the US normative sample. *School Psychology International*, 36(3), 313-321. doi: 10.1177/0143034315574767
- Sparks, L. A., Trentacosta, C. J., Owusu, E., McLearn, C., and Smith-Darden, J. (2017). Family cumulative risk and at-risk kindergarteners' social competence: The mediating role of parent representations of the attachment relationship. *Attachment & Human Development*, 20(4), 406-422. doi: 10.1080/14616734.2017.1414861
- Taşdemir-Yiğitoğlu, G., Kıray-Vural, B. ve Körükçü, Ö. (2018). 4-5 yaş grubu çocukların sosyal gelişim düzeyleri ile öz bakım becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(3), 897-905.
- Tezel-Şahin, F. ve Özyürek, A. (2016). *Anne baba eğitimi ve aile katılımı*. Ankara: İstatistik Dünyası.
- Tutkun, C. ve Dinçer, Ç. (2019). Sosyal beceri geliştirme sistemi-derecelendirme ölçeği (3-5 yaş okul öncesi versiyonu) öğretmen formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(28), 301-323. doi: 10.35675/befdergi.467864





## The Social Skills Improvement System- Rating Scale Preschool Version Parent Form: Validity and Reliability Study

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	11.15.2018	02.10.2020	04.01.2020

**Cansu Tutkun** <sup>1</sup>  
Bayburt University

**Çağlayan Dinçer** <sup>2</sup>  
Hasan Kalyoncu University

### Abstract

In this study, it was aimed to conduct the validity and reliability study of the Social Skills Improvement System- Rating Scale Preschool Version Parent Form. The sample of the study consisted of mothers (n= 226) and fathers (n= 99) of 325 children aged 3-5 who attended different pre-school education institutions. Content validity, confirmatory factor analysis, test-retest reliability and internal consistency coefficient (Cronbach Alpha) were calculated in the analysis of the data. Five experts were consulted for the content validity and 79 items on the scale were decided by the experts to be used on the scale. As a result of confirmatory factor analysis, it was determined that 79 items and 12 factorial structure of the scale generally complied with the collected data. Internal consistency coefficients of the scale changed between .70 and .83. These results showed that The Social Skills Improvement System- Rating Scale Preschool Version Parent Form was a reliable and valid tool for measuring the social skills of children in Turkey.

**Keywords:** Social skills improvement system-rating scale, parent form, mother and father, preschool.

<sup>1</sup>Corresponding Author: Dr., Faculty of Education, Department of Basic Education, Division of Preschool Education, E-mail: ctutkun@bayburt.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2722-2274>

<sup>2</sup>Prof. Dr., Faculty of Education, Department of Basic Education, Division of Preschool Education, E-mail: caglayan.dincer@hku.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-5468-9155>

### **Purpose and Significance**

Social skills are very important in the development of children and they have positive effects on their lives. For example, social skills help children increase their academic achievement as well as early learning skills, reduce their problem behaviors, and positively affect children's self-esteem. Parents have very important roles in helping their children to acquire social skills and to appropriately use these social skills. In this regard, it is thought that it is important to provide a measuring instrument to the early childhood education field to evaluate the social skills and problem behaviors of children, to evaluate the social skills and problem behaviors of children with this measurement and to provide necessary support for these children in line with the evaluations. From this point of view, it is thought that it is important to provide the necessary support for both parents and children by evaluating the social skills of children starting from the earliest stages. In this study, it was aimed to conduct the validity and reliability study of the Social Skills Improvement System-Rating Scale/SSIS-RS Preschool Version Parent Form.

### **Method**

This study aimed at determining whether the above-mentioned measurement tool was a valid and reliable tool for evaluating the social skills of children with the validity and reliability study of the SSIS-RS Preschool Version Parent Form. This study is conducted as a descriptive study. Content validity, confirmatory factor analysis, test-retest reliability and internal consistency coefficient (Cronbach Alpha) were calculated in the analysis of the data. The sample of this study consisted of mothers (n = 226) and fathers (n = 99) of 325 children aged between 3-5 attending different pre-school institutions. The SSIS-RS Preschool Version Parent Form developed by Gresham and Elliott (2008) was used as data collection tool. The SSIS-RS is an important and comprehensive revision of the Social Skill Rating System (SSRS) developed by Gresham and Elliott in 1990. The SSIS-RS can be used for preschool children (aged 3-5 years), primary school students (ages 6-12), and secondary education students (ages 13-18). This scale was designed to facilitate the universal screening of students at risk of developing social behavior difficulties, to help plan interventions for improving these behaviors, and to evaluate progress on targeted skills after the intervention process.

In order to revise the SSIS-RS, studies for developing the content were conducted first. For this purpose, it was decided to expand the items of the social skills and problem behaviors scales in the SSIS-RS. When examining the items of this scale, a special attention was paid to have short and easily comprehensible items (especially for the criterion that the teachers' and parents' reading abilities were different). Standardization process of the scale was completed between September 2006 and October 2007. Data were collected from 115 regions and 36 provinces across the country for standardization with 4700 children aged between 3 and 18 years. During the standardization process, various validity and reliability studies were conducted. In order to ensure the reliability of the SSIS-RS, the internal consistency coefficient was

calculated for all scales, subscales, forms, age groups, and norm groups. Test-retest reliability and inter-rater reliability coefficients were also analyzed to ensure reliability. In the validity studies, (convergence and divergence validity), the relation of the SSIS-RS with other scales were investigated and evidence-based focus studies were conducted in clinical groups.

The SSIS-RS Preschool Parent Form used in this study consisted of 76 items and two scale domains: Social Skills and Problem Behaviors. The Social Skills domain included seven subscales: Communication, Cooperation, Assertion, Responsibility, Empathy, Engagement, and Self-Control. The Problem Behaviors domain included five subscales: Externalizing, Bullying, Hyperactivity/Inattention, Internalizing, and Autism Spectrum. The two scale domains were rated on a four-point Likert rating scale (0 = *Never*, 1 = *Sometimes*, 2 = *Often*, 3 = *Almost always*) indicating how frequently the parent thought children exhibited each social skill and/or problem behavior item. Social skills were additionally rated by parents on a three-point Likert rating scale (0 = *Not important*, 1 = *Important*, 2 = *Critical*) that indicated how important the social skill items were for children. Examples of social skills subscale items included “takes turns in conversations,” “makes eye contact when talking,” “shows concern for others,” and “feels bad when others are sad.” Examples of problem behavior subscale items included “disobeys rules or requests,” “fights with others,” “fidgets or moves around too much,” and “acts anxious with others”.

In the process of collecting data, first, necessary information was obtained from the Ministry of National Education of primary schools and pre-school education institutions to ensure the validity and reliability of the SSIS-RS Preschool Version Parent Form. The headmasters and teachers of the schools to be included in this study were informed about the study. The SSIS-RS Preschool Version Parent Form was filled in by the parents of children included in the study. A total of 40 parents, 20 mothers and 20 fathers for 40 children, completed the SSIS-RS Preschool Version Parent Form four weeks after the first application. In this way, the reliability of the test-retest reliability was calculated in the reliability studies of the SSIS-RS Preschool Version Parent Form.

## **Results**

In the first phase of the study, the SSIS-RS Preschool Version Parent Form was translated into Turkish by two independent experts. The language experts, who were fluent in both languages, were familiar with the culture in which the scale was developed and had knowledge about the subject. After the translation phase of the scale was completed, the consistency between the translations was examined by the researchers and the scale was transformed into a single form. During the translation phase, a different expert translated the scale into the original language. As a result of this process, the appropriateness of the translations was evaluated, and necessary arrangements were made. 3 parents and 3 fathers were requested to fill in the scale. Parents were also asked to provide feedback for items that were difficult to understand or that were not meaningful. In accordance with the information obtained from the

parents, the scale items were re-checked by the researchers. The data obtained from the pilot study in the analysis of the data were excluded from the analysis.

Five experts were consulted for the content validity on the scale. These experts agreed upon the 79 items on the scale. As a result of the confirmatory factor analysis, it was determined that 79 items and 12 factorial structure of the scale generally complied with the collected data. When determining the reliability of the SSIS-RS Preschool Version Parent Form, Cronbach Alpha, which has an internal consistency coefficient, was calculated. In addition to this, a total of 40 parents, 20 mothers and 20 fathers for 40 children, completed the SSIS-RS Preschool Version Parent Form four weeks after the first application. Thus, correlation coefficients between the two applications were examined. As a result of the internal consistency analysis, it was determined that the SSIS-RS Preschool Version Parent Form, the alpha value of the Social Skill Scale Communication subscale was .73; Cooperation subscale was .77, Assertion subscale was .71, Responsibility subscale was .76, Empathy subscale was .70, Engagement subscale was .83, Self-Control subscale was .80. It was also determined that the SSIS-RS Preschool Version Parent Form, Alpha value of the Problem Behavior Scale Externalizing subscale was .76; Bullying subscale was .72, Hyperactivity/Inattention subscale was .75, Internalizing subscale was .76, and Autism Spectrum subscale was .80. On the other hand, the result of the test-retest correlation in the SSIS-RS Preschool Version Parent Form was changed from .72 to .93 in the test-retest correlation values.

### **Discussion and Conclusions**

The results showed that the SSIS-RS Preschool Version Parent Form was a reliable and valid tool for measuring the social skills of children in Turkey. In future researches, the relationship between parents' and teachers' evaluations can be examined by using the SSIS-RS Preschool Version together with the Parent Form and the Teacher Form. In addition to this, the social skills that parents and teachers consider critical can be evaluated by using the importance dimension of the scale. According to these evaluations, it can be concluded that the social skills and problem behaviors of children can be determined, and social skills intervention programs can be developed for both children and their families. In addition to these, the effectiveness of the intervention program can be evaluated by using these scales.



## Düşük Okuma Başarısı Gösteren Çocuklarda Okuma, Sesbilgisel Farkındalık, Hızlı İsimlendirme ve Çalışma Belleği Becerilerinin İncelenmesi<sup>1</sup>

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	05.11.2018	27.11.2019	01.04.2020

Çağlayan P. Demirtaş <sup>1</sup> ve Cevriye Ergül <sup>2</sup>

Ankara Üniversitesi

### Öz

Okuma becerileri akademik başarının temelini oluşturmaktadır. Bu nedenle, çocukların okumada yaşadıkları güçlükler neden olan faktörlerin belirlenmesi önemlidir. Okuma becerilerinin gelişiminde etkili çok sayıda beceriden söz edilmekle birlikte, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerilerinin okuma başarısında diğerlerine göre daha etkili olduğu bildirilmektedir. Okumada yaşanan güçlüklerin nedenlerine yönelik çalışmalar erken müdahale programlarının planlanması açısından önemli görülmektedir. Bu çalışmada düşük okuma başarısı gösteren birinci sınıf çocukların sözcük okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerileri ile bu beceriler arasındaki ilişkiler ortalama okuma başarısına sahip akranları ile karşılaştırılmalı olarak incelenmiştir. Çalışmaya birinci sınıfa devam eden düşük okuma başarısı gösteren 35 çocuk ile ortalama okuma başarısı gösteren 35 çocuk katılmıştır. Çocukların sözcük okuma performansları Kelime Okuma Testi (KOBİT) kullanılarak değerlendirilirken, sesbilgisel farkındalık düzeyleri Erken Okuryazarlık Testi (EROT), hızlı isimlendirme becerileri Hızlı İsimlendirme Testi ve çalışma belleği performansları Çalışma Belleği Ölçeği kullanılarak değerlendirilmiştir. yapılan analizlerde grupların ilgili becerilerdeki performanslarını karşılaştırmak amacıyla tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve Mann-Whitney U testi; beceriler arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla ise Spearman Brown Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı kullanılmıştır. Sonuçlar düşük okuma başarısı gösteren çocukların ortalama okuma başarısı gösteren akranlarından önemli düzeyde daha düşük performans sergilediklerini ve beceriler arasından orta ve yüksek düzeyde ilişkiler olduğunu göstermiştir. Elde edilen sonuçlar alanyazın ve uygulamalar açısından tartışılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Düşük okuma başarısı, ortalama okuma başarısı, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme, çalışma belleği.

<sup>1</sup> Bu çalışma Çağlayan P. Demirtaş'ın Doç. Dr. Cevriye Ergül danışmanlığında yürüttüğü "Okuma güçlüğü olan öğrencilerde okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerilerinin incelenmesi" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiş ve 6-9 Kasım tarihlerinde Kuşadası'nda düzenlenen 29. Ulusal Özel Eğitim kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Arş. Gör., Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü. E-posta: cpdemirtas@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-7666-8419>

<sup>3</sup> Doç. Dr., Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Özel Eğitim Bölümü. E-posta: cergul@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6793-6469>

Okuma öğrenmenin temel aracıdır ve birçok alandaki yeni bilgi okuyarak öğrenilmektedir (Dandache, Wouters ve Ghesquiere, 2014; Dündar ve Akyol, 2014; Hulme, Snowling, Caravolas ve Carroll, 2005). Bu nedenle, ilkokulun ilk yıllarında öğretimi hedeflenen en önemli beceri okumadır. Bununla birlikte, çok sayıda çocuk okumada istenilen düzeyde yeterliliğe ulaşamamakta (Goswami, 2000; Kargın, Ergül, Büyüköztürk ve Güldenoğlu, 2015) ve akranları ile aralarındaki fark yıllar içerisinde gittikçe artmaktadır (Goswami, 2000; McAlenney ve Coyne, 2011; Nepomuceno ve Avila, 2013; Stanovich, 1986). Okumada güçlük yaşayan çocuklar aynı zamanda daha yüksek olasılıkla öğrenme güçlüğü ile tanılanmaktadır (Grande, Meffert, Huber, Amunts ve Heim, 2011; Nepomuceno ve Avila, 2013).

Okuma karmaşık bir süreçtir ve birçok becerinin bir arada kullanılmasını gerektirir. Özellikle sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerilerinin okuma başarısı ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu ifade edilmektedir (Castles ve Coltheart, 2004; Deacon ve Kirby, 2004; Stanovich, 2000; Troia, 2004). Buna karşın, ilişki düzeylerinin farklı ortografik özelliklere sahip dillerde yapılan çalışmalarda değiştiği, dilin şeffaflık düzeyinin (harf-ses tutarlılığının) önemli bir etken olduğu gözlenmektedir. Okuma başarısını etkileyen temel becerilere ilişkin ayrıntılı bilgi aşağıda sunulmuştur.

### **Sesbilgisel Farkındalık**

Sesbilgisel farkındalık, konuşma dilinde var olan sözcüklerin içerdikleri sesleri tanıma, ayırt etme ve manipüle edebilme becerisidir (Phelps, 2009; Scarborough, 1998; Stanovich ve Siegel, 1994). Alanyazında sesbilgisel farkındalık becerileri ile okuma arasında güçlü bir ilişkinin olduğu ve sesbilgisel farkındalık becerileri akranlarına göre daha ileride olan çocukların okumada daha başarılı oldukları belirtilmektedir (Castles ve Coltheart, 2004; Deacon ve Kirby, 2004; Goswami, 2000; Hulme vd., 2002; Siok ve Fletcher, 2001). Ortografik olarak farklı olsalar da birçok dilde sesbilgisel farkındalık becerilerinin okuma başarısını etkileyen önemli etkenlerden biri olduğu belirtilmektedir (Castles ve Coltheart, 2004; Deacon ve Kirby, 2004; Ziegler ve diğ., 2010). Örneğin, ortografik açıdan farklılaşan Fince, Almanca, Macarca, Portekizce ve Fransızca dillerini konuşan ikinci sınıf çocukları ile yapılan bir çalışmada tüm dillerde çocukların okuma performansları ile en yüksek düzeyde ilişkili becerilerin sahip oldukları sesbilgisel farkındalık becerileri olduğu belirlenmiştir (Ziegler vd., 2010). Benzer olarak, harf ses tutarlılığının zayıf olduğu bir dil olan İngilizce’de sesbilgisel farkındalık becerilerinin etkisinin diğer dillere göre daha yüksek olduğu ve ilişkinin daha güçlü olduğu belirtilmektedir (Georgiou, Parrila ve Papadopoulos, 2008; Mann ve Wimmer, 2002). Türkçe’de yapılan bir çalışmada Erdoğan (2009) ilkokul birinci sınıfta öğrenim gören çocukların sesbilgisel farkındalık performansları ile okuma becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek üzere birinci sınıfın başında çocukların sesbilgisel farkındalıklarını; birinci sınıf birinci dönemin ortasında, sonunda ve ikinci dönemin ortasında ise okuma becerilerini değerlendirmiştir. Çalışmada sesbilgisel farkındalık becerileri yüksek olan çocukların okumaya daha kolay geçtikleri ancak dönem sonuna doğru sesbilgisel farkındalık becerilerinin okuma başarısını yordama gücünün azaldığı görülmüştür. Genel olarak bakıldığında da okumayı öğrenip okuma deneyimi kazandıkça çocukların sözcükleri

bütün olarak tanıdıkları ve bu nedenle sesbilgisel farkındalığın katkısının azalmaya başladığı belirtilmektedir (Castles ve Coltheart, 2004; Deacon ve Kirby, 2004; Erdoğan, 2009; de Jong ve van der Leij, 2002).

Geçmişten günümüze kadar yapılan çok sayıda çalışmada sesbilgisel farkındalık becerilerindeki yetersizliklerin okuma problemlerinin temelini oluşturduğu (Kirby, Desrochers, Roth ve Lai, 2008; Van den Bos, 2008) ve sesbilgisel farkındalık becerilerinde yetersizlik gösteren çocukların ilerleyen yıllarda okuma güçlüğü yaşama riskine sahip oldukları belirtilmektedir (McAlenney ve Coyne, 2011; Van den Bos, 2008). Ayrıca becerileri zayıf olan çocukların okumada yaşadıkları güçlükler nedeniyle öğrenme güçlüğü tanısı alma olasılıklarının da oldukça yüksek olduğu belirtilmektedir (Jenkins ve Bowen, 1994; Saksida vd., 2016). Bu çerçevede de sesbilgisel farkındalık becerilerinin değerlendirilmesi, okuma becerilerine ilişkin ilerleyen yıllarda güçlük yaşayabilecek çocukların okula başlamadan önce belirlenebilmesi açısından son derece önemlidir (McAlenney ve Coyne, 2011; Turan ve Gül, 2008).

### **Hızlı İsimlendirme**

Okuma başarısında etkili olan bir diğer beceri hızlı isimlendirmedir (Wolf ve Bowers, 1999; Wolf vd., 2002). Okuma sırasında harflerin sesbilgisel olarak kodlanabilmesi için uzun süreli bellekten bu seslere ulaşılması ve bu görevin hızlı bir şekilde yapılması gerekmektedir. Bu hızın bir göstergesi olarak tanımlanan hızlı isimlendirme, bir dizi nesne, renk, harf ve rakam okunmasına/sesletilmesine dayalı görevler ile ölçülmekte ve uyaranların ne kadar sürede isimlendirilebildiği hesaplanmaktadır (Georgiou, Das ve Hayward, 2008; Klein, 2002). Hızlı isimlendirme ile okuma arasında önemli bir ilişkinin olduğu çok sayıda çalışmada gösterilmiştir (Dandache ve diğ., 2014; Yeung, 2016). Hızlı isimlendirme becerisinin okuma performansı üzerindeki etkisi dillerin yapılarına göre değişmekle birlikte şeffaf olan dillerde bu ilişkinin daha güçlü olduğu belirtilmektedir (Georgiou, Tziraki, Manolitsis ve Fella 2013; Parrila, Kirby ve McQuarrie, 2004).

Okul öncesi dönemdeki 1215 çocukla yapılan bir çalışmada hızlı isimlendirme becerilerinin okuma başarısını güçlü bir şekilde yordadığı, hızlı isimlendirme becerilerinde iyi olan çocukların birinci sınıfın sonunda değerlendirilen okumada da daha yüksek başarı gösterdikleri bulunmuştur (Ozernov-Palchic vd., 2016). Bir diğer çalışmada anasınıfına devam eden çocukların hızlı isimlendirme becerilerinin beşinci sınıftaki okuma başarısını güçlü bir şekilde yordadığı bulunmuştur (Kirby, Pfeiffer ve Parrila, 2003). Benzer şekilde Babayiğit ve Sainthorp (2010) tarafından Türkçe konuşan çocuklarla yapılan bir çalışmada, çocukların birinci sınıftaki hızlı isimlendirme becerisinin ikinci sınıfın sonundaki okuma başarısı ve okuma hızının en güçlü yordayıcısı olduğu bulunmuştur. Bu bağlamda, hızlı isimlendirme becerilerinin değerlendirilerek düşük okuma başarısı yaşama olasılığı olan çocukların erken dönemde belirlenmesinin ve uygun müdahale programları ile okuma başarısızlıklarının önlenemesinin söz konusu olabileceği düşünülmektedir.

### Çalışma Belleği

Okuma başarısı üzerinde etkili bir başka yapı çalışma belleğidir. Çalışma belleği, belleğin bileşenlerinden biri olarak bilgiyi depolama ve işleme işlevlerini eşzamanlı olarak yerine getiren sınırlı bir kapasite olarak tanımlanmıştır (Alloway ve Alloway, 2010; Dehn, 2008). Düşünme ve öğrenmenin altında yatan önemli bilişsel süreçlerden biridir. Bu açıdan, akademik öğrenme ile yakından ilişkilidir. (Dehn, 2008; Pickering ve Gathercole, 2004). Özellikle okuma başarısı ile çok güçlü bir şekilde ilişkili olduğu alanyazında sıklıkla bildirilen bulgular arasındadır (Albano, Garcia ve Cornoldi, 2016; Alloway ve Alloway, 2010; Daneman ve Hannon, 2007). Çalışma belleği, sesbilgisel döngü, görsel mekansal kayıt defteri ve merkezi yönetici bileşenlerinden oluşmaktadır (Baddeley ve Hitch 1976; De Weerd, Desoete ve Roeyers, 2012).

Çalışma belleğinin bileşenlerinden olan sesbilgisel döngü sözel bilginin sınırlı bir süre ile pasif olarak depolandığı bir yapı olarak tanımlanmaktadır (Baddeley, Gathercole ve Papagno, 1998). Okumayı öğrenme sürecinde özellikle son derece önemlidir. Okuma sırasında ilk olarak okuyucunun harfleri seslere dönüştürmesi, dönüştürdüğü sesleri bellekte tutması ve ardından bunları birleştirerek heceleri ve sözcükleri oluşturması gerekmektedir (Palmer, 2000). Bu süreç fonolojik döngünün kapasitesi ile yakından ilişkilidir. Bir diğer bileşen olan görsel mekansal kayıt defteri, görsellerin ve mekansal bilgilerin kısa süreli depolanmasını sağlayan yapıdır ve okuma sırasında ise harflerin, sözcüklerin görsel olarak algılanması ve depolanmasını sağlayarak okuma sürecinin gerçekleşmesine katkı sunmaktadır (Baddeley, 2006). Merkezi yönetici yukarıda adı geçen sistemlerin kontrolünü gerçekleştirir, bilgilerin işlenmesi, ilgili tüm bilişsel süreçlerin düzenlenmesi ve yönetilmesi süreçlerini yerine getirir (Baddeley, 2003). Okuma sırasında okunan sözcüklerin anlamlarını, dilbilgisi kurallarını ve konu ile ilgili önceki bilgilerini uzun süreli bellekten çağırarak ilişkilendirmeyi yapan ve bilginin yeni bilgi ile güncellenmesini sağlayarak kodlamayı gerçekleştiren yapıdır (De Weerd ve diğ., 2012; Swanson, 2011).

Konuyla ilgili çalışmalarda çalışma belleği, tüm dillerde okuma başarısının önemli bir yordayıcısı olarak bulunmakla birlikte, İngilizce gibi şeffaf olmayan dillerde çalışma belleğinin sözel boyutunun (Pham ve Hasson, 2014), İtalyanca gibi daha şeffaf dillerde ise görsel boyutunun (Albano ve diğ., 2016) okuma başarısı ile daha yüksek düzeyde ilişkili olduğu belirtilmektedir. Ancak çalışma belleğinin bileşenlerinden herhangi birinde sınırlılığı olan bir çocuğun okumada da sorunlar yaşayacağı oldukça açıktır (De Weerd vd., 2012; Swanson, 2011). Hangi boyutta yetersizlik yaşandığı yaşanan okuma güçlüğü'nün görünümünü farklılaştırmaktadır (Pickering ve Gathercole, 2004). Dolayısıyla erken dönemde yapılacak çalışma belleği ve bileşenlerine yönelik değerlendirmelerin çocukların sonraki okuma başarısı hakkında fikir vermesi ve gerekirse çocukların uygun müdahale programları ile desteklenmesi söz konusu olabilmektedir. Bu açıdan düşük okuma başarısı yaşayan çocukların çalışma belleği performanslarının diğer beceri alanları ile de ilişkili olarak incelenmesinin ülkemizdeki alanyazına ve uygulamalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.



Sonuç olarak çok sayıda çalışma okuma performansı ile sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerileri arasında güçlü bir ilişki olduğunu göstermektedir (Alloway ve Alloway, 2010; Georgiou vd., 2013; Yeung, 2016; Ziegler ve Goswami, 2005; Ziegler vd., 2010). Yurtdışında yapılan çalışmalarda okuma başarısının bu temel beceriler ile ilişkisi sıkça çalışılmış ve müdahale programları da bu çerçevede geliştirilmiştir. Oysa ülkemizde okuma becerisi ile sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerileri arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmaların sınırlı olduğu ve yapılan çalışmalarda tüm bu becerilerin bir arada kapsamlı bir şekilde incelenmediği gözlenmektedir. Bununla birlikte bu becerilerin dillerin ortografik yapıları nedeni ile okuma becerileri üzerinde farklı düzeyde etkilerinin olduğu gözlenmektedir (Allor, 2002; Georgiou vd., 2013; Parrila, Kirby ve McQuarrie, 2004; Ziegler vd., 2010). Dolayısıyla harf-ses tutarlılığının yüksek olduğu şeffaf bir dil olan Türkçe’de de diğer kültürel ve dilsel farklılıkları da göz önünde bulundurarak bu beceriler arasındaki ilişkinin farklılaşabileceği ve bu çerçevede çocukların okuma becerilerinin sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerileri ile ilişkilerinin incelenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Ek olarak, bu ilişkilerin okumada düşük başarı gösteren ve ortalama okuma başarısı gösteren çocuklarda karşılaştırmalı olarak incelenmesi ile düşük okuma başarısı olan çocukların problem yaşadıkları ve akranlarından farklılaştıkları alanların belirlenmesi ve bu temelde öğretim programlarının çocukların gereksinimlerine uygun bir biçimde planlanması olası olabilecektir.

Bu araştırmanın amacı, birinci sınıfa devam eden ve öğretmenleri tarafından okumada güçlük yaşadığı belirtilen çocukların okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerilerindeki başarı düzeylerini belirlemek ve bu beceriler arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaç doğrultusunda düşük okuma başarısı (DOB) gösteren çocuklar, ortalama okuma başarısı (OOB) gösteren akranları ile karşılaştırılarak aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. DOB ve OOB gösteren çocukların sözcük okuma sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği performansları birbirinden anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?
2. DOB gösteren çocukların sözcük okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerileri arasındaki ilişki ne düzeydedir?
3. OOB gösteren çocukların sözcük okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerileri arasındaki ilişki ne düzeydedir?

### **Yöntem**

Bu bölümde araştırmanın yöntemine dair bilgiler sunulmuştur.

#### **Araştırma Modeli**

Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden nedensel karşılaştırma deseni kullanılmıştır. Nedensel karşılaştırma (casual-comperative) deseni ile koşullar ve katılımcılar üzerinde herhangi bir müdahalede bulunmadan gruplar arasındaki

farklılıkların belirlenmesi amaçlanmıştır (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Erkan-Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2014).

### **Katılımcılar**

Araştırmada katılımcılar, ilkokul birinci sınıfa devam eden çocuklar arasından seçilmiştir. Katılımcıların belirlenmesi sürecinde öncelikle amaçlı örnekleme ile Ankara'nın farklı sosyo-ekonomik düzeylerde olduğu varsayılan Mamak, Yenimahalle ve Çankaya ilçelerinden, o sosyo-ekonomik düzeyi temsil ettiği düşünülen 10'ar okul yansız olarak belirlenmiştir. Ardından belirlenen okullar arasından sosyo-ekonomik düzeyi, okul idaresi tarafından onaylanan, kolay ulaşılabılır ve çalışmaya katılım konusunda gönüllülük bildiren 4'er okul seçilmiştir. Her bir okuldan yansız olarak seçilen 3'er şubeden veriler toplanmıştır. Bir okulda başka şube olmaması nedeniyle çalışma sadece 2 şubede yürütülmüştür. Toplam 12 okul ve 35 sınıftan veri toplanmıştır. Her bir sınıftan öğretmen görüşleri çerçevesinde bir DOB ve bir OOB gösteren çocuk belirlenmiştir. DOB gösteren çocuklar anadili Türkçe olan, öğretmenleri tarafından okula devam problemi olmadığı ve herhangi bir yetersizlik tanıları olmadığı halde sınıf içinde en düşük okuma performansına sahip olan çocuklar iken, OOB gösterenler DOB gösteren çocuk ile aynı sınıfta yaş, cinsiyet, sosyo ekonomik düzeyde eşleşen ve ortalama okuma başarısına (OOB) sahip olduğu belirtilen çocuklardır. Buna göre, 35'i DOB, 35'i OOB gösteren toplam 70 çocuktan veri toplanmıştır. Gruplar 17 kız, 18 erkek çocuktan oluşmaktadır. DOB gösteren çocukların yaş ortalamaları 6.3 iken, OOB gösteren çocukların yaş ortalamaları ise 6.5 tir.

### **Veri Toplama Araçları**

**Demografik Bilgi Formu.** Çocuklar ve ailelerine ilişkin demografik bilgilerin toplanması amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Çocukların kimlik bilgileri ile ailelerin demografik özelliklerine (anne baba eğitim durumu, gelir düzeyi vb.) yönelik sorular içermektedir.

**Kelime okuma bilgisi testi (KOBİT;** Babür, Haznedar, Erçetin, Özerman ve Çekerek, 2011). KOBİT 6-11 yaş arası çocukların okuma güçlüklerini belirlemek ve tanılamak amacıyla geliştirilmiş bir testtir. İki eş değer forma sahip olan testte biri anlamlı biri anlamsız iki kelime listesi bulunmaktadır. Anlamlı kelime listesi 104; anlamsız kelime listesi 63 sözcükten oluşmaktadır. Uygulamada çocuktan kendisine sunulan sözcükleri doğru, yüksek sesle ve hızlı bir şekilde okuması istenmekte ve 1 dakikada okuduğu doğru sözcük sayısı belirlenmektedir. Testin yapı geçerliğine ilişkin çalışmalarda; alt testlerin birbiriyle ve toplam test puanlarıyla ilişkileri ( $r=.90-.97$   $p<.001$ ) ve içerik geçerliği yüksek bulunmuştur. Madde güçlüğü'nün ve ayırt edici özelliğinin kabul edilebilir düzeyde olduğu belirlenmiştir. Güvenirlige ilişkin test-tekrar test ve Cronbach alfa katsayılarının .85'in üzerinde, test eşdeğer alt ölçeklerin birbirleriyle, toplam test puanları ve sözcük okuma hızı ile ilişkisinin ise .75'in üzerinde olduğu bulunmuştur.

**Erken okuryazarlık testi (EROT; Kargın, Ergül, Büyüköztürk ve Güldenöglü, 2015).** 60-72 aylık çocukların erken okuryazarlık becerilerindeki

düzeylerini incelemek üzere geliştirilen EROT yedi alt boyutta (Alıcı Dil, İfade Edici Dil, Genel İsimlendirme, İşlev Bilgisi, Harf Bilgisi, Sesbilgisel Farkındalık ve Dinlediğini Anlama) değerlendirme yapmaktadır. Bu çalışmada sadece sesbilgisel farkındalık boyutu kullanılmıştır. Uyak farkındalığı, ilk ve son sese göre eşleme, cümleyi sözcüklere ayırma, heceleri birleştirme, ilk ve son sesi atma becerilerini değerlendirmeye yönelik 8 alt test içermektedir. Her bir alt testte 2 örnek madde ve 4 soru maddesi bulunmaktadır. Toplam 32 soru maddesinden oluşan sesbilgisel farkındalık boyutu bireysel olarak uygulanmakta ve 15-20 dakikada tamamlanmaktadır. Testte her doğru yanıt için 1, yanlış yanıt için ise 0 puan verilmektedir. Sesbilgisel farkındalık boyutundaki geçerlik çalışmaları test maddelerinin madde faktör yük değerlerinin .43 ile .93 arasında olduğu, Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi ile .29-. 48 düzeyinde ilişkili olduğu ve çocukların birinci sınıfın sonundaki sözcük okuma performansını ile .27, okuma hızı ile .19, okuduğunu anlama ile .30 ve yazma ile .36 düzeyinde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Sesbilgisel farkındalık alt testlerinin iç tutarlık ve yarı test güvenilirliği sırasıyla .87 ve .67 olarak bulunmuştur.

**Hızlı otomatik isimlendirme testi (HOTİ; Babür ve Bakır, 2009; 2018).** HOTİ, 5-10 yaş arasındaki çocukların hızlı isimlendirme becerilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Testte çocukların sıklıkla karşılaştığı nesnelere, renklere, rakamlara, harfleri içeren 4 alt test bulunmaktadır. Her bir alt testte ilgili gruba ait beş madde (nesne, renk, rakam ve harf) onlu dizi halinde ve beş satır olarak bir A4 kağıdına yerleştirilmiştir. Çocuklardan kendisine sunulan maddeleri olabildiğince doğru ve hızlı seslendirmeleri istenmektedir. Çocukların tüm maddeleri isimlendirme süreleri kronometre yardımıyla belirlenmektedir. Testin uzman görüşlerine dayalı kapsam geçerliğinin ve alt testler arasındaki korelasyonlar, yaşa bağlı farklılıklar ve okuma akıcılığı ile ilişkisi temelindeki yapı geçerliğinin yüksek olduğu belirlenmiştir (Bakır ve Babür, 2009; 2018).

**Çalışma belleği ölçeği (ÇBÖ; Ergül, Özgür Yılmaz ve Demir, 2018).** 5-10 yaş düzeyindeki çocukların çalışma belleği performansını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek, dört alt alan ve dokuz alt testten oluşmaktadır. Sözel kısa süreli bellek alt alanında rakam hatırlama, sözcük hatırlama ve anlamsız sözcük hatırlama; görsel kısa süreli bellek alt alanında desen matrisi ve blok hatırlama; sözel çalışma belleği alt alanında geriye rakam hatırlama ve ilk sözcüğü hatırlama; görsel çalışma belleği alt alanında farklı olanı seçme ve mekansal ayırt etme alt testleri bulunmaktadır. Alt testler genel olarak çocukların kendilerine sunulan rakamların, sözcüklerin ve görsellerin aynı sırada veya tersi sırada tekrarlanmasına dayalı görevler içermektedir. Her bir alt testte aynı yapıda ve gittikçe artan sayıda madde içeren diziler bulunmakta ve çocuk belli bir sayıdaki iki dizinin en az birisinde başarılı olduğunda bir sonraki diziyeye geçebilmektedir. Ölçek bireysel olarak uygulanmakta, çocuğun istenilen sırada hatırladığı her bir dizi için 1 puan, hatırlayamadığı dizi için ise 0 puan verilmektedir.

Ölçeğin yapı geçerliği kapsamında faktör yük değerlerinin .40 ile .93 arasında değiştiği, ayırıcılık kapsamında madde toplam puan korelasyonlarının .40'ın üzerinde olduğu ve yaşa bağlı olarak performansta anlamlı farklılıkların ortaya çıktığı görülmüştür. Test yanılama yöntemine dayalı iç tutarlık güvenirliliğinin .66'nın

üzerinde, test tekrar test yöntemine dayalı güvenilirliğinin ise .41 ile .83 arasında olduğu bulunmuştur.

### **Verilerin Toplanması**

Araştırmanın verileri 2015-2016 eğitim öğretim yılında toplam 12 ilkokuldaki 35 birinci sınıftaki 75 öğrenciden toplanmıştır. Öncelikle sınıf öğretmenleri ile görüşülerek sınıflarından istenen ölçütlere uygun iki öğrenci (1 DOB, 1 OOB gösteren) belirlemeleri istenmiştir. Çocuklar belirlendikten sonra aileleri ile görüşülmüş ve ailelerin onayı alınmıştır. Çalışmalar belirlenen bu çocuklarla gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya başlamadan önce çocukların ortama ve uygulamacıya uyum sağlayabilmesi için kısa bir süre sohbet edilmiş, uygulama konusunda bilgi verilmiştir. Daha sonra her çocuk ile tek oturumda yaklaşık olarak 35 dakika boyunca, dikkat dağıtıcı uyaranlardan arındırılmış sessiz bir ortamda bireysel olarak çalışarak veriler toplanmıştır. Uygulama sırasında çocukların performansında sıraya bağlı farklılıklar oluşmaması için kelime okuma testi, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği ölçekleri farklı sıralarda uygulanmıştır.

### **Uygulama Güvenirliği**

Uygulama güvenirligi uygulayıcının testleri uygularken yönergelere uygun davranıp davranmadığını ve çocukların yanıtlarını doğru bir şekilde değerlendirip yanıt formuna tam ve doğru olarak kaydedip kaydetmediğini belirlemek amacıyla hesaplanmıştır. Bu çalışmada uygulama güvenirligi açısından, ilk araştırmacının yaptığı değerlendirme araçlarını kullanmaya yönelik uygulamalar ikinci araştırmacı tarafından izlenmiş ve gerektiğinde geri bildirim verilerek uygulama yeterliliği belirlenmiştir. Uygulama güvenirliginin hesaplanmasında “(Görüş birliği/(Görüş birliği + Görüş ayrılığı)) X 100” (Kırcaali-İftar ve Tekin, 1997, Miles ve Huberman, 1994) formülü ile uyuşum yüzdeleri hesaplanmış ve .99 olarak bulunmuştur.

### **Verilerin Analizi**

Araştırmada verilerin çözümlenmesinde SPSS 22.0 programı kullanılmıştır. Öncelikle çalışmada yer alan DOB ve OOB gösteren çocukların okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme, çalışma belleği becerilerine ilişkin normallik analizleri yapılmış ve bu analizler kapsamında puanların betimsel istatistiklerine, çarpıklık basıklık katsayılarına, histogram ve kutu-çizgi grafiklerine bakılmıştır. Veriler betimsel olarak incelendiğinde her iki grubun elde ettiği puanların mod, medyan ve ortalamalarının birbirine yakın değerler aldığı görülmüştür. Puanların basıklık ve çarpıklık katsayıları incelendiğinde ise sesbilgisel farkındalık, anlamsız sözcük okuma, nesne isimlendirme değerlerinin [-1, 1] aralığında ya da bu değerlere yaklaşık değerler aldığı buna karşın, diğer testlerin puanlarının çarpıklık ve basıklık katsayılarının, [-1, 1] aralığından uzaklaştığı ve basık bir dağılım gösterdiği dikkati çekmiştir. Histogram ve kutu çizgi grafikleri incelendiğinde de benzer sonuçlar elde edildiği gözlenmiştir. Bu nedenle grupların normal dağılım gösterdiği anlamsız sözcük okuma, sesbilgisel farkındalık ve nesne isimlendirme performansları tek yönlü varyans analizi (One-Way Analysis of Variance; ANOVA), diğer testlerdeki performansları Mann Whitney U testi kullanılarak karşılaştırılmıştır. Grup

karşılaştırmaları sonucunda ANOVA ile elde edilen değerlerin etki büyüklüklerinin değerlendirilmesinde Green ve Salkind (2005) tarafından belirlenmiş kesme noktaları (sırasıyla .01, .06 ve .14) dikkate alınmıştır. Mann Whitney U testi için etki büyüklüğü de Cohen d formülü kullanılarak (Z değerlerinin, analize dahil edilen kişi sayısının kare köküne bölünmesi ile) hesaplanmış ve Cohen tarafından belirlenmiş olan kesme noktaları (sırasıyla .10-.30; .30-.50; .50 veya üzeri) dikkate alınmıştır (akt., Kilmen, 2015). Grupların tüm testlerde göstermiş oldukları performansları arasındaki ilişki de Spearman Brown Sıra Katsayıları kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen korelasyon katsayıları düşük, orta, yüksek (sırasıyla, 0.0-0.3, 0.3-0.7, 0.7-1) aralıkları dikkate alınarak değerlendirilmiştir (Büyüköztürk ve diğ., 2014).

### Bulgular

Çalışma kapsamında düşük okuma başarısına sahip olan ve ortalama okuma başarısı gösteren çocukların sözcük okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerileri karşılaştırılmıştır. Ek olarak, bu beceri alanları arasındaki ilişkiler, gruplar düzeyinde ayrı ayrı incelenmiştir. Her bir araştırma sorusuna yönelik analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur.

### Grupların Sözcük Okuma Becerilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Analiz Sonuçları

DOB ve OOB gösteren grupların sözcük okuma becerilerindeki performansları ANOVA ve Mann Whitney U testleri ile karşılaştırılmıştır. Anlamli kelime listesi alt testinde, puanların normal dağılım göstermemesi nedeniyle bu alt testteki grup karşılaştırmaları Mann Whitney U kullanılarak yapılırken anlamsız kelime listesi alt testinde, puanların normal dağılımı göz önünde bulundurularak grup karşılaştırmaları ANOVA kullanılarak yapılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 1’de özetlenmiştir.

Tablo 1.

#### Grupların Anlamli ve Anlamsız Sözcük Okuma Performanslarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Beceri	Grup	$\bar{x}$	Ss	U	Z	p	Etki
Anlamli Sözcük Okuma	DOB	7.20	6.94	44	-6.81	.000	.80
	OOB	28.68	8.46				
Anlamsız Sözcük Okuma	DOB	5.43	5.04	154.631		.000	.69
	OOB	20.32	5.10				

Tablo 1’de grupların sözcük okuma testindeki performansları arasındaki farklılıkların .001 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. DOB gösteren çocukların, OOB gösteren akranlarından daha düşük performans gösterdikleri, anlamlı ve anlamsız sözcük okuma performanslarında akranlarından daha düşük puan aldıkları görülmektedir. Anlamli farka ilişkin etki büyüklükleri incelendiğinde gruplar arasındaki anlamlı farklılığın oldukça güçlü olduğu dikkati çekmiştir.

### Grupların Sesbilgisel Farkındalık Becerilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Analiz Sonuçları

DOB ve OOB gösteren çocukların sesbilgisel farkındalık becerileri, puanların normal dağılım göstermesi nedeniyle ANOVA kullanılarak karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2

#### Grupların Sesbilgisel Farkındalık Becerilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Beceri	Grup	$\bar{x}$	Ss	F	p	Etki
Sesbilgisel Farkındalık	DOB	13.71	5.49	103.49	.000	.60
	OOB	26.11	4.80			

Tablo 2’de gösterilen analiz sonuçlarına göre grupların sesbilgisel farkındalık becerileri arasındaki farklılıklar .001 düzeyinde anlamlıdır. DOB gösteren çocuklar OOB gösteren akranlarından daha düşük performans göstermişlerdir. Etki büyüklükleri ise gruplar arasındaki anlamlı farklılığın oldukça güçlü olduğunu göstermiştir.

### Grupların Hızlı İsimlendirme Becerilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Analiz Sonuçları

DOB ve OOB gösteren grupların hızlı isimlendirme becerilerindeki performansları ANOVA ve Mann Whitney U testleri ile karşılaştırılmıştır. Renk, rakam, harf isimlendirme alt testlerinde normal dağılım gözlenmediği için grup karşılaştırmaları Mann Whitney U kullanılarak yapılırken nesne isimlendirme alt testinde normal dağılım gözlenmesi nedeniyle gruplar ANOVA kullanılarak karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3

#### Grupların Nesne, Renk, Harf ve Rakam İsimlendirme Becerilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Beceri	Grup	$\bar{x}$	Ss	F	p	Etki	
Nesne İsimlendirme	DOB	77.51	24.08	36.32	.000	.34	
	OOB	52.03	8.80				
Renk İsimlendirme		$\bar{x}$	Ss	U	Z	p	Etki
	DOB	86.54	25.72	305	-3.86	.000	.45
OOB	63.27	23.69					
Harf İsimlendirme	DOB	68.37	32.88	65	-6.57	.000	.77
	OOB	33.89	7.40				
Rakam İsimlendirme	DOB	63.69	26.70	120	-5.95	.000	.70
	OOB	36.73	7.77				

Tablo 3’te gösterilen sonuçlara göre hızlı isimlendirmenin alt testlerinde gruplar .001 düzeyinde farklılaşmıştır. DOB gösteren çocuklar OOB gösteren akranlarından

daha yavaş isimlendirme yapmışlardır. Anlamli farklara ilişkin etki büyüklükleri nesne, harf ve rakam isimlendirme alt testlerinde büyük, renk isimlendirme alt testinde ise orta düzeydedir.

### Grupların Çalışma Belleği Becerilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Analiz Sonuçları

DOB ve OOB gösteren grupların çalışma belleği performansları ise sözel çalışma belleği, görsel çalışma belleği ve çalışma belleği toplam puanlarının normal dağılım göstermemesi nedeniyle Mann Whitney U analizleri kullanılarak karşılaştırılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

*Grupların Sözel Çalışma Belleği, Görsel Çalışma Belleği ve Çalışma Belleği Becerilerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular*

Beceri	Grup	$\bar{x}$	Ss	U	Z	p	Etki
Sözel Çalışma Belleği	DOB	356.23	77.67	88	-6.32	.000	.74
	OOB	512.30	100.70				
Görsel Çalışma Belleği	DOB	426.66	48.48	61	-6.64	.000	.78
	OOB	582.57	110.30				
Çalışma Belleği Toplam	DOB	371.20	62.13	62	-6.61	.000	.77
	OOB	550.22	107.07				

Tablo 4'te görüldüğü gibi gruplar çalışma belleğine ilişkin tüm alanlarda anlamlı olarak farklılaşmışlardır. DOB gösteren çocuklar OOB gösteren akranlarından daha düşük puanlar almışlardır. Gruplar arasındaki anlamlı farklılıkların büyük etki

büyüklüğüne ulaştığı gözlenmiştir.

### DOB Gösteren Çocukların Sözcük Okuma, Sesbilgisel Farkındalık, Hızlı İsimlendirme ve Çalışma Belleği Becerileri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Araştırmaya katılan DOB gösteren çocukların değerlendirilen tüm becerilerin birbirleriyle ilişkileri Spearman Brown Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı kullanılarak belirlenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 5'te özetlenmiştir.

Tablo 5

*DOB Gösteren Çocukların Sözcük Okuma Performansları ile Sesbilgisel Farkındalık, Hızlı İsimlendirme ve Çalışma Belleği Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*

Beceri	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-Anlamli SO	.94**	.56**	-.02	-.24	-.72**	-.51**	.27	.48**	.39*
2-Anlamsız SO	-	.51**	-.09	-.31	-.73**	-.55**	.30	.54**	.43*
3-Sesbilgisel F.	-	-	-.21	-.37*	-.48**	-.48**	.61**	.59**	.69**

(devam ediyor)

Tablo 5 (devam)

Beceri	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4-Nesne İ.			-	.72**	.37*	.45**	-.33	-.12	-.24
5-Renk İ.				-	.58**	.73**	-.39*	-.42*	-.40*
6-Harf İ.					-	.71**	-.28	-.43**	-.34*
7-Rakam İ.						-	-.27	-.56**	-.42*
8-Sözel Çalışma Belleği							-	.45**	.90**
9-Görsel Çalışma Belleği								-	.78**
10-Çalışma Belleği Toplam									-

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$ . Not: SO; Sözcük Okuma, F; Farkındalık, İ; İsimlendirme

Tablo 5'te verilen analiz sonuçlarına bakıldığında düşük okuma başarısı olan çocukların anlamlı ve anlamsız sözcük okuma performansları ile sesbilgisel farkındalık becerileri arasındaki ilişkinin orta düzeyde ve pozitif yönde anlamlı olduğu görülmektedir. Buna göre çocukların sesbilgisel farkındalığını oluşturan alt becerilerdeki performansı arttıkça anlamlı ve anlamsız sözcük okuma performansları artmıştır. DOB gösteren çocukların anlamlı ve anlamsız sözcük okuma performansları ile hızlı isimlendirme becerilerinden sadece harf isimlendirme ve rakam isimlendirme becerileri arasında ilişki olduğu bulunmuştur. Bunlardan harf isimlendirme ile sözcük okuma arasındaki ilişkinin yüksek düzeyde, rakam isimlendirme ile sözcük okuma arasındaki ilişkinin ise orta düzeyde olduğu görülmüştür. Çocukların harf ve rakam isimlendirme süreleri düştükçe okudukları anlamlı ve anlamsız sözcük sayıları artmıştır. DOB gösteren çocukların anlamlı ve anlamsız sözcük okuma performansları ile görsel çalışma belleği ve çalışma belleği genel puanlarının orta düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur. Sözel çalışma belleği ile sözcük okuma performansları arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür.

Sesbilgisel farkındalık becerileri ile hızlı isimlendirme becerileri arasındaki ilişkiler incelendiğinde sesbilgisel farkındalığın renk isimlendirme, harf isimlendirme ve rakam isimlendirme becerileri ile orta düzeyde ve negatif yönde ilişkili olduğu, nesne isimlendirme ile ise anlamlı bir ilişkisinin olmadığı bulunmuştur. DOB gösteren çocukların sesbilgisel farkındalık becerileri ile çalışma belleği becerileri arasındaki ilişkilerin de orta düzeyde ve pozitif olduğu gözlenmiştir. Son olarak, DOB gösteren çocukların hızlı isimlendirme becerileri ile çalışma belleği becerileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çocukların nesne isimlendirme becerileri ile çalışma belleği performansları arasında herhangi bir anlamlı ilişki gözlenmezken renk isimlendirme becerisinin her üç çalışma belleği alanı ile, bununla birlikte harf ve rakam isimlendirme becerilerinin ise görsel çalışma belleği ve çalışma belleği genel puanları ile anlamlı ve orta düzeyde ilişkili olduğu görülmüştür.



### OOB Gösteren Çocukların Sözcük Okuma, Sesbilgisel Farkındalık, Hızlı İsimlendirme ve Çalışma Belleği Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Araştırmaya katılan OOB gösteren çocukların değerlendirilen tüm becerilerin birbirleri ile ilişkileri Spearman Brown Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı ile analiz edilmiştir. Bulgular Tablo 6'da özetlenmiştir.

Tablo 6.

#### OOB Gösteren Çocukların Sözcük Okuma Performansları ile Sesbilgisel Farkındalık, Hızlı İsimlendirme ve Çalışma Belleği Becerileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Beceri	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1-Anlamli SO	.69**	.34*	-.37*	-.33*	-.43**	-.35*	.27	.42**	.35*
2-Anlamsiz SO	-	.32	.43**	-.33*	-.38*	-.20	.32	.43**	.40*
3-Sesbilgisel F.	-	-	-.39*	-.50**	-.45**	-.35*	.63**	.57**	.69**
4-Nesne İ.	-	-	-	.51**	.37*	.36*	-.38*	-.47**	-.45**
5-Renk İ.	-	-	-	-	.56**	.48*	-.57**	-.77**	-.73**
6-Harf İ.	-	-	-	-	-	.61**	.47**	.50**	-.53**
7-Rakam İ.	-	-	-	-	-	-	-.41*	-.41*	-.43**
8-Sözel Çalışma Belleği	-	-	-	-	-	-	-	.69**	.93**
9-Görsel Çalışma Belleği	-	-	-	-	-	-	-	-	.89*
10-Çalışma Belleği Toplam	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* $p < .05$  \*\* $p < .01$ . Not: SO; Sözcük Okuma, F; Farkındalık, İ; isimlendirme

Tablo 6'da verilen analiz sonuçlarına göre OOB gösteren çocukların anlamlı sözcük okuma performansları sesbilgisel farkındalık becerileri ile orta düzeyde pozitif yönde ve anlamlı olarak ilişkilidir. Buna karşın anlamsız sözcük okuma ve sesbilgisel farkındalık arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Anlamlı ve anlamsız sözcük okuma performansları ile hızlı isimlendirme becerileri incelendiğinde de anlamsız sözcük okuma ve rakam isimlendirme anlamlı olarak ilişkili olmamasına rağmen diğer tüm beceriler birbirleri ile orta düzeyde ve negatif yönde ilişkili olarak bulunmuştur. Buna göre, OOB gösteren çocukların hızlı isimlendirme süreleri düştükçe sözcük okuma performansları artmıştır. OOB çocukların sözcük okuma performansları ile görsel çalışma belleği ve çalışma belleği genel performansları da orta düzeyde ilişkili olarak bulunmuştur. Buna karşın, sözcük okuma performansı ile sözel çalışma belleği arasında anlamlı herhangi bir ilişki gözlenmemiştir. OOB çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerinin tüm hızlı isimlendirme becerileri ile orta düzeyde ve negatif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur. Buna göre OOB çocukların sesbilgisel farkındalık becerileri arttıkça hızlı isimlendirme sürelerinin düştüğü belirlenmiştir. OOB çocukların sesbilgisel farkındalık becerileri ile sözel çalışma belleği ve görsel çalışma belleği ile çalışma belleği genel puanlarının pozitif ve orta düzeyde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerileri arasında ise orta ve yüksek düzeyde ama negatif yönde anlamlı ilişkilerin olduğu gözlenmiştir.

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada düşük okuma başarısı ve ortalama okuma başarısı gösteren çocukların sözcük okuma, sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği becerileri karşılaştırılmış ve becerilerin birbirleri ile ilişki düzeyleri incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar düşük okuma başarısı yaşadığı belirtilen birinci sınıf düzeyindeki çocukların çalışmada değerlendirilen tüm alanlarda ortalama okuma başarısı gösteren akranlarına göre daha düşük performans sergilediklerini göstermiştir.

Araştırmada ilk olarak, her iki grubun sözcük okuma performansları karşılaştırılmıştır. Anlamli ve anlamsız sözcük listeleri kullanarak yapılan değerlendirme sonucunda, düşük okuma başarısı gösteren çocukların ortalama okuma başarısı gösteren akranlarına göre anlamlı olarak daha düşük performans gösterdikleri, bir dakika içerisinde daha az sayıda anlamlı ve anlamsız sözcüğü doğru olarak okuyabildikleri belirlenmiştir. Gruplar arasındaki farklara ilişkin belirlenen büyük etki büyüklükleri düşük okuma başarısı faktörü ile sözcük okuma becerilerinin yüksek düzeyde ilişkili olduğunu göstermiştir. Grupların sözcük okuma performanslarına ilişkin ortalamaları incelendiğinde, ortalama okuma başarısı gösteren çocukların doğru okudukları sözcük sayısının düşük okuma başarısı olan çocuklara göre anlamlı sözcüklerde yaklaşık 3 kat, anlamsız sözcüklerde ise 4 kat daha fazla olduğu gözlenmiştir. Alanyazında yapılan çok sayıda çalışmada da benzer olarak, okumada güçlük yaşayan çocukların hem anlamlı hem de anlamsız sözcükleri daha yavaş ve hatalı okudukları ve akranlarından önemli düzeyde farklılıklarını bulunmuştur (Baydık, 2002; Baydık, Ergül ve Bahap-Kudret, 2012; Durgunoğlu ve Öney, 1999; Nepomuceno ve Avila, 2013). Diğer yandan bu güçlüklerin ve performans farklılıklarının ilerleyen yıllarda da devam ettiği belirtilmektedir (Babayiğit ve Sainthorp, 2010; Juel, 1988). Ergül (2012) okuma güçlüğü yaşayan çocukların okuma performanslarını öğrenme güçlüğüne benzerliği açısından değerlendirdiği çalışmada, düşük okuma başarısı yaşayan çocukların okuma performanslarının öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların performansları ile benzerlik gösterdiğini belirtmiştir. Bu nedenle çalışmada yer alan çocukların herhangi bir tanılarının olmamasına rağmen öğrenme güçlüğü olan çocuklara benzer performans sergilemeleri nedeni ile öğrenme güçlüğü açısından değerlendirilmeleri önemli görülmektedir.

İkinci olarak grupların sesbilgisel farkındalık becerileri karşılaştırılmıştır. Analizler sonucunda düşük okuma başarısı gösteren çocukların, ortalama okuma başarısı gösteren akranlarına göre sesbilgisel farkındalığını oluşturan alt becerilerde daha başarısız oldukları bulunmuştur. Düşük okuma başarısı gösteren çocuklar akranlarının yaklaşık yarısı düzeyinde puanlar elde etmişlerdir. Gruplar arasındaki farklara ilişkin elde edilen büyük etki büyüklükleri düşük okuma başarısının sesbilgisel farkındalık becerilerindeki performansla yüksek düzeyde ilişkili olduğunu göstermiştir. Çalışmanın bulguları alanyazında bildirilen bulgularla tutarlılık göstermektedir (Anthony ve Francis, 2005; Carroll, Snowling, Stevenson ve Hulme, 2003). Önceki çalışmalarda da düşük okuma başarısı gösteren çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerini akranları düzeyinde geliştiremedikleri gözlenmiştir (Layes,

Lalonde, Mc Herry ve Rebai, 2015). Sesbilgisel farkındalık becerilerinin sözcük okuma performansındaki yordayıcılığı dikkate alındığında, çocukların sesbilgisel farkındalık becerilerindeki yetersizliklerinin düşük okuma başarısının temel nedenlerinden biri olabileceği düşünülmektedir (Stanovich, 2000; Therrien, 2004; Vellutino, Fletcher, Snowling ve Scanlon 2004). Nitekim Güldenoğlu, Kargın ve Ergül (2016) yaptıkları bir çalışmada 5 yaşındaki 85 çocuğun sesbilgisel farkındalık becerilerini ve daha sonra birinci sınıfta da okuma performanslarını incelemişler ve başlangıçta düşük sesbilgisel farkındalığa sahip çocukların okuma ve anlama becerilerinde de daha düşük başarı gösterdikleri bulgusuna ulaşmışlardır.

Çalışmanın üçüncü sorusuna yönelik olarak grupların hızlı isimlendirme becerileri karşılaştırılmış ve analizler sonucunda düşük okuma başarısı gösteren çocukların isimlendirme hızlarının daha düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Düşük okuma başarısı yaşayan çocuklar nesne, renk, harf ve rakamları yaklaşık iki kat daha fazla sürede isimlendirebilmişlerdir. Gruplar arasındaki farklara ilişkin elde edilen etki büyüklüklerinin ise nesne isimlendirmede büyük, diğerlerinde orta düzeyde olduğu gözlenmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular alanyazın ile tutarlılık göstermektedir. Hızlı isimlendirme, sözcük okumada önemli bir beceridir ve okuma başarısını önemli ölçüde farklılaştırmaktadır (Berninger ve diğ., 1995; Wolf, Michel ve Ovrut, 1990). Dolayısıyla bu araştırmada yer alan çocukların hızlı isimlendirme becerilerindeki yetersizliklerinin düşük okuma performansı ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu ifade edilebilmektedir (Ackerman ve Dykman, 1993; Wimmer, Mayringer ve Landerl 2000). Hızlı isimlendirme becerisi, okuma sırasında yazı dilindeki harflerin sessel karşılıklarını uzun süreli bellekten geri çağırma hızını etkilemektedir (Denckla ve Cutting, 1999). Dolayısıyla düşük okuma başarısı gösteren çocukların okuma sırasında sesleri daha uzun sürede geri çağırması ve bu nedenle de daha yavaş okumaları söz konusu olabilmektedir (Wolf, Bowers ve Biddle, 2000). Ek olarak, hızlı isimlendirme becerisindeki yetersizlikler ilerleyen yıllarda da aynı oranda devam etmektedir (Vukovic, Wilson ve Nash, 2004). Örneğin, ortalama okuma başarısı gösteren ve okuma bozukluğu olan çocukların anasınıfından sekizinci sınıfa kadar isimlendirme hızlarının gelişiminin incelendiği bir çalışmada, çocukların başlangıçta sahip oldukları yetersizliklerin sekizinci sınıfta da devam ettiği ve her iki grubun arasındaki farkın değişmediği gözlenmiştir (Dandache ve diğ., 2014). Özetle sözcük okumada başarısız olan çocukların hızlı isimlendirme becerilerinde de yetersizliği olduğu, bu yetersizliğin erken müdahale edilmediği durumda çocuğun yaşamının ilerleyen dönemlerinde de devam edeceği ve okuma performansını etkileyebileceği belirtilmektedir (Begeny ve Silber, 2006; Pikulski ve Chard, 2005). Dolayısıyla bu çalışmada düşük okuma başarısı gösteren çocukların okuma sorunlarının ileride devam etme olasılıklarının yüksek olduğu ve bu nedenle erken dönemde müdahale programları ile desteklenmelerinin önemli olacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın dördüncü sorusuna yönelik olarak çalışma belleği becerilerinin düşük okuma başarısı ve ortalama okuma başarısı gösteren çocuklarda farklılaşmış farklılaşmadığı incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre, düşük okuma başarısı gösteren çocukların ortalama okuma başarısına sahip akranları ile karşılaştırıldığında çalışma belleğinde anlamlı düzeyde daha düşük performans gösterdikleri

bulunmuştur. Elde ettikleri puanlar temelinde düşük okuma başarıları gösteren çocukların tüm çalışma belleği alanlarında performanslarının düşük ve çok düşük olduğu, buna karşın ortalama okuma başarıları gösteren çocukların performanslarının ise orta ve yüksek olduğu gözlenmiştir. Gruplar arasındaki farklara ilişkin elde edilen etki büyüklükleri düşük okuma başarıları faktörü ile çalışma belleği becerilerinin yüksek düzeyde ilişkili olduğunu göstermektedir. Alanyazında çalışma belleğinin okul döneminde ve yaşamın her aşamasında öğrenmede güçlü bir yordayıcı olduğu belirtilmektedir (Dehn, 2008; Kroesbergen, Van Luti, Aunio, 2012; Swanson, 2011). Dolayısıyla düşük okuma başarıları yaşayan çocukların genel olarak çalışma belleğinde yaşadıkları yetersizlikler nedeniyle okumada başarısız oldukları bildirilmekte ve tüm öğrenme etkinliklerinde de benzer problemler yaşadıkları belirtilmektedir (Jeffries ve Everatt, 2004; Swanson, 2011). Bu açıdan çalışmada elde edilen bulgular alanyazında bildirilen önceki çalışmaların sonuçları ile tutarlıdır (Gathercole ve Baddaley, 1990; Kesikçi ve Amado, 2005; Schuchardt, Maehler ve Hasselhorn, 2008). Sonuç olarak, elde edilen bulgular ışığında çalışma belleği becerilerindeki yetersizliklerin okumadaki düşük performansa kaynaklık edebileceğini ve bu nedenle çalışma belleği becerilerinin erken dönemde değerlendirilmesinin okuma güçlüğü riski olan çocukların problemler ortaya çıkmadan önce belirlenebilmesi açısından önemli olacağı düşünülmektedir (Alloway, 2010; Kroesbergen vd., 2012; Swanson, Cochran ve Ewers 1990; Swanson, 2011).

Araştırmanın diğer bir temel amacı olarak sözcük okuma becerisi ile sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme ve çalışma belleği arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu amaçla gerçekleştirilen sözcük okuma ve sesbilgisel farkındalık arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik analizler sonucunda düşük okuma başarıları yaşayan çocukların hem anlamlı hem de anlamsız sözcük okumaları ile sesbilgisel farkındalık becerileri arasında orta düzeyde anlamlı ilişkiler olduğu bulunurken ortalama okuma başarıları gösteren çocukların sadece anlamlı sözcük okuma ile sesbilgisel farkındalık becerileri orta düzeyde ilişkili olarak bulunmuştur.

Bulgular alanyazında bildirilmiş önceki sonuçlar ile tutarlıdır. Çok sayıda çalışmada anasınıfına ve ilkökul birinci sınıfa devam eden çocukların sesbilgisel farkındalık ve sözcük okuma performansı arasında yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu aynı zamanda sözcük okuma becerilerinin en iyi yordayıcısının sesbilgisel farkındalık becerileri olduğu belirtilmiştir (Olofsson, 2000; Pinto, Bigozzi, Tarchi, Vezzani ve Accorti Gamannossi 2016; Rakhlin, Cardoso-Martins ve Grigorenko 2014). Diğer taraftan, bu ilişkinin düzeyinin dillerin yapısına göre farklılaştığı, Fince, Almanca ve Türkçe gibi şeffaf dillerde ilişkinin orta düzeyde olduğu da bildirilen bulgular arasındadır (Babayiğit ve Stainthorp, 2011; De Jong ve Van Der Leij, 2002; Spencer ve Hanley, 2003). Harf ve ses arasındaki tutarlılık temelinde şeffaf bir dil olarak değerlendirilen Türkçede ise çocukların okuma ve sesbilgisel farkındalık performansları arasındaki ilişkinin orta düzeyde olması bu bağlamda beklendiği bir bulgu olarak değerlendirilmektedir. Ancak dikkat edilmesi gereken nokta, düşük okuma başarıları gösteren çocuklar ile ortalama okuma başarıları gösteren çocuklardan elde edilen bulgulardaki farklılıktır. Düşük okuma başarıları gösteren çocuklarda sözcük okuma ile sesbilgisel farkındalık becerileri arasında daha yüksek düzeyde bir

ilişki olduğu bulunurken ortalama okuma başarısı gösterenlerde sadece anlamlı sözcük okuma ile sesbilgisel farkındalık ilişkili olarak bulunmuştur. Bu bulgu, alanyazında bildirilen diğer bulgular ile belirli bir düzeyde tutarlı olmakla birlikte düşük okuma başarısı gösteren çocuklardaki yüksek korelasyonların bu çocukların okuma yaparken sesbilgisel becerilerden daha çok yararlandıklarını, bu nedenle sesbilgisel becerilerde gösterdikleri yetersizliklerin doğrudan sözcük okuma performansını etkilediğini düşündürmektedir. Ortalama okuma başarısı gösteren çocuklarda ise şeffaf olan dillerdeki bulgulara benzer olarak harf ve ses arasındaki tutarlılık nedeniyle ilk okumayı öğrenme aşamasından sonra sesbilgisel farkındalık becerilerine daha az gereksinim duyulmakta ve dolayısıyla ilişkinin zamanla zayıflaması söz konusu olmaktadır (Erdoğan, 2012; De Jong ve Van Der Leij, 2002).

Araştırma kapsamında sözcük okuma becerisi ile hızlı isimlendirme becerileri arasındaki ilişkinin belirlenmesi de amaçlanmıştır. Bu kapsamda gerçekleştirilen analizler sonucunda düşük okuma başarısı olan çocuklarda hem anlamlı hem de anlamsız sözcük okuma ile harf ve rakam isimlendirme arasında yüksek ve orta düzey ilişkilerin olduğu gözlenmiştir. Diğer taraftan, ortalama okuma başarısı gösteren çocuklarda hem anlamlı hem anlamsız sözcük okumanın rakam isimlendirme hariç tüm isimlendirme becerileri ile orta düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur. Bu bulgu da önceki çalışmaların sonuçları ile tutarlıdır (Kirby, Pfeiffer ve Parrila 2003; Schatschneider, Carlson, Francis, Foorman, Fletcher, 2002). Hızlı isimlendirme becerileri, okuma becerilerinin özellikle de okuma akıcılığının en güçlü yordayıcısı olarak gösterilmektedir (Koponen, Salmi, Eklund ve Aro, 2013; Norton ve Wolf, 2012). Özellikle şeffaf dillerde yordayıcılık gücünün diğer temel yordayıcı beceri olan sesbilgisel farkındalığa göre daha güçlü olduğu belirtilmektedir (Furnes ve Samuelsson, 2011). Babayiğit ve Sainthorp (2010) da Türkçe konuşan çocuklarla yaptıkları çalışmada hızlı isimlendirme becerilerinin sesbilgisel farkındalığa göre sözcük okuma performansının daha güçlü bir yordayıcısı olduğunu bulmuşlardır. Bu çalışmada da benzer olarak hızlı isimlendirme, sesbilgisel farkındalığa göre her iki grupta da okuma becerileri ile daha yüksek düzeyde ilişkili bulunmuştur. Özellikle harf isimlendirme alt testinin okuma becerileri ile en güçlü ilişkisi olan alt test olduğu belirlenmiştir. Cornwall (1992) da ileri düzeyde okuma güçlüğü olan çocuklarda özellikle harf isimlendirmenin sözcük okuma performansını güçlü bir şekilde yordadığını bulmuştur. Okuma başarısı ile hızlı isimlendirme becerileri arasındaki güçlü ilişkileri temel alan alanyazında okuma güçlüğüne sahip olan çocukların aynı zamanda bu becerilerde yetersizliklerinin olduğu belirtilmektedir (Michalick-Trigenelli ve Cardoso-Martins, 2015; Wolf vd. 2002). Bu kapsamda, okuma güçlüğü yaşaması olası çocukların erken dönemde belirlenmesi amacıyla hızlı isimlendirme becerilerinin değerlendirilmesinin önemli ve etkili olacağı düşünülmektedir.

Çalışmada son olarak, sözcük okuma becerileri ile çalışma belleği arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Düşük okuma başarısı gösteren ve ortalama okuma başarısı gösteren çocukların sözcük okuma puanları ile görsel çalışma belleği ve çalışma belleği genel puanlarının orta düzeyde ilişkili olduğu, buna karşın her iki grupta da sözcük okuma ile sözel çalışma belleği arasında anlamlı bir ilişki olmadığı gözlenmiştir. Elde edilen bulgular alanyazın ile belirli bir düzeyde uyumludur.

Yapılan çalışmalarda çalışma belleğinin tüm çocuklarda öğrenmenin temel bir yordayıcısı olduğu ve okuma becerisi ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğu yönünde bulgular elde edilmektedir (Ashbaker ve Swanson, 1996; Kibby, 2009; Siegel, 1994). Bu çalışmada da çalışma belleği genel puanlarının hem düşük okuma başarısı gösteren hem de ortalama okuma başarısı gösteren çocuklarda sözcük okuma performansları ile ilişkili olduğunun gözlenmesine rağmen sözcük okuma performansı ile sözel çalışma belleği arasında ilişki bulunmaması önemli bir bulgu olarak değerlendirilmektedir. İlgili alanyazın ve kuramsal çalışmalar sözel çalışma belleğinin, sesbilgisel bilginin işlenmesi görevini yerine getirdiğini ve okuma sürecinde harflerin seslere dönüştürülmesi, sıralanması ve daha sonra geçici depolanması ve son olarak da sıralanan ve depolanan bu seslerin seslendirilerek sözcüklerin oluşturulması sürecinde yararlanılan temel yapı olduğunu belirtmektedir (De Jong, 2006; Kibby, 2009). Çalışma belleğinde sözel bilginin kısa süreler ile depolanmasını sağlayan fonolojik döngüye ilişkin bir çalışmada disleksisi olan çocukların özellikle fonolojik döngülerinde önemli yetersizliklerin olduğu belirtilmiştir (Maehler ve Schuchardt, 2016). Dolayısıyla bu alanda yaşanan depolama ve işleme yetersizliklerinin genel olarak okuma güçlükleri ile sonuçlandığı ifade edilmektedir (Gathercole ve Baddaley 1990; Tercan, Ergin ve Amado 2012). Türkiye’de yapılan bir çalışmada da benzer olarak, Tercan ve diğerleri (2012) okuma güçlüğü yaşayan 6-14 yaş grubu çocukların yaşadıkları okuma güçlüklerinin sözel çalışma belleğinde yaşadıkları yetersizlikler ile ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Diğer taraftan, okuma güçlüğü olan çocukların sözcük okumada yaşadıkları sorunların tek başına sözel çalışma belleğindeki yetersizlikler ile açıklanamayacağı, okuma güçlüklerinin genel olarak çalışma belleğinin tüm alanları ile ilişkili olduğu ifade edilmektedir (Gathercole, Alloway, Willis ve Adams 2006; Jong, 1998). Okulöncesi dönemdeki çocukların sözel uyaranları, görsel uyaranlara göre daha zor hatırladıkları ve çocukların görsel belleğinin sözel belleğe göre daha erken geliştiği belirtilmektedir (Berryhill ve Olson, 2008). Görsel bellek, görsel uyaranların hatırlanması ve geri çağırılması ile ilgilidir ve okumada bu işlem harflerin tanınması ve uzun süreli bellekten seslerine ulaşılması şeklinde olmaktadır. Bu bağlamda okuma güçlüğü yaşayan çocukların okuma problemlerinin görsel bellekte yaşanan yetersizlikleri ile ilişkili olması yüksek bir olasılık olarak değerlendirilmektedir (Berryhill ve Olson, 2008). Birinci sınıfın son aylarında yapılan değerlendirmede çocukların artık okurken sesbilgisel işlemlemeye çok fazla gereksinim duymadan bütün olarak okuma yapabildikleri, bu nedenle de sözel çalışma belleğinin yerine daha çok görsel süreçlerden yararlandıkları düşünülmektedir. Bu yönlerdeki bir varsayım çalışmanın okuma ile görsel çalışma belleği arasında güçlü ilişkiler olduğu yönündeki bulgusu ile de desteklenmektedir. Özetle, okumada güçlük yaşayan çocukların çalışma belleğinde yetersizliklerinin olduğu ve okuma güçlüklerinin çalışma belleğinin farklı alt boyutları ile ilişkili olduğu yapılan çok sayıda araştırmada belirtilmiştir. Bu bağlamda çalışma belleğine yönelik yapılacak tarama değerlendirmelerinin okuma güçlüklerinin erken tanısına ve müdahalesine olanak sağlayacağı düşünülmektedir.

**Sınırlılıklar ve Öneriler:** Bu çalışmanın sonuçlarını değerlendirirken göz önünde bulundurulması gereken sınırlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle bu çalışmaya sınırlı sayıda çocuk dahil edilmiştir. Dolayısıyla sonuçların genellenebilirliği

düşüktür. Bu nedenle ileride yapılacak çalışmaların daha geniş örneklem grubu ile yapılması ve sonuçların bu bağlamda yeniden değerlendirilmesi önerilmektedir. Bir başka sınırlılık olarak düşük okuma başarıları gösteren çocukların öğretmenleri tarafından belirlenmesi, bunun dışında herhangi bir yetersizliğe sahip olup olmadıkları ve okuma problemlerinin düzeyi konusunda herhangi bir ek değerlendirmenin yapılmamış olmasıdır. Çalışma kapsamında yapılan analizler onların yaşadıkları okuma problemlerinin ileri boyutlarda olduğunu göstermiştir. Çocukların bu problemleri çalışmada öngörüldüğü gibi var olan bir öğrenme güçlüğünden kaynaklanabileceği gibi başka bir yetersizlik durumu ile de ilişkili olabilir. Bu nedenle ileride yapılacak çalışmalarda okuma problemlerinin diğer yetersizlik durumlarından kaynaklanmadığını doğrulamak üzere ek değerlendirmeler yapılması önerilmektedir. Çalışmada ayrıca sınırlı sayıda veri toplama aracı kullanılmıştır. Özellikle okuma performansları sadece anlamlı ve anlamsız sözcük listeleri kullanılarak değerlendirilmiştir. İleriki çalışmalarda daha fazla sayıda değerlendirme aracı ile yapılacak değerlendirmenin çocukların okuma problemlerine yönelik daha ayrıntılı bilgi sağlayacağı düşünülmektedir.

Sonuçlar, sözcük okumada güçlük yaşayan çocukların tüm alanlarda daha düşük performans sergilediklerini göstermiştir. Bu nedenle bu çocukların yaşadıkları okuma güçlüklerinin ileride öğrenme güçlüğü ile tanılanma olasılıklarını arttırdığını, dolayısıyla bu çocuklara yönelik olarak erken müdahale programlarının oluşturulmasının akademik başarısızlıklarını azaltmada ve öğrenme güçlüğü yaşama olasılıklarını en aza indirmede etkili olacağı düşünülmektedir. Ek olarak, sözcük okumada güçlük yaşayan çocukların okuma başarılarını etkileyen temel becerilerde (sesbilgisel farkındalık, hızlı isimlendirme, çalışma belleği) güçlükler yaşadıkları bulunmuştur. Bu nedenle daha okulöncesi dönemde bu beceri alanlarına yönelik yapılacak taramalarla güçlük yaşama olasılığı olan çocukların belirlenmesinin ve risk grubunda olan bu çocukların okul öncesi dönemde uygulanacak müdahale programları ile desteklenmesinin mümkün olabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda öğretmenlerin bu temel beceriler konusunda bilgilendirilmelerinin ve çocukları okulöncesi dönemde bu beceri alanları açısından değerlendirerek problemleri erken dönemde fark etmelerinin ve onları desteklemelerinin gerektiği düşünülmektedir. Son olarak, bu çalışmada yer alan düşük okuma başarıları yaşayan çocukların göstermiş oldukları performansları temelinde öğrenme güçlüğü tanısı alma olasılıkları yüksektir. Bu nedenle başarısızlıkları artmadan ayrıntılı değerlendirme sürecine yönlendirilmeleri ve gerekiyor ise özel eğitim destek hizmetlerinden yararlanmalarının sağlanması önemlidir. Ayrıca öğretmenlerin çocukların okuma başarıları, önemi ve müdahaleleri konularında bilgilendirilmelerinin de genel akademik başarının artırılmasında önemli olacağı düşünülmektedir.

#### **Kaynakça**

Ackerman, P. T., and Dykman, R. A. (1993). Phonological processes, confrontational naming, and immediate memory in dyslexia. *Journal of learning disabilities*, 26(9), 597-609.

- Albano, D., Garcia, R. B., and Cornoldi, C. (2016). Deficits in working memory visual-phonological binding in children with dyslexia. *Psychology and Neuroscience*, 9(4), 411-419.
- Allor, J. H. (2002). The relationships of phonemic awareness and rapid naming to reading development. *Learning Disability Quarterly*, 25(1), 47-57.
- Alloway, T. P., and Alloway R. (2010). Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *Journal of Experimental Child Psychology*, 106, 20-29.
- Alloway, T. P. (2010). Working memory and executive function profiles of individuals with borderline intellectual functioning. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(5), 448-456.
- Anthony, J. L., and Francis, D. J. (2005). Development of phonological awareness. *Current Directions in Psychological Science*, 14(5), 255-259.
- Ashbaker, M. H., and Swanson, H. L. (1996). Short-term and working memory operations and their contribution to reading in adolescents with and without learning disabilities. *Learning Disabilities Research and Practice*, 11(4), 206-213.
- Babayiğit, S., and Sainthorp, R. (2010). Component processes of early reading, spelling, and narrative writing skills in Turkish: A longitudinal study. *Reading and Writing*, 23, 539-568.
- Babayiğit, S., and Sainthorp, R. (2011). Modeling the relationships between cognitive-linguistic skills and literacy skills: New insights from a transparent orthography. *Journal of Educational Psychology*, 103(1), 169-189.
- Bakır, H. ve Babür, N. (1-3 Ekim, 2009). *Türkçe Hızlı Otomatik İsimlendirme (HOTİ) Testleri'nin geliştirilmesi ve ön bulgular*. Sözlü bildiri, 18. Ulusal Eğitim Bilimleri Konferansı. Selçuk, İzmir.
- Bakır, H. ve Babür, N. (2018). Hızlı Otomatik İsimlendirme Testi'nin Türkçeye uyarlanması. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 35(2), 35-50.
- Babür, N., Haznedar, B., Erçetin, G., Özerman, D. ve Çekerek, E. (2011). Türkçe' de Kelime Okuma Bilgisi Testi'nin geliştirmesi. (KOBİT). *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 28(2), 1-21
- Baddeley, A., and Hitch, G. J. (1976). Verbal reasoning and working memory. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 28, 603-621.
- Baddeley, A. (2006). Working memory: An overview. S. Pickering (Ed.). *Working memory and education*. Academic Press.
- Baddeley, A. (2003). Working memory: Looking back and looking forward. *Nature Reviews Neuroscience*, 4(10), 829-839.
- Baddeley, A., Gathercole, S., and Papagno, C. (1998). The phonological loop as a language learning device. *Psychological Review*, 105(1), 158-173.



- Baydık, B. (2002). *Okuma güçlükleri olan ve olmayan öğrencilerin sözcük okuma becerilerinin karşılaştırılması*. (Yayınlanmamış doktora tezi), Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Baydık, B., Ergül, C. ve Kudret, Z. B. (2012). Okuma güçlüğü olan öğrencilerin okuma akıcılığı sorunları ve öğretmenlerinin bu sorunlara yönelik öğretim uygulamaları. *İlköğretim Online*, 11(3), 778-789
- Begeny, J. C., and Silber, J. M. (2006). An examination of group-based treatment packages for increasing elementary-aged students' reading fluency. *Psychology in the Schools*, 43(2), 183-195.
- Berninger, V. W., Abbott, S., Greep, K., Reed, E., Sylvester, L., Hooven, C., and Abbott, R. D. (1995). *Single, double and triple deficits in impaired readers at the end of first grade: Individual differences in learner characteristics and response to intervention*. Paper Presented at The Society for Research in Child Development, Indianapolis, IN.
- Berryhill, M. E., and Olson, I. R. (2008). Is the posterior parietal lobe involved in working memory retrieval? Evidence from patients with bilateral parietal lobe damage. *Neuropsychologia*, 46(7), 1775-1786.
- Büyüköztürk, Ş. Kılıç-Çakmak, E., Erkan-Akgün, Ö., Karadeniz, Ş., ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (16. Basım). Ankara: Pegem Akademi.
- Carroll, J. M., Snowling, M. J., Stevenson, J., and Hulme, C. (2003). The development of phonological awareness in preschool children. *Developmental Psychology*, 39(5), 913-923
- Castles, A., and Coltheart, M. (2004). Is there a causal link from phonological awareness to success in learning to read. *Cognition*, 91(1), 77-111.
- Cornwall, A. (1992). The relationship of phonological awareness, rapid naming and verbal memory to severe reading and spelling disability. *Journal of Learning Disabilities*, 25(8), 532-538.
- Dandache, S., Wouters, J., and Ghesquiere, P. (2014). Development of reading and phonological skills of children at family risk for dyslexia: A longitudinal analysis from kindergarten to sixth Grade. *Dyslexia*, 20(4), 305-329.
- Daneman, N., and Hannon, B. (2007). What do working memory span tasks like reading span really measure? N. Osaka, R. H. Logie and M. D'esposito, (Ed.). *The cognitive neuroscience of working memory* (21-42). Oxford: Oxford University Press.
- De Jong, P. (2006). Understanding normal and impaired reading development: A working memory perspective. S. Pickering (Ed.). *Working memory and education*. (s. 33- 60). Academic Press.
- De Jong, P. F., and Van der Leij, A. (2002). Effects of phonological abilities and linguistic comprehension on the development of reading. *Scientific studies of Reading*, 6(1), 51-77.

- Deacon, S. H., and Kirby, J. R. (2004). Morphological awareness: Just “more phonological?” The roles of morphological and phonological awareness in reading development. *Applied Psycholinguistics*, 25(2), 223-238.
- Dehn, M. (2008). *Working memory and Academic Learning: Assessment and intervention*. New Jersey. John Wiley and Sons, Inc., Hoboken.
- Denckla, M. B., and Cutting, L. E. (1999). History and significance of rapid automatized naming. *Annals of Dyslexia*, 49(29), 29-42.
- De Weerd, F., Desoete, A., and Roeyers, H. (2012). Working memory in children with reading disabilities and/or mathematical disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 46(5), 461-472.
- Durgunoğlu, A.Y., and Öney, B. (1999). A cross-linguistic comparison of phonological awareness and word recognition. *Reading and Writing*, 11(4), 281-299.
- Dündar, H. ve Akyol, H. (2014). Okuma ve anlama problemlerinin tespiti ve giderilmesine ilişkin örnek olay çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 1-17.
- Erdoğan, Ö. (2009). *İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin fonolojik farkındalık becerileri ile okuma ve yazma becerileri arasındaki ilişki*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Erdoğan, Ö. (2012). İlköğretim birinci sınıf öğrencilerinin fonolojik farkındalık becerileri ile okuma becerileri arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 37(166), 41-51.
- Ergül, C. (2012). Okumada güçlük yaşayan öğrencilerin okuma performanslarının öğrenme güçlüğü riski açısından değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(3), 2033-2057.
- Ergül, C., Özgür Yılmaz, C. ve Demir, E. (2018). 5-10 yaş grubu çocuklara yönelik geliştirilmiş Çalma Belleği Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 14(2), 187-214.
- Furnes, B., and Samuelsson, S. (2011). Phonological awareness and rapid automatized naming predicting early development in reading and spelling: Results from a cross-linguistic longitudinal study. *Learning and Individual Differences*, 21(1), 85-95.
- Gathercole, S. E., and Baddaley, A. D. (1990). Phonological memory deficits in language disordered children: Is there a casual connection? *Journal of Memory and Language*, 29(3), 336-360.
- Gathercole, S. E., Alloway, T. P., Willis, C., and Adams, A. (2006). Working memory in children with reading disabilities. *Journal of experimental child Psychology*, 93(3), 265-281.
- Georgiou, G. K., Das, J. P., and Hayward, D. V. (2008). Comparing the contribution of two tests of working memory to reading in relation to phonological awareness and rapid naming Speed. *Journal of Research in Reading*, 31, 302-318.
- Georgiou, G. K., Parrila, R., and Papadopoulos, T. C. (2008). Predictors of word decoding and reading fluency in English and Greek: A cross-linguistic comparison. *Journal of Educational Psychology*, 100, 566-580.

- Georgiou, G. K., Tziraki, N., Manolitsis, G., and Fella, A. (2013). Is rapid automatized naming related to reading and mathematics for the same reason(s)? A follow-up study from kindergarten to grade 1. *Journal of Experimental Child Psychology*, 115(3), 481-496.
- Goswami, U. (2000). Phonological representations, reading development and dyslexia: Towards a cross-linguistic theoretical framework. *Dyslexia*, 6(2), 133-151.
- Grande, M., Meffert, E., Huber, W., Amunts, K., and Heim, S. (2011). Word frequency effects in the left IFG in dyslexic and normally reading children during picture naming and reading. *NeuroImage*, 57(3), 1212-1220.
- Güldenoğlu, B., Kargın, T. ve Ergül, C. (2016). Sesbilgisel farkındalık becerilerinin okuma ve okuduğunu anlama üzerindeki etkisi: Boylamsal bir çalışma. *İlköğretim Online*, 15(1), 251-272.
- Hulme, C., Hatcher, P. J., Nation, K., Brown, A., Adams, J., and Stuart, G. (2002). Phoneme awareness is a better predictor of early reading skill than onset-rime awareness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 82(1), 2-28.
- Hulme, C., Snowling, M., Caravolas, M., and Carroll, J. (2005). Phonological skills are (probably) one cause of success in learning to read: A comment on Castles and Coltheart. *Scientific Studies of Reading*, 9(4), 351-365.
- Jeffries, S., and Everatt, J. (2004). Working memory: Its role in dyslexia and other specific learning difficulties. *Dyslexia*, 10(3), 196-214.
- Jenkins, R., and Bowen, L. (1994). Facilitating development of preliterate children's phonological abilities. *Topics in Language Disorders*, 14(2), 26-39.
- Jong, P. F. (1998). Working memory deficits of reading disabled children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 70(2), 75-96
- Juel, C. (1988). Learning to read and write: A longitudinal study of fifty-four children from first through fourth grade. *Journal of Educational Psychology*, 80(4), 437-447.
- Kargın, T., Ergül, C., Büyüköztürk, Ş. ve Güldenoğlu, B. (2015). Anasınıfı çocuklarına yönelik Erken Okuryazarlık Testi (EROT) geliştirme çalışması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 16(3), 237-268.
- Kesikçi, H. ve Amado, S. (2005). Okuma güçlüğü olan çocukların fonolojik bellek ve WISC-R testi puanlarına ait bir inceleme. *Türk Psikoloji Dergisi*, 20(55), 99-110.
- Kırcaali-İftar, G. ve Tekin, E. (1997). *Tek-denekli araştırma yöntemleri*. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.
- Kibby, M. Y. (2009). There are multiple contributors to the verbal short-term memory deficit in children with developmental reading disabilities. *Child Neuropsychology*, 15(5), 485-506.
- Kilmen, S. (2015). *Eğitim araştırmacıları için uygulamalı istatistik*. Edge Akademi Ankara.

- Kirby, J. R., Desrochers, A., Roth, L., and Lai, S. S. (2008). Longitudinal predictors of word reading development. *Canadian Psychology/Psychologie Canadienne*, 49(2), 103-110.
- Kirby, J. R., Pfeiffer, S. L., and Parrila, R. K. (2003). Naming speed and phonological awareness as predictors of reading development. *Journal of Educational Psychology*, 95, 453-464.
- Klein, R. M. (2002). Observations on the temporal correlates of reading failure. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 15, 207-232.
- Koponen, T., Salmi, P., Eklund, K., and Aro, T. (2013). Counting and RAN: Predictors of arithmetic calculation and reading fluency. *Journal of Educational Psychology*, 105(1), 162-175.
- Kroesbergen, E. H., Van Luit, J. E., and Aunio, P. (2012). Mathematical and cognitive predictors of the development of mathematics. *British Journal of Educational Psychology*, 82(1), 24-27.
- Layes, S., Lalonde, R., Mecheri, S., and Rebai, M. (2015). Phonological and cognitive reading related skills as predictors of word reading and reading comprehension among Arabic dyslexic children. *Psychology*, 6(1), 20-38.
- Maehler, C., and Schuchardt, K. (2016). The importance of working memory for school achievement in primary school children with intellectual or learning disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 58, 1-8.
- Mann, V., and Wimmer, H. (2002). Phoneme awareness and pathways into literacy: A comparison of German and American children. *Reading and Writing*, 15(7-8), 653-682.
- McAlenney, A. L., and Coyne, M. D. (2011). Identifying at-risk students for early reading intervention: Challenges and possible solutions. *Reading and Writing Quarterly*, 27(4), 306-323.
- Michalick-Triginelli, M. F., and Cardoso-Martins, C. (2015). The role of phonological awareness and rapid automatized naming in the prediction of reading difficulties in Portuguese. *Psychology*, 28(4), 823-828.
- Miles, M., and Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis*. London: Sage.
- Nepomuceno, P. F. and Avila, C. R. B. (2013). Performance of students with and without reading difficulties on decoding tasks. *Journal Clinical Linguistics and Phonetics*, 25(4), 330-336.
- Norton, E. S., and Wolf, M. (2012). Rapid automatized naming (RAN) and reading fluency: Implications for understanding and treatment of reading disabilities. *Annual Review of Psychology*, 63, 427-452.
- Olofsson, A. (2000). Naming speed, phonological awareness and the initial stage of learning to read. *Logopedics Phoniatrics Vocology*, 25(1), 35-40.
- Ozernov-Palchik, O., Norton, E. S., Sideridis, G., Beach, S. D., Wolf, M., Gabrieli, J. D., and Gaab, N. (2016). Longitudinal stability of pre-reading skill profiles of kindergarten children: Implications for early screening and theories of reading. *Developmental Science*. 20(5), 1-18

- Palmer, S. (2000). Phonological recoding deficit in working memory of dyslexic teenagers. *Journal of Research in Reading*, 23(1), 28-40.
- Parrila, R., Kirby, J. R., and McQuarrie, L. (2004). Articulation rate, naming speed, verbal short-term memory, and phonological awareness: Longitudinal predictors of early reading development? *Scientific Studies of Reading*, 8(1), 3-26.
- Pham, A. V., and Hasson, R. M. (2014). Verbal and visuospatial working memory as predictors of children's reading ability. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 29, 467 – 477.
- Phelps, G. (2009). Just knowing how to read isn't enough! Assessing knowledge for teaching reading. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21, 137-154.
- Pickering, S. J., and Gathercole, S. E. (2004). Distinctive working memory profiles in children with special educational needs. *Educational Psychology*, 24(3), 393-408.
- Pikulski, J. J., and Chard, D. J. (2005). Fluency: Bridge between decoding and reading comprehension. *The Reading Teacher*, 58(6), 510-519.
- Pinto, G., Bigozzi, L., Tarchi, C., Vezzani, C., and Accorti Gamannossi, B. (2016). Predicting reading, spelling, and mathematical skills: A longitudinal study from kindergarten through first grade. *Psychological Reports*, 118(2), 413-440.
- Rakhlin, N., Cardoso-Martins, C., and Grigorenko, E. L. (2014). Phonemic awareness is a more important predictor of orthographic processing than rapid serial naming: Evidence from Russian. *Journal Scientific Studies of Reading*, 18(6), 395-414.
- Saksida, A., Iannuzzi, S., Bogliotti, C., Chaix, Y., Demonet, J. F., Bricout, L., and George, F. (2016). Phonological skills, visual attention span, and visual stress in developmental dyslexia. *Developmental Psychology*, 52(10), 1503-1516.
- Scarborough, H. S. (1998). Predicting the future achievement of second graders with reading disabilities: Contributions of phonemic awareness, verbal memory, rapid naming, and IQ. *Annals of Dyslexia*, 48(1), 115-136.
- Schatschneider, C., Carlson, C. D., Francis, D. J., Foorman, B. R., and Fletcher, J. M. (2002). Relationship of rapid automatized naming and phonological awareness in early reading development: Implications for the double-deficit hypothesis. *Journal of Learning Disabilities*, 35(3), 245-256.
- Schuchardt, K., Maehler, C., and Hasselhorn, M. (2008). Working memory deficits in children with specific learning disorders. *Journal of Learning Disabilities*, 41(6), 514-523.
- Siegel, L. S. (1994). Working memory and reading: A life-span perspective. *International Journal of Behavioral Development*, 17(1), 109-124.
- Siok, W. T., and Fletcher, P. (2001). The role of phonological awareness and visual-orthographic skills in Chinese reading acquisition. *Developmental Psychology*, 37(6), 886-899.

- Spencer, H. L., and Hanley, J. R. (2003). Effects of orthographic transparency on reading and phoneme awareness in children learning to read in Wales. *British Journal of Psychology*, 94(1), 1–28.
- Stanovich, K. E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21(4), 360- 407.
- Stanovich, K. E. (2000). *Progress in understanding reading: Scientific foundations and new frontiers*. New York: Guilford.
- Stanovich, K. E., and Siegel, L. S. (1994). Phenotypic performance profile of children with reading disabilities: A regression-based test of the phonological-core variable-difference model. *Journal of Educational Psychology*, 86(1), 24-53.
- Swanson, H. L. (2011). Dynamic testing, working memory, and reading comprehension growth in children with reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 44(4), 358-371.
- Swanson, H. L., Cochran, K. F., and Ewers, C. A. (1990). Can learning disabilities be determined from working memory performance? *Journal of Learning Disabilities*, 23(1), 59-67.
- Tercan, E. A., Ergin, H. K. ve Amado, S. (2012). Okuma güçlüğü yaşayan çocuklarda çalışma belleğinin fonolojik depo açısından incelenmesi, *Türk Psikoloji Dergisi*, 27(69), 65-75.
- Therrien, W. J. (2004). fluency and comprehension gains as a result of repeated reading: A meta-analysis. *Remedial and Special Education*, 25(4), 252-261.
- Troia, G. (2004). Phonological processing and its influence on literacy learning. In C. Stone, E. Silliman, B. Ehren, and K. Appel (Eds.), *Handbook of language and literacy: Development and disorders* (pp. 271– 301). New York: Guilford.
- Turan, F. ve Gül, G. (2008). Okumanın erken dönemdeki habercisi: Sesbilgisel farkındalık becerisinin kazanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 8(1), 265-284.
- Van den Bos, K. P. (2008). Word-reading development, the double-deficit hypothesis, and the diagnosis of dyslexia, *Educational and Child Psychology*, 25, 51-69.
- Vellutino, F. R., Fletcher, J. M., Snowling, M. J., and Scanlon, D. M. (2004). Specific reading disability (dyslexia): What have we learned in the past four decades?. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 45(1), 2– 40.
- Vukovic, R. K., Wilson, A. M., and Nash, K. K. (2004). Naming speed deficits in adults with reading disabilities: A test of the double-deficit hypothesis. *Journal of Learning Disabilities*, 37(5), 440–450.
- Wimmer, H., Mayringer, H., and Landerl, K. (2000). The double-deficit hypothesis and difficulties in learning to read a regular orthography. *Journal of Educational Psychology*, 92(4), 668-680.
- Wolf, M., and Bowers, P.G. (1999). The ‘double deficit hypothesis’ for the developmental dyslexias. *Journal of Educational Psychology*, 91, 1–24.

- Wolf, M., Bowers, P. G., and Biddle, K. (2000). Naming-speed processes, timing, and reading: A conceptual review. *Journal of Learning Disabilities, 33*(4), 387-407.
- Wolf, M., O'Rourke, A., Gidney, C., Lovett, M., Cirino, P., and Morris, R. (2002). The second deficit: An investigation of the independence of phonological and naming-speed deficits in developmental dyslexia. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal, 15*, 43-72.
- Wolff, P. H., Michel, G. F., and Ovrut, M. (1990). Rate variables and automatized naming in developmental dyslexia. *Brain and Language, 39*(4), 556-575.
- Yeung, S. S. (2016). Relationship between rapid automatized naming and reading: A longitudinal study on bilingual children. *Reading Psychology, 37*(8), 1196-1211.
- Ziegler, J. C., Bertrand, D., Toth, D., Csepe, V., Reis, A., Faisca, L., ... and Blomert, L. (2010). Orthographic depth and its impact on universal predictors of reading: A cross-language investigation. *Psychological Science, 21*(4), 551-559.
- Ziegler, J. C., and Goswami, U. (2005). Reading acquisition, developmental dyslexia, and skilled reading across languages: A psycholinguistic grain size theory. *Psychological Bulletin, 131*(1), 3-29.



## Investigation of Reading, Phonological Awareness, Rapid Naming and Working Memory Skills in Children with Low Reading Success<sup>1</sup>

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	11.05.2018	11.27.2019	04.01.2020

Çağlayan Pınar Demirtaş <sup>2</sup> and Cevriye Ergül <sup>3</sup>  
Ankara University

### Abstract

Reading skills form the basis of academic achievement. Therefore, it is important to identify the factors that cause children's difficulties in reading. Although there are many skills that are effective in the development of reading skills, phonological awareness, rapid naming, and working memory skills are reported to be more effective in reading achievement than others. Studies on the causes of reading problems are considered important for the planning of early intervention programs. In the present study, first grade children with low reading achievement were compared with their peers with average reading achievement, and it was examined that the relationship between reading, phonological awareness, rapid naming and working memory skills and these skills were examined. The study included 35 children with low reading achievement and 35 children with average reading achievement who attended first grade. Participating children were evaluated using Word Reading Test, Early Literacy Test, Rapid Naming Test, and Working Memory Scale. In the analysis of the data, one-way analysis of variance (ANOVA) and Mann-Whitney U test were used to compare the performance of the groups in related skills, Spearman Brown Sequence Correlation Coefficient was used to examine the relationships between the variables. Results showed that children with low reading achievement had significantly underperformed than their peers with average reading achievement and there are medium and high level relationships between the variables. The results were discussed in terms of future research and practice.

**Keywords:** Low reading achievement, average reading achievement, phonological awareness, rapid naming, working memory.

<sup>1</sup>This study was produced from the master dissertation titled "Investigation of Reading, Phonological Awareness, Rapid Naming and Working Memory Skills in Children with Low Reading Success" which was supervised by Assoc.Prof.Dr. Cevriye Ergul at the Department of Special Education, Faculty of Educational Sciences, Ankara University. This paper was presented as an oral presentation at the 29th National Special Education Congress, November 6-9, 2019, Kuşadası, Turkey.

<sup>2</sup>Corresponding Author: Research Assistant, Ankara University Faculty of Educational Sciences, Department of Special Education, Ankara, Turkey. E-mail: cpkd7980@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7666-8419>

<sup>3</sup>Assoc. Prof. Dr., Ankara University Faculty of Educational Sciences, Department of Special Education, Ankara, Turkey. E-mail: cergul@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6793-6469>



## **Purpose and Significance**

Reading is the main tool of learning and new information in many areas is learned by reading (Dandache, Wouters ve Ghesquiere, 2014; Dündar ve Akyol, 2014; Hulme, Snowling, Caravolas ve Carroll, 2005). Therefore, it is the most important skill that is aimed to teach children in the first years of primary school. However, a large number of children do not achieve the grade level of reading (Goswami, 2000; Kargın, Ergül, Büyüköztürk ve Güldenoğlu, 2015) and the gap between them and their peers increases over the years (Goswami, 2000; McAlenney ve Coyne, 2011; Nepomuceno ve Avila, 2013; Stanovich, 1986). Children with reading difficulties are also more likely to be diagnosed with learning disabilities (Grande, Meffert, Huber, Amunts ve Heim, 2011; Nepomuceno ve Avila, 2013). The basic skills that affect reading success are phonological awareness, rapid naming and working memory.

Phonological awareness is the ability to recognize, distinguish, and manipulate the sounds in spoken language (Phelps, 2009; Scarborough, 1998; Stanovich ve Siegel, 1994). Previous research indicate that there is a strong relationship between phonological awareness and reading, and the children with high phonological awareness can learn to read more easily and quickly (Castles ve Coltheart, 2004; Deacon ve Kirby, 2004; Goswami, 2000; Hulme vd., 2002; Siok ve Fletcher, 2001). Another skill that is effective in reading is rapid naming (Wolf ve Bowers, 1999; Wolf vd., 2002). Rapid naming, which is defined as an indicator of reading speed, is measured by tasks that include naming a series of objects, colors, letters and numbers, and how long the stimuli can be named is measured (Georgious, Das ve Hayward, 2008; Klein, 2002). Another skill that has an effect on reading success is working memory. Working memory is one of the components of memory that simultaneously performs the functions of storing and processing information and has a limited capacity and (Alloway ve Alloway, 2010; Dehn, 2008). It is frequently reported in the research that it is strongly related to reading success (Albano, Garcia ve Cornoldi, 2016; Alloway ve Alloway, 2010; Daneman ve Hannon, 2007).

In studies conducted in other countries, the relationship between reading achievement and these basic skills has been studied frequently and intervention programs have been developed within this framework. However, the studies examining the relationship between reading and phonological awareness, rapid naming and working memory skills are very rare in Turkey and it is not examined in a comprehensive way.

This study investigated phonological awareness, rapid naming, working memory and reading skills of first graders with low reading achievement, and the relationships between these skills in comparison to their peers with average reading achievement. Some research indicated that the relations between reading and phonological awareness, rapid naming, and working memory differ according to the orthographic structure of the languages. Given Turkish is a highly transparent language with high grapheme-phoneme consistency, the relations between these skills may be differentiated in Turkish-speaking children. Investigation of these relations both in children with low and average reading achievement will help to identify the skills in

which children with low reading achievement experience problems and differentiate from their peers, and in return, to modify of educational programs in accordance with the children's needs.

### **Method**

In the study, causal comparative design, which is one of the quantitative research methods, was used. Data were collected from 70 first graders in 12 schools. The study included 35 children with low reading achievement (LRA) and 35 children with average reading achievement (ARA) who attended first grade. Each group included 17 girls 18 boys. Mean age for children with low reading achievement was 6.3 years while it was 6.5 for children with average reading achievement. The participants were selected by purposive sampling method. Both groups of children were nominated by their teachers based on their reading performances. Word Reading Test, Early Literacy Test, Rapid Automatized Naming Test, and Working Memory Scale were used to evaluate the targeted skills. Data were analyzed using one-way analysis of variance (ANOVA) and Mann-Whitney U tests for group comparisons and Spearman Brown Sequence Correlation Coefficient for the analysis of the relationships between the skills. In addition reliability of implementation was found to be .99.

### **Results**

As a result of the analyzes, findings showed that children with low reading achievement had significantly lower scores in word reading, phonological awareness, rapid naming and working memory than their peers with average reading achievement. The effect sizes related to the group differences were quite high changing from .34 to .80. In terms of relationships, there were moderate and high relationships between word reading performances and phonological awareness, letter and number naming, visual working memory and working memory overall scores of children with low reading achievement. Phonological awareness was found to be moderately related to color naming, letter naming, number naming, and all working memory measures. The color naming was also found to be correlated with all three working memory measures, while the letter and number naming were moderately correlated with the visual memory and working memory overall scores. It was found that the observed relationships were similar for children with average reading achievement as well. Nevertheless, nonsense word reading and phonological awareness were not significantly related while word reading and all areas of rapid naming were significantly related in children with average reading achievement.

### **Discussion and Conclusions**

In this study, number of words children with low reading achievement read correctly in one minute was significantly less than their peers with average achievement. As previous reserach indicated that poor reading performance of these children is similar to the performance of children with learning disabilities, and therefore, they are more likely to be diagnosed with learning disabilities in the

following years (Babayiğit ve Sainthorp, 2010; Juel, 1988). In the study, phonological awareness skills of groups were also compared. Results showed that children with low reading achievement had lower phonological awareness scores which is consistent with the findings reported previously. It is widely reported that children with low phonological awareness skills often experience reading problems in later years. (Stanovich, 2000; Therrien, 2004; Vellutino vd., 2004). The study also compared the rapid naming skills of groups and found that children with low reading achievement were significantly slower in naming tasks. The findings were comparable to the numerous studies showing that children with reading difficulties also have slow naming skills and if these difficulties are not intervened early, they will continue later in school and affect the child's whole academic performance (Begeny & Silber, 2006; Pikulski & Chard, 2005). Finally, children with low reading achievement performed lower in all working memory measures than their peers. Their performance levels were low and very low in working memory according to their grade level, in comparison to their peers with with average reading achievement who reached to the moderate and high performance levels. Working memory is a strong predictor of learning in school and at every stage of life (Dehn, 2008; Kroesbergen, Van Luti, Aunio, 2012; Swanson, 2011). It has been reported that children with low reading achievement generally also have inadequacies in the working memory and they experience similar problems in all learning activities (Jeffries and Everatt, 2004; Swanson, 2011). Considering all these findings, it may be suggested that screening children in early years in regard to these skills will be important for early detection of children with reading difficulties (Alloway, 2010; Kroesbergen vd., 2012; Swanson, Cochran ve Ewers 1990; Swanson, 2011). By supporting the identified children with early intervention programs, the probability of failure will be reduced to a minimum and their success rates will be increased.

The study also examined the relationship between word reading and phonological awareness, rapid naming and working memory. Significant relationships were found between word reading and phonological awareness, rapid naming, visual working memory and working memory overall scores. These findings are consistent with the previous findings. However, there was no significant relationship between word reading and verbal working memory. The reason for this might be the timing of the assessments which were conducted in the last months of the first grade, when children are able to read ortografically without requiring much phonological processing while they are reading. Therefore, they need more of visual processes rather than verbal working memory.







## Bilge Kunduz: Enformatik ve Bilgi İşlemsel Düşünmeyi Kavram Temelli Öğrenme Yaklaşımı

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	06.05.2019	20.03.2020	01.04.2020

**Yasemin Gülbahar** <sup>1</sup>  
Ankara Üniversitesi

**Filiz Kalelioğlu** <sup>2</sup>  
Başkent Üniversitesi

**Dilek Doğan** <sup>3</sup> ve **Erinç Karataş** <sup>4</sup>  
Ankara Üniversitesi

### Öz

Bilge Kunduz (Bebras) farklı ülkelerin katılımıyla 15 yıldır devam eden uluslararası bir etkinliktir. Etkinlik her yıl daha fazla ülkede, daha fazla öğrenciye ulaşmaktadır. 2018 yılında 45 ülkede 2,614,000 öğrencinin katılımı ile gerçekleşen Bilge Kunduz etkinliği, enformatik kavramına dayalı olarak bilgi işlemsel düşünme becerisi kazandırmayı amaçlayan, çok işlevli ve geniş katılımlı bir etkinliktir. Benzer biçimde, ülkemizde son beş yıldır düzenlenen etkinliğe katılım her geçen yıl artmaktadır. Bu bağlamda bu makalenin amacı, etkinliğin kuramsal ve teknik altyapısının aktarılması ve son dört yıla ilişkin etkinlik sonuçlarının incelenmesiyle elde edilen verilerin paylaşılmasıdır. Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye’de ilköğretim 5. ve 6. sınıf düzeyinde eğitimine devam eden 2015 yılında 13.784 öğrenci, 2016 yılında 15,678 öğrenci, 2017 yılında 24,282 öğrenci ve 2018 yılında ise 43,750 öğrenci olmak üzere toplamda 97,494 kişi oluşturmaktadır. Öğrenciler etkinliğe öğretmenlerinin yönlendirmesi ile gönüllü olarak katılmıştır. Çalışmada betimsel araştırma yöntemi benimsenmiştir. Ülke çapında son dört yıla ilişkin etkinlik sonuçları incelendiğinde, kadın katılımcıların erkek katılımcılardan, 6. sınıf katılımcılarının 5. sınıf katılımcılarından ve özel okulların devlet okullarından daha başarılı olduğu gözlenmiştir.

**Anahtar sözcükler:** Enformatik, bilgi işlemsel düşünme, bilgisayar bilimi, bilge kunduz, bebras.

<sup>1</sup>*Sorumlu Yazar:* Prof. Dr., Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, E-posta: gulbahar@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1726-3224>

<sup>2</sup>Doç. Dr., Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, E-posta: filizk@baskent.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7729-5674>

<sup>3</sup>Dr., Eğitim Bilimleri Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, E-posta: dilek.dogan@ankara.edu.tr, <http://orcid.org/0000-0001-6988-9547>

<sup>4</sup>Dr. Öğr. Üyesi, Elmadağ Meslek Yüksek Okulu, Bilgisayar Teknolojileri Bölümü, E-posta: ekaratas@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4336-6232>

### Enformatik ve Bilgi İşlemsel Düşünme Kavramları

Teknolojinin günlük yaşamda kullanımının artmasıyla bilgisayar bilimi, enformatik ve bilgi işlemsel düşünme kavramlarının küçük yaşlarda öğretilmesinin önemi tartışılmaya başlanmıştır. Teknolojiyi etkili ve verimli kullanmak için yalnızca bilgi, medya, bilgisayar ve teknoloji okuryazarı olmak yeterli olmamaktadır. Bu nedenle, 21. yüzyılda yalnızca problem çözebilen bireyler değil, problemleri teknoloji desteği ile çözebilen bireyler yetiştirmek daha doğru olacaktır. Bu bağlamda, enformatik olarak da adlandırılan bilgisayar bilimine temel oluşturan bilgi işlemsel düşünme becerisinin bireylere küçük yaştan başlayarak kazandırılması önem kazanmıştır.

Denning (2005), enformatik kavramını, Avrupa'da bilgisayar bilimleri yerine kullanılan bilgi odaklı bir kavram olarak ortaya koymuştur. *Enformatik* kavramı, enformasyon ile ilişkili matematiksel bir disiplin olarak tanımlanmakta (Rapaport, 2017), bu anlamda matematiksel yaklaşım ile bilgi ve iletişim (bilişim) teknolojilerinin kesişim noktasında ortaya çıkan uygulama ve çalışma alanlarını belirtmektedir.

*Bilgi işlemsel düşünme*; bilgisayar bilimine temel oluşturan kavramlara dayanarak problem çözme, sistem tasarlama ve insan davranışlarını anlama olarak tanımlanmaktadır (Barr, Harrison ve Conery, 2011; Liu ve He, 2014; Wing, 2006; Wing ve Stanzone, 2016). Bu kavram, Bilgisayar Bilimleri Öğretmenleri Derneği (Computer Science Teachers Association-CSTA) ve Uluslararası Eğitimde Teknoloji Derneği (International Society for Technology in Education-ISTE) tarafından problem çözme süreci olarak tanımlanmış ve bu sürecin aşağıdaki özellikleri barındırması gerektiği belirtilmiştir:

- Problemleri bilgisayar, teknoloji ya da farklı araçlar ile çözebilme
- Verileri mantıksal biçimde düzenleme ve çözümlenme
- Verileri modeller ya da benzetimler ile destekli sunma
- Algoritmik düşünme bağlamında çözümleri otomatikleştirme
- En iyi çözümleri tanımlama, çözümlenme ve uygulama
- Çözümleri farklı durumlara uyarlama ve genelleştirme (CSTA ve ISTE, 2011).

Bilgi işlemsel düşünme süreci veri işleme, soyutlama, ayrıştırma, örüntü tanıma, eş zamanlı çalışma, algoritma tasarımı, modelleme ve otomasyon gibi birçok kavram ve uygulamayı içerisinde barındırmaktadır (Apostolellis, Stewart, Frisina ve Kafura, 2014; Basawapatna, Repenning, Koh ve Savignano, 2014; Kalelioğlu, Gülbahar ve Kukul, 2016; Lee, Martin ve Apone, 2014). Veri işleme sürecinde; veri toplama, veri çözümlenme ve veri gösterimi gibi işlemler yer alırken soyutlama boyutunda ise bilginin filtrelenmesi ve karmaşıklığın azaltılması ile ilgili süreçler ele alınmaktadır. Problemleri alt problemlere bölme anlamına gelen ayrıştırma ile karmaşık problemler daha çözülebilir bir biçime dönüştürülmektedir. Örüntü tanıma boyutu ise benzerlikleri, farklılıkları veya kuralı tanımlama olarak açıklanabilir. Eş zamanlı

çalışma veya paralel işleme, aynı anda birden çok işlemin yürütülmesi anlamına gelir. Algoritmik düşünme olarak da belirtilen algoritma tasarımı, çözüme ulaşmak için gerekli işlem basamaklarının listelenmesidir. Bir diğer boyut olan modelleme, gerçek yaşama benzer yapıların geliştirilmesi veya uyarlanması süreçlerinden oluşur. Son olarak otomasyon ise çözümün birden fazla işlem için bilgisayar veya makine aracılığı ile tekrarlanmasıdır (British Broadcasting Corporation-BBC, 2019a, 2019b, 2019c; ISTE, 2011).

Özetle bilgi işlemsel düşünme becerisi, mantık yürütme, soyutlama, veri işleme, problem çözme ve algoritma tasarımı gibi önemli süreçleri kapsadığından, yalnızca bilgisayar bilimi dersi için değil, tüm dersler için gerekli olan bir düşünme becerisidir (Kalelioğlu ve diğ., 2016). Başta matematik ve fen konuları olmak üzere özellikle disiplinlerarası yaklaşımların kullanıldığı proje tabanlı öğretim süreçlerini destekleyen bir düşünme becerisidir. Weinberg (2013) tarafından da belirtildiği üzere bilgi işlemsel düşünme becerisi, bilgisayar kullanmadan, blok tabanlı öğretim uygulamaları, eğitsel oyunlar ya da fiziksel programlama yaklaşımları ile kazandırılmaktadır. Bu süreçte kazandırılması istenen kavramlar için öğretim, genellikle bir senaryo eşliğinde ve amaca yönelik olarak tasarlanmaktadır. Bu nedenle çözülmesi beklenen problem, küçük çaplı olabileceği gibi farklı problemlerden oluşan bir proje de olabilir. Problemlerin çözümünde öğrencilerin enformatik alanı ile ilgili süreç, kavram ve bilgileri kullanması beklenmektedir. Öğretim sürecinde dijital öğretim ortamları ya da fiziksel araçlar kullanılabilirdiği gibi, tamamen düşünmeye odaklanan bilgisayarsız etkinliklerden de yararlanılabilir. Bu bağlamda geniş kitlelere ulaşan yaygın uygulamalardan biri de Bilge Kunduz adı verilen Uluslararası Enformatik ve Bilgi İşlemsel Düşünme Etkinliği'dir.

### **Bilge Kunduz: Uluslararası Enformatik ve Bilgi İşlemsel Düşünme Etkinliği**

*Bilge Kunduz (Bebras)*, bilgi işlemsel düşünmeyi ve bilgisayar bilimini her yaşta öğrenciye öğretmeyi hedefleyen, bu konudaki farkındalıkları artırırken eğlendirmeyi de önemseyen uluslararası bir etkinliktir. Bu kapsamda birçok ülkede aynı dönemde öğrencilerin enformatik ve bilgi işlemsel düşünme ile ilgili yeteneklerini değerlendiren çevrimiçi bir etkinlik olarak düzenlenmektedir. Bilge Kunduz adındaki Kunduz sözcüğü etkinliğin Litvancadaki adı olan Bebras'tan gelmektedir. Bilge kavramı ise kunduzların hedeflerine yetişmek için yoğun çaba gösteren ve çalışkan canlılar olduğunu vurgulamak amacıyla Türkiye ekibi tarafından eklenmiştir.

Uluslararası enformatik etkinliği fikri, öğrencilere enformatik kavramının öğretilmesi amacıyla gerçekleştirilen bir tartışma üzerine Vilnius Üniversitesinden Valentina Dagienė tarafından 2003 yılında ortaya atılmıştır. Bu etkinlik ilk kez 2004 yılında Litvanya'da düzenlenmiştir. Etkinliğe 2012 yılında farklı ülkelere 500,000'den fazla öğrenci katılmıştır. Başladığı günden itibaren birçok Avrupa ülkesi etkinliğe katılmış ve katılmaya da devam etmektedir. 2019 yılında Almanya, Amerika, Avusturya, Avustralya, Azerbaycan, Beyaz Rusya, Belçika, Bosna Hersek, Bulgaristan, Cezayir, Çekya, Çin, Dominik Cumhuriyeti, El Salvador, Endonezya,

Estonya, Finlandiya, Fransa, Filistin, Güney Kore, Güney Afrika, Hırvatistan, Hollanda, Hong Kong, Hindistan, İngiltere, İran, İrlanda, İtalya, İsrail, İspanya, İsveç, İsviçre, İzlanda, Japonya, Kanada, Kamboçya, Kazakistan, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Macaristan, Makedonya, Malezya, Mısır, Norveç, Pakistan, Polonya, Portekiz, Rusya, Romanya, Sırbistan, Singapur, Slovakya, Slovenya, Tayvan, Tayland, Türkiye, Ukrayna, Yeni Zelanda, Yunanistan ve Vietnam etkinliğe katılan ülkeler arasında yer almaktadır. Etkinliğe katılmayı planlayan ülkeler ise Küba, Moğolistan, Nijerya, Suudi Arabistan, Tacikistan, Tunus ve Özbekistan'dır (<https://www.bebbras.org/>).

Etkinliğin temel amacı, öğrencileri enformatik konularıyla ilgilenmeleri için güdülemek ve algoritmik, mantıksal, operasyonel ve enformatik temellerine dayanan bilgi işlemsel düşünmeyi öğrenmeleri isteklendirmektir. Bu nedenle Bilge Kunduz görevlerinin, öğrencilerin okula başladığı andan itibaren enformatik konu ve kavramlarına (aynı zamanda bilgi teknolojilerini kavrayacak biçimde) ilgisini artırması ve teknolojiyi daha derin ve iyi öğrenmeleri için öğrencileri güdülemesi beklenmektedir (Dagienė ve Futschek, 2008). Bununla birlikte bu etkinlikle enformatik kavramına ilişkin bilimsel problemleri ve temel kavramları eğlenceli ve yaratıcı işlemlerle bütünleştirerek farkındalık oluşturulması da amaçlanmaktadır. Ancak belirtilen bu görevleri hazırlamak son derece güçtür ve tüm ülkelerin katılımı ile gerçekleşen uzun bir süreci kapsamaktadır. Bu kapsamda görevleri geliştirme ve çözüme etkinliklerinde oluşturmacı öğrenme yaklaşımı (Ignatova, Dagienė ve Kubilinskienė, 2015) uygulanmaktadır.

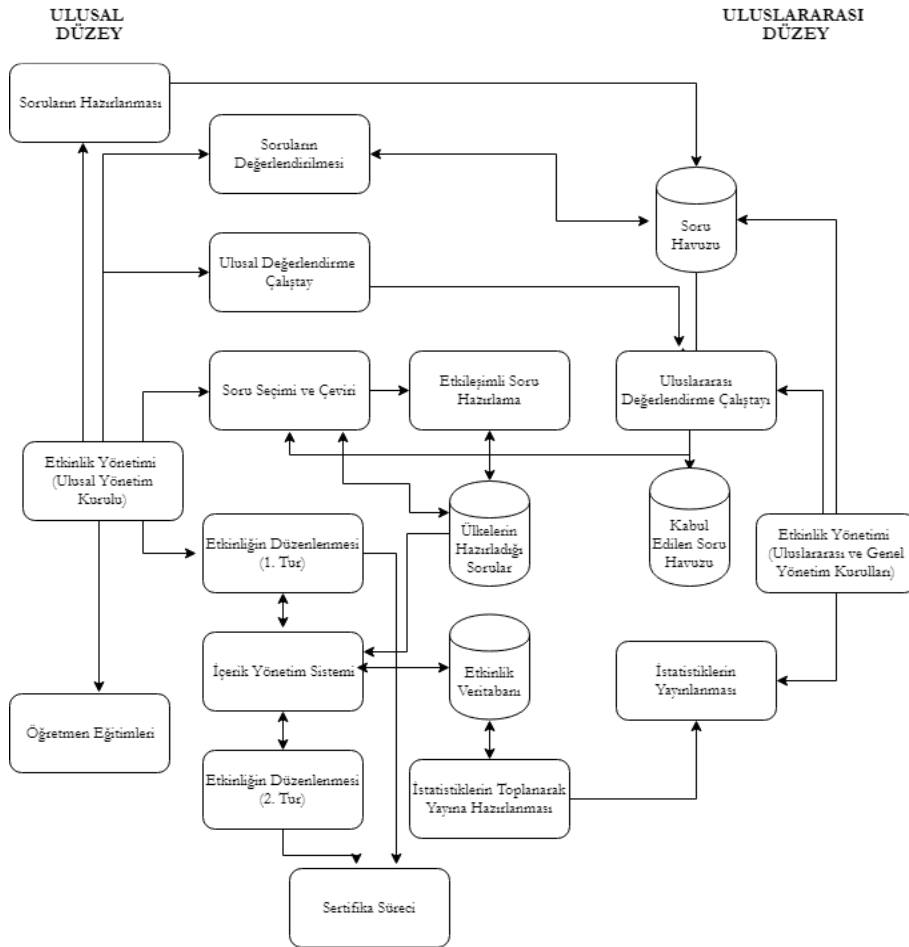
Bilge Kunduz etkinliği ile ilgili on yıllık gelişmeleri gözlemleyen Dagienė ve Stupurienė (2016), demokratik eğitim fikirleri ve oluşturmacı yaklaşım ilkelerine dayanan bir etkinlik modeli geliştirmişlerdir (Şekil 1).

Bilge Kunduz etkinliğinin yürütülme modeli hem uluslararası hem de ulusal düzeyleri birleştirmekte ve özellikle ulusal düzeyde çeşitli etkinlikleri içermektedir. Bu modele göre, Bilge Kunduz etkinliğinin yönetimi, ulusal ve uluslararası düzeylerde üç ana düzenleyici kuruldandır: Ulusal Yönetim Kurulu (National Bebras Organisation-NBO), Uluslararası Bebras Topluluğu (International Bebras Community-IBC) ve Genel Kurul (Bebras Board-BB).

- Ulusal Yönetim Kurulları, bir ülkede tüm yıl boyunca gerçekleşen etkinliklerle yeni görevler oluşturmak ve sunmak, görevleri gözden geçirmek, görev değerlendirme çalıştaylarına katılmak, görevleri seçmek ve çeviri yapmak, zorlukları düzenlemek, öğretim materyali üretmek, tanıtım ve duyurular için gerekli işlemleri yürütmek gibi görevlerden sorumludur. Bu kurula her ülkeden en fazla bir temsilci seçilmektedir.
- Uluslararası Yönetim Kurulu, ülkelerin temsilcilerinden oluşur. Yıllık toplantıda, uluslararası çalıştayda, tüm ülke temsilcileri kurul üyesi olarak kabul edilir. Çalıştaylar arasında gerçekleştirilecek olan tüm işlemler için, her ülke bir temsilciye oylama hakkı vermektedir.
- Genel Kurul, topluluğun yürütme organıdır ve topluluğun devam eden tüm işlerinden sorumludur. Özellikle görev değerlendirme çalıştaylarını



desteklemek ve topluma geri bildirimde bulunmak için görevlerle ilgilenmek (yeni kategoriler veya modeller, yeni araçlar vb. geliştirmek) temel işlevleri arasındadır. Topluluk üyeleri, ülkelerinde ulusal bir etkinlik düzenlemekten sorumlulardır.



Şekil 1. Bilge Kunduz etkinliğinin yürütülme modeli

Modelin zaman kısıtlaması vardır. Buna göre bazı görevlerde zaman (aylar içinde) sınırlaması bulunmaktadır. Örneğin, Mayıs sonunda bir yıllık görev değerlendirme çalışmayı düzenlenmeli, bu nedenle iki ay önceden kaliteli Bilge

Kunduz görevlerinin hazırlanmasına başlanmalıdır. Bundan sonra, tüm diğer görevler Mart ayının sonuna kadar yerine getirilmelidir. Katılan her ülke en az beş, en fazla on görev hazırlayıp göndermelidir.

Önerilen her görev için en az iki hakem atanır. Hakemler görevleri kontrol ettikten sonra, kabul edilen ve önerilen görevler üzerine tartışmalar başlar. Genellikle uluslararası görev değerlendirme çalıştayının ilk ve ikinci günlerinde gerçekleşir. Çalıştay sonrasında, ulusal etkinlik için her ülke kullanacağı görevleri seçmeli ve gerekiyorsa kendi diline çevirmelidir. Kasım ayının ikinci haftası, katılımcı ülkedeki etkinlik için resmi bir zaman olarak kabul edilir (ilk tur) ve Uluslararası Bilge Kunduz etkinliği haftası olarak adlandırılır (Güney yarım küredeki ülkeler için farklı bir hafta seçilebilir.). Birçok ülke, genellikle Ocak ayının sonunda veya Şubat ayının başında, ikinci turu ilk tur etkinliğinin en iyi katılımcılarını seçerek gerçekleştirmektedir.

### **Bilge Kunduz Görevleri**

Bilge Kunduz etkinliğindeki kısa sorular Bilge Kunduz görevleri olarak isimlendirilir. Bu görevler, enformatik konusunda ön bilgisi olmayan kişiler tarafından yanıtlanabilir. Bu görevlerin çözülebilmesi için öğrencilerin bildiklerini gözden geçirmesi, hesaplama yapması, karar vermesi, neden-sonuç ilişkisi kurması, analitik düşünme ve problem çözme gibi üst düzey düşünme becerilerini kullanması gerekir.

Bireylerin farklı teknolojik cihaza sahip olduğu günümüzde, insanları enformatik konusunda bilinçlendirmek ve bilgi işlemsel düşünme becerisi kazandırmak oldukça önemlidir. Enformatik konusunda çalışan bireyler etkili teknoloji kullanımının öğretilmesinin yanı sıra bilimsel olarak insanların teknoloji deneyimlerinin artırılmasına da odaklanmalıdır. Bu nedenle, Bilge Kunduz etkinliği ile sadece öğrencilere değil, her yaşta bireylere ulaşılması hedeflenmektedir.

Farklı ülke ve okullardaki bilgisayar bilimi öğretiminin farklı olması nedeniyle Bilge Kunduz görevlerinin hazırlanması oldukça zor bir süreçtir. Bilgisayar bilimi, farklı ülkelerdeki ortak anlaşmaları ve açıkça netleştirilen konuları kabul etmek için çok genç bir disiplindir. Bu nedenle, bilgisayar bilimi ile ilgilenen araştırmacılar, belirli konu, kavram ve uygulamalar üzerinde tartışarak anlaşmaya varmalıdır. Etkinlik farklı ülkelerden bilgisayar bilimiyle ilgilenen bilim insanlarını ve uzmanlarını bir araya getirmektedir. Bilgisayar bilimi ile ilgili kavramların öğretilmesinde öncü olan Bilge Kunduz etkinliğinin zaman içerisinde okullarda yaygınlaşmasıyla ülkeler, bilgisayar biliminin ana konuları ve kavramları üzerinde ortak bir anlaşmaya varabilecektir.

Bilge Kunduz görevlerini geliştirenlerin amacı, enformatik ve teknolojiyle ilgili düşünmeyi gerektiren, öğrencileri güdüleyen ilginç sorular üretmektir. Bununla birlikte bilgisayar okuryazarlığı ve enformatik ile ilgili olası konular da görevler arasında yer almaktadır. İyi hazırlanmış bir Bilge Kunduz görevi;

- enformatik kavramını temsil etmeli,

- kolay anlaşılmalı,
- üç dakika içinde çözülmeli,
- kısa olmalı (tek bir ekran sayfasına sığabilmeli),
- başka bir yazılım veya kağıt ve kalem kullanmadan bilgisayarda çözülebilmeli,
- ilginç ve eğlenceli olmalıdır (Dagienė, Pelikis ve Stupurienė, 2015).

Etkinlikteki görevlerin puanlandırılması benzer etkinliklere göre farklıdır. Etkinliğin puanlanmasında etkinliğe katılanların soruları çözebilmesi ve neyi başardığını bilmesi kadar, neyi yapamadıklarını bilmeleri de önemlidir. Bu nedenle farklı düzeylerde yanlış yanıtlanan sorulara eksi puan verilmekte, bu durumda soruyu çözemeyen öğrencinin bir sonraki soruya geçmesi yani soruyu boş bırakması beklenmektedir. Çoğu soruyu yanlış yanıtlayan öğrenciler etkinliği eksi puan değeri ile bitirmektedir. Etkinlikte puanlama Tablo 1’de görüldüğü gibi hesaplanmaktadır.

Tablo 1

*Bilge Kunduz Görevleri için Puan Değerleri*

Zorluk Derecesi	Doğru	Yanlış	Yanıtlanmamış
Kolay	+6 puan	-2 puan	0 puan
Orta	+9 puan	-3 puan	0 puan
Zor	+12 puan	-4 puan	0 puan

Bilge Kunduz etkinliğindeki sorular zorluk derecesine göre puanlandırılmaktadır. Doğru yanıtlanan sorularda zorluk derecesi kolay olan görevlere 6 puan verilirken, orta zorluk derecesindeki görevlere 9 puan ve zor olan görevlere ise 12 puan verilmektedir. Yanlış yanıtlanan sorularda ise kolay olan görevlere -2, orta zorluk derecesindeki görevlere -3, zor olan görevlere ise -4 puan verilmektedir. Bu durumda katılımcıların etkinlikten alabileceği en yüksek puan 135, en düşük puan ise -45’tir. Bilge Kunduz etkinliği ilkökul ve ortaokul öğrencileri için geliştirilmiştir. Etkinlik bilgisayar kullanarak çevrimiçi gerçekleştirilmektedir. Öğrenciler 45 dakika içinde 15 görevi tamamlamalıdır. Etkinlikte uluslararası düzeyde yaş grupları için farklı görevler oluşturulmaktadır:

- 1. Grup (3.-4. Sınıflar)
- 2. Grup (5.-6. Sınıflar)
- 3. Grup (7.-8. Sınıflar)
- 4. Grup (9.-10. Sınıflar)
- 5. Grup (11.-12. Sınıflar)

Türkiye’de Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinin 5. ve 6. sınıflarda zorunlu olması nedeniyle etkinliğe ilk olarak bu yaş grubu ile başlanmış, daha sonra 7-8. sınıflar ve son olarak 9-10. sınıf düzeyleri etkinliğe dahil edilmiştir. 2019 yılından başlayarak 3. ve 4. sınıflar da etkinliğe katılmıştır. Katılımcılar etkinliği öğretim süreçleriyle bütünleştirebilecek öğretmenler tarafından yönlendirilmektedir. Millî Eğitim Bakanlığından izin alınarak gerçekleştirilen etkinliğe katılım için bir ders saati

süresi yeterli olabilmektedir. Ayrıca etkinliğin gerçekleştirildiği hafta etkinlik, beş gün boyunca erişime açık olduğundan isteyen öğrenciler öğretmenlerinin bilgisi dahilinde farklı zamanlarda etkinliğe katılabilirler. Etkinliğe ilişkin istatistik, çalıştay ve yayımlar gibi detaylara ilişkin bilgilere <http://www.bilgekunduz.org/> adresinden erişilebilir.

### Bilge Kunduz Görev Türleri

Bilge Kunduz görevleri çok geniş bir yelpazede bilgisayar bilimi ile ilgili birçok konuyu kapsayabilir. Bu görevler, algoritmalar, programlama, yığınlar, kuyruklar gibi veri yapılarına; akış kontrolü, veri akışı; insan bilgisayar etkileşimi; grafikler gibi konulara ilişkin olabilir. Bilgisayar bilimi ve teknoloji ile ilgili yazılmış bir problem cümlesi Bilge Kunduz görevi olabilir (Dagiené ve Sentance, 2016).

Bilge Kunduz projesi başladığından bu yana görevlerin sınıflandırılması ile ilgili çalışmalar yapılmıştır. İlk başlarda Bilge Kunduz görevleri *genel mantık, günlük bilgi ve iletişim teknolojisi, pratik ve teknik konular, bilgiyi anlama, algoritmalar ve programlama, bilgisayar biliminde matematik, tarih ve diğer konular* olmak üzere yedi kategoriye ayrılmıştı (Opmanis, Dagiené ve Truu, 2006). Daha sonra bu kategoriler, enformatik konularını ve kavramlarını kapsamaya gerektiği düşünüldüğünden güncellenerek *bilgiyi anlama, algoritmik düşünme, yapılar, modeller ve düzenlemeler, bulmacalar (mantıksal), bilgisayar sistemlerini kullanma, sosyal, etik, kültürel, uluslararası ve yasal konular* olmak üzere altı kategori altında toplandı (Dagiené ve Futschek, 2008). Kalas ve Tomcsanyiova (2009), 2008 yılındaki bu görev türlerinin birtakım sınırlılıklarının olduğunu belirterek kategori sisteminin çok genel olduğunu, birbiri ile örtüştüğünü ve görevlerin ayrıştırılmadığını vurgulamış ve dijital okuryazarlık, programlama, problem çözme ve veri işleme başlıklarından oluşan farklı bir sınıflandırma önermiştir. Ancak bu görevlendirme sistemi de benzer eleştiriler yüzünden kabul görmemiştir (Dagiené ve Sentance, 2016). Pohl ve Westmeyer (2015) ise Bilge Kunduz görevleri için *bilgi ve veri, algoritmalar, diller ve otomatlar, bilişim sistemleri ve bilişim, insan ve toplum* olmak üzere beş farklı kategori önermiştir (Tablo 2).

Tablo 2

#### Bugüne Kadar Önerilen Bilge Kunduz Görev Türleri

Opmanis ve diğ., (2006)	Dagiené ve Futschek, (2008).	Kalas ve Tomcsanyiova, (2009)	Pohl ve Westmeyer (2015)
1) Genel mantık	1) Bilgiyi anlama	1) Dijital okuryazarlık	1) Bilgi ve veri
2) Günlük bilgi ve iletişim teknolojisi	2) Algoritmik düşünme	2) Programlama	2) Algoritmalar
3) Pratik ve teknik konular	3) Yapılar, modeller ve düzenlemeler	3) Problem çözme	3) Diller ve otomatlar
4) Bilgi anlama	4) Bulmacalar (mantıksal)	4) Veri işleme	4) Bilişim sistemleri

(devam ediyor)

Tablo 2 (devam)

Opmanis ve diğ., (2006)	Dagiené ve Futschek, (2008).	Kalas ve Tomcsanyiova, (2009)	Pohl ve Westmeyer (2015)
5) Algoritmalar ve programlama	5) Bilgisayar sistemlerini kullanma		5) Bilişim, insan ve toplum
6) Bilgisayar biliminde matematik	6) Sosyal, etik, kültürel, uluslararası ve yasal konular		
7) Tarih ve diğer konular			

Dagiené ve Sentance (2016) bu eleştirileri de dikkate alarak Bilge Kunduz görev türleri için yeni bir sınıflandırma sistemi oluşturmaya çalışmıştır (Tablo 3). Bilge Kunduz görevleri geliştirilirken her kategorinin açıklaması yapılmalıdır. Bunu başarmak için anahtar sözcükler kullanılmaktadır. Sınıflandırma sistemini yenilemenin bir başka nedeni de etkinliğin hedeflerinin akıcı bilgisayar kullanımından bilgi işlemsel düşünmeye doğru evrilmiş olmasıdır. Bu sınıflandırmadan sonra Bilge Kunduz artık resmen enformatik ve bilgi işlemsel düşünme becerisini destekleyen uluslararası bir etkinlik olarak da adlandırılmıştır. Yapılan bu sınıflandırma yaklaşımı iki boyutlu olup soyutlama, algoritmik düşünme, ayrıştırma, değerlendirme ve genelleme olmak üzere bilgi işlemsel düşünme kavramlarını da içermektedir. Bilge Kunduz sorularını oluştururken hangi kategoriye ait olduğu, hangi anahtar sözcükleri içerdiği ve çözüm için hangi bilgi işlemsel düşünme becerisini kapsadığının belirtilmesi gerekmektedir.

Tablo 3

*Bilge Kunduz İçerik Kategorileri ve Anahtar Sözcükleri*

Konu alanı	Anahtar sözcükler
1) Mantıksal akıl yürütme dahil olmak üzere algoritmalar ve programlama	Algoritma, ikili arama, boolean cebiri, sıg öncelikli arama, kaba kuvvet araması, kabarcık sıralama, kodlama, hesaplamalı karmaşıklık, sabitler, kısıtlamalar, hata ayıklama, derinlik öncelikli arama, dijkstra algoritması, dinamik programlama, böl ve fethet, kapsülleme, fonksiyon, greedy algoritması, sezgisel, if koşulları, kalıtım, iterasyon, kruskal algoritması, mantık kapıları, döngü, maksimum akış problemi, nesnel, işlemler ve, veya, değil, optimizasyon, parametreler, prim algoritması, prosedür, program, programlama dili, program çalıştırma, hızlı sıralama, özyineleme, rsa algoritması, en kısa yol, arama, sıralama, gezgin satıcı problemi, değişkenler

(devam ediyor)

Tablo 3 (devam)

Konu alanı	Anahtar sözcükler
2) Veri, veri yapıları ve gösterimleri (grafikler, otomatlar, veri madenciliği dahil)	Dizi, öznitelikler, biconnected grafik, ikili ve onaltılık gösterimler, ikili ağaç, karakter kodlaması, veritabanları, veri madenciliği, eulerian yolu, sonlu durum makinesi, akış şemaları, fraktallar, grafik, karma tablo, tamsayı, bilgi, bağlantılı liste, liste, kuyruk, kayıt, stack, string
3) Bilgisayar işlemleri ve donanım (bilgisayarın nasıl çalıştığı ile ilgili her şeyi içerir-programlama, paralel işleme)	Bulut bilişim, kilitleme, getir-çalıştır döngüsü, grid programlama, görüntü işleme, derleyici, bellek, çoklu kullanım, işletim sistemleri, paralel işleme, çevre birimleri, öncelikler, raidarray, registers, zamanlama, ses işleme, çevirmen, turing makinesi
4) İletişim ve ağ (şifreleme, bulut bilişim vb.)	İstemci / sunucu, bilgisayar ağları, kriptografi, kriptoloji, e-ticaret, şifreleme, eşlik biti, protokoller, güvenlik, topoloji
5) Etkileşim (insan-bilgisayar etkileşimi), sistemler ve toplum (diğer tüm konular)	Sınıflandırma, bilgisayar kullanımı, tasarım, etik, grafiksel kullanıcı arayüzü, etkileşim, yasal sorunlar, robotik, sosyal konular, virüs

### Bilge Kunduz Etkinliğinin Yaygın Etkisi

Bilge Kunduz etkinliğinin yaygın etkisi incelendiğinde, bu etkinliğin bilgisayar bilimine ilişkin olumlu tutum kazandırmada ve bilgi işlemsel düşünme becerisinin gelişmesinde öğrencilere katkı sağladığı gözlenmektedir. Bunun yanı sıra, bilgisayar bilimi eğitiminin ve öğrencilerin düşünme becerilerinin gelişiminin belirlenmesinde değerlendirme aracı ve öğretmenlerin öğretim sürecinde eğitsel bir etkinlik olarak da kullanılmaktadır. Ayrıca bilgisayar biliminin eğitimi konusunda ülkelerin gelişimine de katkı sağladığı gözlenmiştir.

Bilge Kunduz etkinliğine katılmak, öğrencilerin temel bilgisayar bilimi eğitimi kavramları ile bilgi ve iletişim teknolojilerini anlama olanağı sağlamakla (Dagienė, Stupuriene ve Vinikienė, 2016) birlikte etkinliğin temel amacı, öğrencilerin ilgisini enformatik konularına çekmek ve daha sonra algoritmik, mantıksal, operasyonel ve bilgi işlemsel düşünme becerilerinin gelişimini desteklemektir (Dagienė ve Sentance, 2016). Bilge Kunduz etkinliği özellikle bilgisayar bilimi eğitiminin ve bilgi işlemsel düşünme becerisinin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır (Araujo, Andrade, Guerrero ve Melo, 2019; Boom, Bower, Arguel, Siemon ve Scholkmann, 2018; Calcagni, Lonati, Malchiodi, Monga ve Morpurgo, 2017; Chen ve diğ., 2017; Chen, Wu ve Sandnes, 2018; Chiazzese, Arrigo, Chifari, Lonati ve Tosto, 2018; Dagienė ve diğ., 2016; Djambong, Freiman, Gauvin, Paquet ve Chiasson, 2018; Hammer,

Zehetmeier, Böttcher ve Thurner, 2018; Pérez ve Valladares, 2018; Wiebe ve diğ., 2019).

Wiebe ve diğ. (2019) yaptıkları çalışmada orta öğretim kademelerinde bilgisayar bilimi eğitiminde bilgi işlemsel düşünme becerisi için değerlendirme araçlarını incelemiştir. Birden fazla değerlendirme aracının kullanılabilmesi sonucuna vardıkları çalışmalarında, Bilge Kunduz görevlerinin bilgi işlemsel düşünme ile ilişkisini ortaya koyarak Bilge Kunduz görevlerini değerlendirme amacı ile kullanılabilmesi sonucuna varmışlardır. Bilgi işlemsel düşünme becerisini değerlendirmek amacıyla Bilge Kunduz görevlerinin incelendiği bir diğer çalışma ise Araujo ve diğ. (2019) tarafından gerçekleştirilmiştir. Yapılan çalışmada 2015 yılında Litvanya'dan gelen 1,564 öğrencinin yanıtlarını içeren bir veri seti üzerinde doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre değerlendirme aracının iki faktörlü olduğu belirlenmiştir. İlk faktör soyutlama, genelleme ve ayrıştırma boyutlarını, ikinci faktör ise algoritmik düşünme ve mantıksal akıl yürütme boyutlarını içermektedir. Benzer şekilde Chiazzese ve diğ. (2018) tarafından yapılan araştırmada ilköğretim öğrencilerinde bilgi işlemsel düşünme süreçlerini desteklemeyi amaçlayan, proje tabanlı robotik öğrenme sürecine ilişkin kazanımlar Bilge Kunduz görevleri ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları robotik ürünlerle programlama yapmanın, çocukların bilgi işlemsel düşünme becerilerini kazanması üzerinde olumlu etkisinin olduğunu göstermiştir. Lutz, Berges, Hafemann ve Sticha (2018) programlama eğitiminde bilgi işlemsel düşünme becerisinin kazanılmasını Bilge Kunduz etkinliğindeki öğrencilerin yeterliği ile değerlendirmiştir. Çalışmanın sonucu, etkinlikteki görevlerin öğrencilerin bilgi işlemsel düşünme becerisini geliştirdiğini ve durumlu öğrenme stratejisinin önemini doğrulamaktadır.

Bilge Kunduz etkinliği farklı ülkelerde çeşitli araştırmalarla bilimsel olarak desteklenmekte ve genel olarak olumlu bulgular elde edilmektedir. Etkinliğin değerlendirilmesi amacıyla gelecek yıllarda da araştırmalar devam edecektir (<https://www.bebas.org/?q=publications>).

### **Bilge Kunduz Etkinliğinin Türkiye’de Yansımaları**

Bilge Kunduz etkinliği ülkemizde ilk olarak 2014 yılında pilot olarak gerçekleştirilmiş, 2015 yılından itibaren her yıl resmi olarak katılım sağlanmıştır. Etkinliğin gerçekleştirilmeye başladığı yıldan itibaren katılımcı okul ve öğrenci sayılarında artış olduğu gözlenmektedir (Tablo 4).

Tablo 4

*Bilge Kunduz Etkinliğine Yıl Bazında Katılım Sayıları*

<b>Yıl</b>	<b>İl</b>	<b>Okul</b>	<b>Öğrenci</b>
2014	12	57	1,788
2015	52	257	13,784
2016	62	325	19,919
2017	75	638	34,743
2018	70	1,109	67,897

Her geçen yıl daha fazla katılımcının hedeflendiği bu etkinliğin, öğretmenler ve öğrenciler için farklı yararlar sağlaması beklenmektedir. Bu kapsamda bu çalışma, etkinliğin ayrıntılı biçimde tanıtılması ve son dört yıla ilişkin etkinlik sonuçlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla çalışmada aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmaktadır:

1. Bilge Kunduz etkinliğine katılım, yıllar içinde öğrenci başarısı açısından değişim göstermekte midir?
2. Etkinliğin sonuçları cinsiyete göre farklılık göstermekte midir?
3. Etkinliğin sonuçları sınıf düzeylerine göre farklılık göstermekte midir?
4. Etkinliğin sonuçları okul türüne (devlet ve özel) göre farklılık göstermekte midir?
5. Etkinlikteki farklı zorluk düzeylerine göre gruplanmış sorular açısından öğrencilerin başarı düzeyleri nasıldır?

### **Yöntem**

Bu çalışma Uluslararası Enformatik ve Bilgi İşlemsel Düşünme Etkinliğinin son dört yıldaki durumunu betimlemeye yönelik bir araştırmadır. Bu nedenle araştırma deseni olarak betimsel yaklaşım kapsamında tarama yöntemi kullanılmıştır. Bu bağlamda Bilge Kunduz etkinliğine katılımın yıllar içindeki değişimi, etkinlik sonuçlarının cinsiyete, sınıf düzeyine ve okul türüne göre farklılık gösterip göstermediği ve farklı zorluk düzeylerindeki soruların başarı düzeyine etkisinin olup olmadığı incelenmiştir.

### **Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye’de ilköğretim 5. ve 6. sınıf düzeyinde eğitime devam eden 2015 yılında 13,784 öğrenci, 2016 yılında 15,678 öğrenci, 2017 yılında 24,282 öğrenci ve 2018 yılında ise 43,750 öğrenci olmak üzere toplamda 97,494 kişi oluşturmaktadır. Öğrenciler etkinliğe gönüllü olarak katılmışlardır.

Bilge Kunduz etkinliğine 2015 yılında 6,742 kadın, 7,042 erkek katılmıştır. Katılımcıların 10,341’i devlet okullarında 3,443’ü ise özel okullarda eğitime devam etmektedir. 2016 yılında etkinliğe 7,556 kadın ve 8,122 erkek katılmıştır. 2016 yılındaki katılımcıların 11,413’ü devlet okullarında, 4,265’i ise özel okulda eğitimlerine devam etmektedir. 2017 yılında 11,791 kadın, 12,491 erkek etkinliğe katılmıştır. Bu katılımcılardan 17,290’i devlet okullarında, 6,992’si ise özel okullarda eğitimlerine devam etmektedirler. 2018 yılında ise 21,511 kadın ve 22,239 erkek etkinliğe katılmıştır. Bu katılımcılardan 35,530’u devlet, 8,220’si ise özel okullarda eğitime devam etmektedir. Tablo 5’te etkinliğe katılım durumu okul türü ve cinsiyete göre verilmiştir.



Tablo 5

*Katılımcıların Cinsiyet ve Okul Türüne Göre Dağılımı*

Yıl	Okul Türü	Cinsiyet		Toplam
		Kadın	Erkek	
2015	Devlet	5,089	5,252	10,341
	Özel	1,653	1,790	3,443
	Toplam	6,742	7,042	13,784
2016	Devlet	5,576	5,837	11,413
	Özel	1,980	2,285	4,265
	Toplam	7,556	8,122	15,678
2017	Devlet	8,442	8,848	17,290
	Özel	3,349	3,643	6,992
	Toplam	11,791	12,491	24,282
2018	Devlet	17,594	17,936	35,530
	Özel	3,917	4,303	8,220
	Toplam	21,511	22,239	43,750

Etkinliğe 2015 yılında 5,797 5. sınıf öğrencisi katılırken 7,987 6. sınıf öğrencisi katılmıştır. 2016 yılında etkinliğe katılan 5. sınıf öğrenci sayısı 7,882 iken, 6. sınıf öğrenci sayısı ise 7,796'dır. 2017'de etkinliğe 8,419 5. sınıf öğrencisi, 15,863 6. sınıf öğrencisi katılmıştır. 2018 yılında ise 17,355 5. sınıf öğrencisi, 26,395 6. sınıf öğrencisinin katılımıyla etkinlik gerçekleştirilmiştir (Tablo 6).

Tablo 6

*Katılımcıların Cinsiyet ve Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı*

Yıl	Sınıf Düzeyi	Cinsiyet		Toplam
		Kadın	Erkek	
2015	5. sınıf	2,799	2,998	5,797
	6. sınıf	3,943	4,044	7,987
	Toplam	6,742	7,042	13,784
2016	5. sınıf	3,759	4,123	7,882
	6. sınıf	3,797	3,999	7,796
	Toplam	7,556	8,122	15,678
2017	5. sınıf	4,142	4,277	8,419
	6. sınıf	7,649	8,214	15,863
	Toplam	11,791	12,491	24,282
2018	5. sınıf	8,515	8,840	17,355
	6. sınıf	12,996	13,399	26,395
	Toplam	21,511	22,239	43,750

**Verilerin Toplanması**

Bilge Kunduz etkinliği elektronik ortamda düzenlenmekte ve katılımcılar etkinliğe uzaktan erişim yöntemi ile katılmaktadır. Etkinliğe katılmak için internet

bağlantısı ile internet tarayıcı yazılımı yüklü herhangi bir cihaz yeterlidir. Bilge Kunduz etkinliğine katılım amacına göre, öğretmen ve öğrenciler için iki ayrı sistem kullanılmaktadır. Bu sistemlerden ilki olan okul kayıt sisteminde (Şekil 2) öğretmenler okullarını sisteme kayıt edebilmekte ve etkinlik sonunda öğrencilerin puanları ile katılım sertifikalarına ulaşabilmektedir.

### Etkinlik Katılım Bilgileri

Sizy 1 sınıfıç, KAHANAY, 2023k 2024k 2025k 2026k 2027k 2028k 2029k 2030k 2031k 2032k 2033k 2034k 2035k 2036k 2037k 2038k 2039k 2040k 2041k 2042k 2043k 2044k 2045k 2046k 2047k 2048k 2049k 2050k 2051k 2052k 2053k 2054k 2055k 2056k 2057k 2058k 2059k 2060k 2061k 2062k 2063k 2064k 2065k 2066k 2067k 2068k 2069k 2070k 2071k 2072k 2073k 2074k 2075k 2076k 2077k 2078k 2079k 2080k 2081k 2082k 2083k 2084k 2085k 2086k 2087k 2088k 2089k 2090k 2091k 2092k 2093k 2094k 2095k 2096k 2097k 2098k 2099k 2100k

**Okul Kodunuz: 06-DMR**

Okul adı (Değiştirmek için tıklayınız): **ANKARA ÜNİVERSİTESİ**

Yetkilil Adı: E

Yetkilil Soyadı: K

Eposta: e @ankara.edu.tr

**TEŞEKKÜR BELGENİZİ İNDELMİK İÇİN TIKLAYINIZ**

Bilge Kunduz Uluslararası Enformatik ve Bilişim Düşünme Etkinliği Sonuçları							
SIRA NO	ÖĞRENCİ NO	AD	SOYAD	SINIF	OKUL	SEKİTİSA	PUAN
1	6	BORA		5	Okul	BORA	15.0000
2	4123456	DILEK		5	Okul	DILEK	15.0000
3	4123456789	DILEK		5	Okul	DILEK	15.0000
4	6	VEYDA		5	Okul	VEYDA	15.0000
5	66	ESRA		5	Okul	ESRA	21.0000
SIRA NO	ÖĞRENCİ NO	AD	SOYAD	SINIF	OKUL	SEKİTİSA	PUAN

© 2017 Bilge Kunduz Uluslararası Enformatik ve Bilişim Düşünme Etkinliği  
Güvenli Çıkış

Şekil 2. Okul kayıt sistemi

Her okuldan bilişim, matematik ya da sınıf öğretmenlerinden birinin koordinatör öğretmen olarak etkinlikten önce sisteme kayıt yapması gerekmektedir. Sisteme kayıt işlemi tamamlandığında her okula buldukları ilin plaka kodu ile benzersiz bir okul kodu üretilmektedir. Bu kod, eğer istenirse sonraki yıllarda da etkinlik katılımı için kullanılabilir. Okul kodu, öğrencilerin etkinliğe katılımında okul bilgisine ulaşmak amacıyla kullanılmaktadır. Öğretmenler okul kayıt sistemindeki puan ve sertifikalara bir sonraki etkinliğe kadar ulaşabilmektedir. Her yıl, bir önceki yıla ait veriler arşivlenerek saklanmaktadır. Veriler sadece katılımı ilgili genel veri analizlerinin yapılması amacıyla kullanılmakta ve okul ile öğrenci bilgileri kimseyle paylaşılmamaktadır. Koordinatör öğretmenler sadece kendi okulundaki öğrencilerin puanlarını görebilmektedir.

Bilge Kunduz etkinliği, Moodle Öğrenme Yönetim Sisteminde yer alan sınav modülü ile yapılmaktadır. Etkinlik kapsamında katılımcılar sınıf düzeyine göre soruları görüntülemektedir. Katılımcıların etkinlik puanları kolay, orta ve zor düzeydeki sorulara verdikleri doğru ve yanlış yanıtlara göre puanlanmaktadır. Ayrıca tüm soruların farklı sıralarda gelmesi sağlandığı için öğrencilerin birbirlerinin yanıtlarını görebilmelerinin de önüne geçilmektedir. Oluşturulan sınavların son kontrolleri de etkinlik ekibi tarafından çevrimiçi ortamda yapılmaktadır. Öğrencilerin etkinliğe katılımı için özel bir giriş sayfası (Şekil 3) hazırlanmıştır. Bu sayfadan alınan

okul kodu, öğrenci numarası, sınıf, ad, soyad ve cinsiyet bilgileri veritabanına aktarılarak kayıt işlemi tamamlanmaktadır.

Şekil 3. Etkinlik giriş sayfası

Etkinlik günü koordinatör öğretmenler tarafından verilen okul kodu ile sisteme giriş yapan öğrenciler, seçmiş oldukları sınıf düzeyine uygun soruların bulunduğu etkinlik sayfasına yönlendirilmektedir (Şekil 4).

Şekil 4. Örnek etkinlik sayfası

Etkinlik süresi 45 dakikadır. Öğrenciler etkinliğe başladıktan sonra süre otomatik olarak sistem tarafından sonlandırılmaktadır. Karşlarına gelen çoktan seçmeli soruları yanıtlayan öğrenciler eğer tüm sorulara yanıt verdiklerini düşünüyorsa istedikleri zaman etkinliği bitirebilmektedir. Etkinlik sırasında bilgisayar kilitlenmesi, internet kesintisi vb. teknik sorunların yaşanması durumunda öğrenciler aynı bilgilerle tekrar giriş yaptıklarında süreleri bitmeden kaldıkları yerden etkinliğe devam edebilmektedir. Ayrıca sunucu kaynaklı yaşanabilecek erişim sorunlarının önüne geçebilmek amacıyla çok kısa süre içinde devreye alınabilecek yedek bir sunucu da hazır olarak bekletilmektedir.

Etkinlik süresince öğrencilerin almış oldukları puanları görmelerine izin verilmemektedir. Etkinliğin tamamlanmasının ardından tüm öğrenci ve öğretmenlere sistem tekrar açılarak puan bilgilerinin yanı sıra soruların doğru yanıtları ile vermiş oldukları yanıtları inceleme olanağı tanınmaktadır. Ayrıca etkinliğe katılan tüm öğretmen ve öğrencilere dijital olarak oluşturulan, isme özel katılım sertifikaları da sunulmaktadır. Etkinlik haftası öncesinde ve etkinlik haftası boyunca gerek öğretmenlerin gerekse öğrencilerin yaşadıkları sorunları en kısa sürede çözebilmek amacıyla Bilge Kunduz e-posta adresi üzerinden de destek verilmektedir.

#### **Verilerin Analizi**

Etkinlik çevrimiçi ortamda gerçekleştirildiği için her öğrenciye ait veriler elektronik olarak veritabanında saklanmaktadır. Veritabanından alınan veriler çalışmanın alt problemlerine uygun olarak analiz edilmiştir. Veri analizine başlamadan önce farklı zamanlarda toplanan veriler MS Excel uygulaması ile tek dosya haline getirilerek kontrol edilmiş ve SPSS (IBM, v.21) istatistiksel analiz programı ile analiz edilmiştir. Öncelikle elde edilen verilere hangi testlerin uygulanacağını belirlemek amacıyla veri dizisi yıllara göre ayrılarak normal dağılıma uygunluk durumu kontrol edilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerlerine bakılarak kontrol edilmiştir (Tablo 7).

Tablo 7

*Grupların Başarı Puanlarına Göre Normallik Dağılımı Sonuçları*

	Çarpıklık		Basıklık	
	İstatistik	Std. Hata	İstatistik	Std Hata
2015	.684	.021	.372	.042
2016	.913	.020	1.608	.039
2017	.476	.016	.079	.031
2018	.477	.012	.221	.023

Verilerin analizinde çarpıklık ve basıklık değerinin +2 -2 aralığında olduğundan parametrik testlerin kullanılmasına karar verilmiştir.

Etkinlik sonuçlarının cinsiyete, sınıf düzeyine ve okul türüne göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ilişkisiz örneklem için t testi, yıllara göre başarı puanlarının ortalamalarını karşılaştırmak için ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi (One-way ANOVA) kullanılmıştır. Katılımcıların farklı zorluk düzeylerindeki başarı düzeylerini belirlemek amacıyla öncelikle kolay, orta ve zor soru türlerine göre yeni bir değişken oluşturularak katılımcıların almış oldukları puanların toplamı belirlenmiştir. Belirlenen puanlara göre tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır.

**Bulgular**

Bu bölümde verilerin analiziyle elde edilen bulgular araştırma soruları göz önünde bulundurularak sunulmuştur.

**Bilge Kunduz Etkinliğine Katılımın Yıllar İçinde Öğrenci Başarısı Açısından Değişimiyle İlgili Bulgular**

Dört yıl boyunca etkinliğe katılan 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin etkinlikten aldıkları puanların ilişkisiz örneklem için tek yönlü varyans analizi testi sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8

*Öğrencilerin Etkinlikten Aldıkları Toplam Puanların Yıllara Göre Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	Anlamlı Fark
Gruplar arası	1,492,434.72	3	497478.24	579.88**	2015-2016, 2015-2017,
Gruplar içi	83,636,391.25	97,490	857.90		2015-2018, 2016-2017, 2016-2018, 2017-2018
Toplam	85,128,825.97	97,493			

\*\*  $p < .01$

Buna göre 2015 yılında etkinliğe katılan katılımcıların ortalaması ( $\bar{X}_{2015} = 33.49$ ), 2016 yılında etkinliğe katılan katılımcıların ortalaması ( $\bar{X}_{2016} = 28.364$ ), 2017 yılında etkinliğe katılan katılımcıların ortalaması ( $\bar{X}_{2017} = 28.686$ ) ve 2018 yılında

etkinliğe katılan katılımcıların ortalamasının ( $\bar{X}_{2018} = 28.343$ ) yıllara göre anlamlı biçimde farklılaştığı gözlenmiştir [ $F_{(3,97490)} = 579.881, p < .01$ ]. Analiz sonucuna göre hesaplanan etki büyüklüğü ( $\eta^2 = .01$ ) bu farkın küçük düzeyde olduğunu göstermektedir. Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda, anlamlı farkın tüm gruplar arasında olduğu gözlenmiştir.

### Etkinliğin Sonuçlarının Cinsiyete Göre Farklılığıyla İlgili Bulgular

Etkinlik sonucunda kadınlar ve erkeklerin başarı puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını incelemek amacıyla yapılan ilişkisiz örneklem için *t* testi sonucuna göre 2015, 2016, 2017 ve 2018 yıllarında kadınların etkinlik sonucunda aldıkları puanların ortalamasının ( $\bar{X}_{2015} = 35.45, \bar{X}_{2016} = 20.90, \bar{X}_{2017} = 30.83, \bar{X}_{2018} = 27.96$ ) erkeklere göre daha yüksek olduğu ( $\bar{X}_{2015} = 32.62, \bar{X}_{2016} = 19.75, \bar{X}_{2017} = 29.54, \bar{X}_{2018} = 25.95$ ) ve cinsiyete göre puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmiştir ( $t_{2015} = 6.629, p < .05; t_{2016} = 2.560, p < .05; t_{2017} = 3.525, p < .05; t_{2018} = 7.422, p < .05$ ) (Tablo 9).

Tablo 9

*Öğrencilerin Etkinlikten Aldıkları Toplam Puanların Cinsiyet Değişkenine Göre İlişkisiz Örneklem için t Testi Sonuçları*

Yıl	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	sd	t
2015	Kadın	6742	35.45	33.504	13782	6.629**
	Erkek	7042	32.62	34.295		
2016	Kadın	7556	20.90	28.025	15676	2.560*
	Erkek	8122	19.75	28.666		
2017	Kadın	11791	30.83	28.070	24280	3.525**
	Erkek	12491	29.54	29.243		
2018	Kadın	21511	27.96	27.759	43748	7.422**
	Erkek	22239	25.95	28.863		

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

### Etkinliğin Sonuçlarının Sınıf Düzeylerine Göre Farklılığıyla İlgili Bulgular

Etkinlik sonucunda sınıf düzeyine göre başarı puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını incelemek amacıyla yapılan ilişkisiz örneklem için *t* testinin sonucuna göre 2015, 2016, 2017 ve 2018 yıllarında 6. sınıf katılımcılarının etkinlik sonucunda aldıkları puanların ortalamasının ( $\bar{X}_{2015} = 35.76, \bar{X}_{2016} = 22.13, \bar{X}_{2017} = 31.90, \bar{X}_{2018} = 28.63$ ) 5. sınıf katılımcıların puanlarının ortalamasına ( $\bar{X}_{2015} = 30.36, \bar{X}_{2016} = 18.50, \bar{X}_{2017} = 26.91, \bar{X}_{2018} = 24.35$ ) göre daha yüksek olduğu ve sınıf düzeyine göre puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmiştir ( $t_{2015} = -9.241, p < .05; t_{2016} = -8.036, p < .05; t_{2017} = -13.083, p < .05; t_{2018} = -15.585, p < .05$ ) (Tablo 10).

Tablo 10

*Öğrencilerin Etkinlikten Aldıkları Toplam Puanların Sınıf Düzeyi Değişkenine Göre İlişkisiz Örneklem için t Testi Sonuçları*

Yıl	Sınıf Düzeyi	N	$\bar{X}$	S	sd	t
2015	5	5797	30.36	34.925	13782	-9.241**
	6	7987	35.76	33.065		
2016	5	7882	18.50	29.885	15676	-8.036**
	6	7796	22.13	26.615		
2017	5	8419	26.91	27.891	24280	-13.083**
	6	15863	31.90	28.952		
2018	5	17355	24.35	27.765	43748	-15.585**
	6	26395	28.63	28.590		

\*\*  $p < .01$

### Etkinliğin Sonuçlarının Okul Türüne Göre Farklılığıyla İlgili Bulgular

Etkinlik sonucunda okul türüne göre başarı puanları arasında anlamlı bir farklılığın olup olmadığını incelemek amacıyla yapılan ilişkisiz örneklem için  $t$  testinin sonucuna göre 2015, 2016, 2017 ve 2018 yıllarında özel okuldaki öğrencilerin aldıkları puanların ortalamasının ( $\bar{X}_{2015} = 48.19$ ,  $\bar{X}_{2016} = 32.53$ ,  $\bar{X}_{2017} = 38.01$ ,  $\bar{X}_{2018} = 36.84$ ) devlet okulundaki öğrencilerin aldıkları puanların ortalamasına ( $\bar{X}_{2015} = 28.60$ ,  $\bar{X}_{2016} = 15.73$ ,  $\bar{X}_{2017} = 27.00$ ,  $\bar{X}_{2018} = 24.64$ ) göre daha yüksek olduğu ve okul türüne göre puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmiştir ( $t_{2015} = -29.409$ ,  $p < .05$ ;  $t_{2016} = -29.934$ ,  $p < .05$ ;  $t_{2017} = -26.944$ ,  $p < .05$ ;  $t_{2018} = -33.829$ ,  $p < .05$ ) (Tablo 11).

Tablo 11

*Öğrencilerin Etkinlikten Aldıkları Toplam Puanların Okul Türü Değişkenine Göre İlişkisiz Örneklem için t Testi Sonuçları*

Yıl	Okul Türü	N	$\bar{X}$	S	sd	t
2015	Devlet	10341	28.60	32.399	13782	-29.409**
	Özel	3443	48.19	34.318		
2016	Devlet	11413	15.73	24.736	15676	-29.934**
	Özel	4265	32.53	33.388		
2017	Devlet	17290	27.00	27.838	24280	-26.944**
	Özel	6992	38.01	29.244		
2018	Devlet	35530	24.64	27.467	43748	-33.829**
	Özel	8220	36.84	29.898		

\*\*  $p < .01$

### Etkinlikte Farklı Zorluk Düzeylerine Göre Gruplanmış Sorular Açısından Başarı Düzeyleriyle İlgili Bulgular

Etkinlikte toplamda 15 soru bulunmaktadır. Bu sorulardan beşi kolay, beşi orta, beşi zor düzeydeki sorulardan oluşmaktadır. Etkinlik kapsamında doğru yanıtlanan kolay düzeydeki sorular altı puan, orta zorluk düzeyindeki sorular dokuz puan, zor sorular ise 12 puan değerindedir. Yanlış yanıtlanan kolay düzeydeki sorular -2 puan, orta zorluk düzeyindeki sorular -3 puan, zor sorular ise -4 puan değerindedir. Boş bırakılan sorulara ise puan verilmemektedir. Buna göre etkinliğe katılan öğrencilerin alabilecekleri en düşük puan -45 iken en yüksek puan ise 135'tir. 2015 yılında etkinliğe katılan 13.784 öğrencinin sorulardan aldıkları puanların genel ortalaması 33.49'dur. Öğrencilerin orta zorluk düzeyindeki sorulardan aldıkları puanların ortalaması ( $\bar{X}_{\text{orta}} = 14.59$ ), kolay ve zor düzeydeki sorulardan aldıkları puanların ortalamasına göre daha yüksektir. Kolay düzeydeki sorulardan aldıkları puanların ortalaması da ( $\bar{X}_{\text{kolay}} = 11.03$ ) zor düzeydeki sorulardan aldıkları puanların ortalamasından ( $\bar{X}_{\text{zor}} = 7.87$ ) daha yüksektir. 2016 yılında öğrencilerin genel başarı ortalaması 20.30'dur. 2016 yılındaki etkinlikte kolay düzeydeki zorluk düzeyine sahip sorulardan alınan puanların genel ortalaması ( $\bar{X}_{\text{kolay}} = 10.75$ ), zor ve orta düzeydeki soruların genel ortalamasından daha yüksektir. Zor düzeydeki sorulardan alınan puanların genel ortalaması ( $\bar{X}_{\text{zor}} = 6.74$ ) ise orta zorluk düzeyindeki soruların genel ortalamasından ( $\bar{X}_{\text{orta}} = 2.82$ ) daha yüksektir (Tablo 12).

Tablo 12

#### Öğrencilerin Etkinlikten Aldıkları Toplam Puanları Soru Türlerine Göre Tanımlayıcı İstatistikler

Yıl	Zorluk Düzeyi	N	En Düşük Puan	En Yüksek Puan	$\bar{X}$	S
2015	Kolay	13,784	-10.00	30.00	11.03	10.21
	Orta	13,784	-15.00	45.00	14.59	15.33
	Zor	13,784	-20.00	60.00	7.87	19.41
	Genel Başarı Puanı	13,784	-45	135	33.49	33.96
2016	Kolay	15,678	-10.00	30.00	10.75	10.03
	Orta	15,678	-15.00	45.00	2.82	12.92
	Zor	15,678	-20.00	60.00	6.74	17.04
	Genel Başarı Puanı	15,678	-45	135	20.30	28.36
2017	Kolay	24,282	-16.00	48.00	7.08	15.09
	Orta	24,282	-14.00	42.00	11.16	13.19
	Zor	24,282	-15.00	45.00	11.93	13.76
	Genel Başarı Puanı	24,282	-45	135	30.17	28.69
2018	Kolay	43,750	-14.00	40.00	13.45	9.89
	Orta	43,750	-15.00	45.00	0.46	11.85
	Zor	43,750	-20.00	60.00	13.02	18.95
	Genel Başarı Puanı	43,750	-45	135	26.94	28.34



2017 yılında ise zor düzeydeki sorulardan alınan puanların genel ortalaması ( $\bar{X}_{zor} = 11.93$ ) orta ve kolay düzeydeki sorulardan daha yüksektir. Orta düzeydeki sorulardan alınan puanların genel ortalaması ( $\bar{X}_{orta} = 11.16$ ) ise kolay sorulardan alınan puanların genel ortalamasından ( $\bar{X}_{kolay} = 7.08$ ) daha yüksektir. 2018 yılında etkinliğe katılanların kolay düzeydeki sorulardan almış oldukları puanların genel ortalaması ( $\bar{X}_{kolay} = 13.45$ ), zor ve orta zorluk düzeyindeki sorulardan alınan puanların genel ortalamasına göre daha yüksektir. Zor düzeydeki soruların genel ortalaması ( $\bar{X}_{zor} = 13.02$ ) ise orta zorluk düzeyindeki soruların genel ortalamasından ( $\bar{X}_{orta} = 0.46$ ) daha yüksektir (Tablo 12). Görevlerin zorluk düzeyleri açısından elde edilen ortalamalar, görevlerin her zaman beklendiği biçimde sonuç vermediğini göstermektedir. Öğrencilerin kolay sorulardan daha yüksek, zor sorulardan daha düşük alması beklenen bir sonuçtur ancak elde edilen bulgular farklı bir durum ortaya koymuştur. Bu nedenle soruların zorluk düzeylerinin gruplanmasında daha fazla öğretmen görüşünün alınmasına gereksinim vardır.

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Bilge Kunduz Enformatik ve Bilgi İşlemsel Düşünme Etkinliğine ilişkin sürecin çözümlendiği bu araştırmada, etkinliğin başladığı tarihten itibaren yaşanan gelişmeler bilimsel bulgular ışığında sunulmuştur. Bu etkinlik bir yarışma olmayıp toplumsal anlamda farkındalık oluşturmak, konuya ilgisi olan gruplara yarar sağlamak amacıyla gerçekleştirilmektedir. Etkinlik, tamamen sosyal sorumluluk bilinci ile gönüllülük ilkesine dayalı olarak sürdürülmektedir. Bu nedenle etkinliğin tüm akademisyen, alan uzmanı ve öğretmenler tarafından desteklenmesi önemlidir. Ankara Üniversitesi tarafından yürütülen ve tamamen elektronik ortamda sunulan bu etkinlik, ülkenin ilgili yaş grubundaki tüm öğrencilerine açıktır. Katılan öğrenciler, hem elektronik ortamda değerlendirilme konusunda deneyim yaşamakta hem de öğretmenleri ile önceden sorulmuş soruların çözümlerini inceleyerek etkinlik öncesinde, sırasında ve sonrasında bilgisayar bilimi ve bilgi işlemsel düşünmeye yönelik kavramlarla tanışmakta ve bilgilerini pekiştirmektedir. Bazı öğretmenler bu etkinliği ya da etkinlik sorularını derslerinde değerlendirme sürecinin bir parçası olarak da kullanmaktadır. Öğretmenlerin enformatik ve bilgi işlemsel düşünme kavramlarına ilişkin mesleki gelişimlerinin sağlanması da bu açıdan önemlidir.

Araştırma sonucuna göre yıllara bağlı olarak gözlemlenen öğrenci başarısındaki değişimin az olmasının nedenleri arasında Türkiye'deki eğitim sisteminde öğrencilerin karşılaştıkları ve alışkın oldukları soru türlerinden farklı soruların soruluyor olması gösterilebilir. Ayrıca, Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersleri başta olmak üzere birçok dersin eğitim programında yapılan değişikliklerle bilgi işlemsel düşünme ve bilgisayar biliminin alt süreçleri ile ilgili kavramlara okullarda son birkaç yıldır yer verilmeye başlanmıştır. Bu kavramlar eğitim programlarına resmi olarak 2012 yılında dahil edilmiş ve 2016 yılında güncellenmiş olmakla beraber, yaygınlaşma süreci devam etmektedir. Bu kapsamda bilgi işlem düşünme becerilerinin kazandırılması hedeflenen etkinlikte öğrencilerin sorulara alışması ve farklı düşünme becerilerini elde etmeleri zaman alacaktır. Farklı ülkelerde etkinliğe

katılan öğrenciler aynı zorluk düzeyinde ve kategorideki soruları yanıtlasalar da öğrencilerin eğitim sürecinde edinmiş oldukları deneyimler ve ulusal düzeydeki eğitim programlarına bağlı olarak etkinlikteki yeterlikleri de değişebilmektedir (Izu, Mirola, Settle, Mannila ve Stupurienė, 2017).

Araştırmanın sonuçlarından birisi de kadın katılımcıların erkek katılımcılardan daha başarılı olduğudur. Bu sonuç farklı ülkelerde katılımcıların başarılarında cinsiyet farklılığı olmadığını (Budinská, Mayerová ve Veselovská, 2017; Hubwieser, Hubwieser ve Graswald, 2016; Izu ve diğ., 2017) ya da erkeklerin kadınlara göre daha başarılı olduğunu (Dagienė, Mannila, Poranen, Rolandsson ve Söderhjelm, 2014, Dagienė, Mannila, Poranen, Rolandsson ve Stupurienė, 2014) belirten çalışmalara göre farklılık göstermektedir. Bilişim alanında önceki yıllarda erkek çalışanların kadınlara göre daha fazla olması, kadınların bilişim konusunda yetersiz olduğu algısının yaygınlaşmasına neden olmuştur. Bu bağlamda, bu bulgu son yıllarda ulusal ve uluslararası düzeyde kadınların da bilişim alanında yer alması ve bilgisayar biliminde cinsiyet eşitliğinin yaygınlaştırılması amacıyla yürütülen Haydi Kızlar Kodlamaya, Kızlar Geleceği Kodluyor, Everyone Can Code, Kızlar Kodluyor gibi projelerin kız öğrencilerin bilgi işlemsel düşünme becerilerine katkı sağladığı ve bilgisayar bilimi ile ilgili kavramlara tanıdık olmalarına yardımcı olduğu biçiminde yorumlanabilir.

Araştırma sonuçları 6. sınıfların 5. sınıflardan daha başarılı olduğunu göstermektedir. Türkiye’de sarmal yapıda hazırlanan Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinin öğretim programında yıllara göre aynı temadaki içerikler sınıf düzeyine göre ayrıntılandırılarak öğrencilere öğretilmektedir. Bu nedenle yaş grubu ve aldıkları eğitimler göz önünde bulundurulduğunda 6. sınıf öğrencilerinin 5. sınıf öğrencilerinden başarılı olması beklenen bir sonuçtur. Bebras etkinliğinin düzenlendiği farklı ülkelerde yapılan çalışmalar da bu bulguyu doğrulamaktadır (Dagiene, 2017).

Diğer yandan araştırmada özel okulların devlet okullarına göre daha başarılı olduğu gözlenmiştir. Bu durumun nedeni olarak özel okulların devlet okullarına göre bilişim ve bilgisayar bilimi öğretimine daha küçük sınıf düzeyinde başlıyor olmaları gösterilebilir. Bununla birlikte özel okulların uyguladığı öğretim programlarıyla devlet okullarının öğretim programları ve sağladığı teknolojik altyapı da farklılık gösterebilmektedir.

Farklı zorluk düzeylerine göre gruplanmış sorular açısından başarı düzeyleri incelendiğinde, öğrencilerin başarı puanlarındaki artışın kolaydan zora doğru olması beklenmektedir. Ancak 2015 yılı hariç orta zorluk düzeyine sahip sorulardan alınan puanların ortalaması, kolay ve zor düzeydeki sorulardan alınan puanların ortalamasına göre daha düşüktür. Pluhár ve Gellér (2017) tarafından yapılan araştırmada da orta zorluk düzeyine sahip görevlerden daha zor olan, kolay zorluk düzeyine sahip soruların olduğu belirtilmektedir. Bu durumlarda soruların zorluk düzeyleri belirlenirken öğrencilerin becerilerinin de analiz edilmesinin gerektiği ve görev zorluklarının sosyo-ekonomik düzey, eğitim durumu gibi demografik özelliklere göre

daha ayrıntılı incelenmesinin gerektiği vurgulanmaktadır (Pluhár ve Gellér, 2017). Ancak Bilge Kunduz etkinliği için kullanılan sorular uluslararası uzmanlar tarafından hazırlanıp hakem sürecinden geçirildikten sonra uluslararası bir çalıştayda tekrar değerlendirilmektedir. Sorular çalıştayda uzmanlar tarafından tekrar yaş ve zorluk düzeylerine göre sınıflandırılmaktadır. Bu durumda farklı ülkelerden etkinliğe katılacak olan öğrencilerin demografik özelliklerinin belirlenmesi olanaklı değildir. Bunun yerine zorluk düzeylerini tanımlamak ve farklı düşünme stratejilerinin belirlemesi için olası durumlara karşı verilecek yanlış yanıtlardan yararlanılabileceği de belirtilmektedir (Pluhár ve Gellér, 2017). Ek olarak, soruların puanlandırılması zorluk derecesine göre yapılmaktadır. Katılımcıların verdikleri doğru yanıtlar puanlarını artırırken yanlış yanıtlar puanların azalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle, öğrencilerin bilgi işlemsel düşünme becerileriyle bilişsel ve üstbilişsel stratejileri de uygulaması gereken soruların çözümünde, öğrencilerin bilmedikleri soruları yanıtlamaması beklenmektedir. Bu beklenti, öğrencinin neyi bilip neyi bilmediğinin farkında olmasına ilişkin önemli bir karar sürecidir.

Özet olarak, öğretim sürecinin en önemli bileşenlerinden olan düşünme süreçleri çok farklı yöntem ve yaklaşımlarla desteklenebilmektedir. Bu bağlamda bilgisayar bilimleri süreçlerinden yararlanan bilgi işlemsel düşünme becerileri, bilgi çağında büyük önem taşımaktadır. Bilge Kunduz bu anlamda farkındalık yaratma, soruları çözerken kavramsal öğrenmeyi sağlama ve öğrencilerin gelişimlerini destekleme açısından gittikçe yaygınlaşarak amacına hizmet etmeye devam edecektir.

### Kaynakça

- Apostolellis, P., Stewart, M., Frisina, C., and Kafura, D. (2014, June). *RaBit escApe: A board game for computational thinking*. Paper presented at the Interaction Design and Children Conference, Denmark.
- Araujo, A. L. S. O., Andrade, W. L., Guerrero, D. D. S., and Melo, M. R. A. (2019, February). *How many abilities can we measure in computational thinking?: A study on bebras challenge*. Paper presented at 50th ACM Technical Symposium on Computer Science Education, MN, USA.
- Barr, D., Harrison, J., and Conery, L. (2011). Computational thinking: A digital age skill for everyone. *Learning & Leading with Technology*, 38(6), 20-23.
- Basawapatna, A., Repenning, A., Koh, K. H., and Savignano, M. (2014, March). *The consume - create spectrum: Balancing convenience and computational thinking in stem learning*. Paper presented at the 45th ACM Technical Symposium on Computer Science Education, USA.
- British Broadcasting Corporation. (2019a). *Abstraction*. Retrieved from <https://www.bbc.co.uk/bitesize/guides/zttcdm/revision/2>

- British Broadcasting Corporation. (2019b). *Decomposition*. Retrieved from <https://www.bbc.co.uk/bitesize/guides/zqqfyrd/revision/2>
- British Broadcasting Corporation. (2019c). *Pattern recognition*. Retrieved from <https://www.bbc.co.uk/bitesize/guides/zxxbgk7/revision/1>
- Boom, K. D., Bower, M., Arguel, A., Siemon, J., and Scholkmann, A. (2018, July). *Relationship between computational thinking and a measure of intelligence as a general problem-solving ability*. Paper presented at 23rd Annual ACM Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education, University of Central Lancashire, Larnaca, Cyprus.
- Budinská, L., Mayerová, K., and Veselovská, M. (2017). Bebras task analysis in category little beavers in Slovakia. In L. Budinská, K. Mayerová and M. Veselovská (Eds.), *International conference on informatics in schools: Situation, evolution, and perspectives* (pp. 91-101). Switzerland: Springer, Cham.
- Calcagni, A., Lonati, V., Malchiodi, D., Monga, M., and Morpurgo, A. (2017, November). *Promoting computational thinking skills: Would you use this bebras task?* Paper presented at 10th International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution, and Perspectives, Helsinki, Finland.
- Chen, G., Shen, J., Barth-Cohen, L., Jiang, S., Huang, X., and Eltoukhy, M. M. (2017). Assessing elementary students' computational thinking in everyday reasoning and robotics programming. *Computers and Education*, 109, 162-175. doi: 10.1016/j.compedu.2017.03.001
- Chen, J. M., Wu, T. T., and Sandnes, F. E. (2018, August). *Exploration of computational thinking based on bebras performance in webduino programming by high school students*. Paper presented at First International Conference on Innovative Technologies and Learning, Portoroz, Slovenia.
- Chiassese, G., Arrigo, M., Chifari, A., Lonati, V., and Tosto, C. (2018, October). *Exploring the effect of a robotics laboratory on computational thinking skills in primary school children using the bebras tasks*. Paper presented at Sixth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality, Salamanca, Spain.
- Computer Science Teachers Association, and International Society for Technology in Education. (2011). *Computational thinking in K-12 education leadership toolkit*. Retrieved from <http://csta.acm.org/Curriculum/sub/CurrFiles/471.11CTLeadershipToolkit-SP-vF.pdf>
- Dagienė, V. (2017, September). *Challenge to promote deep understanding in ICT*. Paper presented at 6th IFIP World Information Technology Forum (WITFOR), San José, Costa Rica.

- Dagienė, V., and Futschek, G. (2008). Bebras international contest on informatics and computer literacy: criteria for good tasks. In R. T. Mittermeir and M. M. Syslo (Eds.), *Lect. Notes in computer science. Informatics education – supporting computational thinking* (pp. 28-39). Cham: Springer.
- Dagienė, V., and Sentance, S. (2016, October). *It's computational thinking! Bebras tasks in the curriculum*. Paper presented at International Conference on Informatics in Schools: Situation Evolution and Perspectives, St. Petersburg, Russia.
- Dagienė, V., and Stupurienė, G. (2016). Bebras – a sustainable community building model for the concept based learning of informatics and computational thinking. *Informatics in Education*, 15(1), 25-44. doi: 10.15388/infedu.2016.02
- Dagienė, V., Mannila, L., Poranen, T., Rolandsson, L., and Söderhjelm, P. (2014). Students' performance on programming-related tasks in an informatics contest in Finland, Sweden and Lithuania. In *Proceedings of the 2014 conference on innovation & technology in computer science education - ITiCSE'14* (pp. 153-158). Uppsala, Sweden: ACM.
- Dagienė, V., Mannila, L., Poranen, T., Rolandsson, L., and Stupurienė, G. (2014). Reasoning on children's cognitive skills in an informatics contest: Findings and discoveries from Finland, Lithuania, and Sweden. In *Proceedings of 7th ISSEP conference* (pp. 66-77). New York, NY: Springer, Cham.
- Dagienė, V., Pelikis, E., and Stupurienė, G. (2015). Introducing computational thinking through a contest on informatics: Problem-solving and gender issues. *Information Sciences*, 73, 55-63. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/312222095\\_Introducing\\_computational\\_thinking\\_through\\_a\\_contest\\_on\\_informatics\\_Problem-solving\\_and\\_gender\\_issues](https://www.researchgate.net/publication/312222095_Introducing_computational_thinking_through_a_contest_on_informatics_Problem-solving_and_gender_issues)
- Dagienė, V., Stupurienė, G., and Vinikienė, L. (2016, June). *Promoting inclusive informatics education through the bebras challenge to all K-12 students*. Paper presented at 17th International Conference on Computer Systems and Technologies, Palermo, Italy.
- Denning, P. (2005). Is computer science science? *Communications of the ACM*, 48(4), 27-31. doi: 10.1145/1053291.1053309
- Djambong, T., Freiman, V., Gauvin, S., Paquet, M., and Chiasson, M. (2018). Measurement of computational thinking in K-12 education: The need for innovative practices. In D. Sampson, D. Ifenthaler, J. M. Spector and P. Isaías, (Eds.), *Digital technologies: Sustainable innovations for improving teaching and learning* (pp. 193-222). Cham: Springer.

- Hammer, S., Zehetmeier, D., Böttcher, A., and Thurner, V. (2018, April). *Evaluation of a diagnostic test for cognitive competences that are relevant for computer science: Detailed focus on methodical competences*. Paper presented at Global Engineering Education Conference (EDUCON), Santa Cruz de Tenerife, Canary Islands, Spain.
- Hubwieser, P., Hubwieser, E., and Graswald, D. (2016, October). How to attract the girls: Gender-specific performance and motivation in the Bebras challenge. In A. Brodnik and F. Tort, (Eds.), *Proceedings of the 9th international conference on informatics in schools: Situation, evolution, and perspectives, ISSEP 2016* (pp. 40-52). Cham: Springer.
- Ignatova, N., Dagienė, V., and Kubilinskienė, S. (2015). ICT-based learning personalization affordance in the context of implementation of constructionist learning activities. *Informatics in Education*, 14(1), 53-67. doi: 10.15388/infedu.2015.04
- International Society for Technology in Education. (2011). *Computational thinking in K-12 education leadership toolkit*. Computer science teacher association. Retrieved from <https://id.iste.org/docs/ct-documents/ct-leadership-toolkit.pdf?sfvrsn=4>
- Izu, C., Mirolo, C., Settle, A., Mannila, L., and Stupurienė, G. (2017). Exploring bebras tasks content and performance: A multinational study. *Informatics in Education*, 16(1), 39-59. doi: 10.15388/infedu.2017.03
- Kalas, I., and Tomcsanyiova, M. (2009). Students' attitude to programming in modern informatics. *Informática na Educa-ção: Teoria ve prática. Porto Alegre*, 12(1), 127-135. Retrieved from <https://seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/12167>.
- Kalelioğlu, F., Gülbahar, Y., and Kukul, V. (2016). A framework for computational thinking based on a systematic research review. *Baltic Journal of Modern Computing*, 4(3), 583-596. Retrieved from [https://www.bjmc.lu.lv/fileadmin/user\\_upload/lu\\_portal/projekti/bjmc/Contents/4\\_3\\_15\\_Kalelioglu.pdf](https://www.bjmc.lu.lv/fileadmin/user_upload/lu_portal/projekti/bjmc/Contents/4_3_15_Kalelioglu.pdf)
- Lee, I., Martin, F., and Apone, K. (2014). Integrating computational thinking across the K-8 curriculum. *ACM Inroads*, 5(4), 64-71. doi: 10.1145/2684721.2684736
- Liu, B., and He, J. (2014). Teaching mode reform and exploration on the university computer basic based on computational thinking training in network environment. In *Proceedings of the 9th international conference on computer science & education (ICCSE 2014)* (pp. 59-62). Vancouver, BC: IEEE.

- Lutz, C., Berges, M., Hafemann, J., and Sticha, C. (2018, October). *Piaget's cognitive development in bebras tasks - a descriptive analysis by age groups*. Paper presented at 11th International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution and Perspectives, St. Petersburg Electrotechnical University, Russia.
- Opmanis, M., Dagienė, V., and Truu, A. (2006) Task types at “Beaver” contests. In V. Dagienė and R.Mittermeir, (Eds.), *Information technologies at school* (pp. 509-519). Vilnius: Vilnius Institute of Mathematics and Informatics.
- Pérez, A. D. F., and Valladares, G. M. (2018, April). *Development and assessment of computational thinking: A methodological proposal and a support tool*. Paper presented at Global Engineering Education Conference (EDUCON), Santa Cruz de Tenerife, Canary Islands, Spain.
- Pluhár, Z., and Gellér, B. (2017). International informatic challenge in Hungary. In M. E. Auer, D. Guralnick and I. Simonics, (Eds.), *Proceedings of international conference on interactive collaborative learning* (pp. 425-435). Budapest, Hungary: Springer, Cham.
- Pohl, W., and Westmeyer, J. (2015, September). *Content categories for informatics tasks*. Paper presented at 8th International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution and Perspectives, Ljubljana, Slovenia.
- Rapaport, W. J. (2017). *What is computer science?* Retrieved from <http://www.cse.buffalo.edu/~rapaport/Papers/whatiscsapa-20170127-edited.pdf>
- Weinberg, A. E. (2013). *Computational thinking: An investigation of the existing scholarship and research* (Unpublished doctoral thesis). Colorado State University, School of Education, Colorado.
- Wiebe, E., London, J., Aksit, O., Mott, B. W., Boyer, K. E., and Lester, J. C. (2019, 27 February – 2 March). *Development of a lean computational thinking abilities assessment for middle grades students*. Paper presented at 50th ACM, Minneapolis, MN. Retrieved from <https://www.intellimedia.ncsu.edu/wp-content/uploads/Wiebe19-CTAssess-SIGCSE.pdf>
- Wing, J. M. (2006). Computational thinking. *Communications of the ACM*, 49(3), 33-35. Retrieved from <https://www.cs.cmu.edu/~15110-s13/Wing06-ct.pdf>
- Wing, J., and Stanzione, D. (2016). Progress in computational thinking, and expanding the HPC community. *Communications of The ACM*, 59(7), 10-11. doi: 10.1145/2933410



## Bebras: An Approach for Concept Based Learning of Informatics and Computational Thinking

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	05.06.2019	03.20.2020	04.01.2020

**Yasemin Gülbahar** <sup>1</sup>  
Ankara University

**Filiz Kalelioğlu** <sup>2</sup>  
Başkent University

**Dilek Doğan** <sup>3</sup> and **Erinç Karataş** <sup>4</sup>  
Ankara University

### Abstract

The International Informatics and Computational Thinking Challenge, which is more widely known as Bebras, or Bilge Kunduz in Turkey, has become an increasingly popular event worldwide over the past 15 years, with more countries becoming involved, and reaching more students each and every year. Current participation stands at around 2,614,000 students across 45 countries. The Bilge Kunduz (Bebras) challenge is a multifunctional and wide-ranging event that focusses on computational thinking skills based on the concepts of informatics. The event has been organised in Turkey for the past five years, with participation increasing each year. In this context, the aim of the current study is to share the theoretical background of the challenge and to report on data obtained by examining the event held in Turkey over the past four years. The study group of this research study is composed of 97,494 Turkish primary school students from the 5th and 6th grades. Split by event year, the group consists of 13,784 students from the 2015 challenge, 15,678 from 2016, 24,282 from 2017, and 43,750 students from 2018 who participated in the challenge. All of the students participated voluntarily. Descriptive research method was used in this study. When the nationwide activity results were examined, it was observed that female participants were more successful than male participants, that 6th graders were more successful than 5th graders, and that private school students were more successful than those from public state schools.

**Keywords:** Informatics, computational thinking, computer science, Bebras.

<sup>1</sup>Corresponding Author: Prof. Dr., Faculty of Educational Sciences, Department of Computer Education and Instructional Technologies, E-mail: gulbahar@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-1726-3224>

<sup>2</sup>Assoc. Prof. Dr., Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies, E-mail: filizk@baskent.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7729-5674>

<sup>3</sup>Dr., Faculty of Educational Sciences, Department of Computer Education and Instructional Technologies Faculty, E-mail: dilek.dogan@ankara.edu.tr, <http://orcid.org/0000-0001-6988-9547>

<sup>4</sup>Assist. Prof. Dr., Elmadağ Vocational School, Department of Computer Technologies, E-mail: ekaratas@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-4336-6232>



## **Purpose and Significance**

**Informatics and computational thinking.** Today, computer science, informatics and computational thinking concepts have come to the fore of K-12 education, and the importance of teaching these skills and subjects at a younger age has become a matter of significant academic discussion. As technology enters every aspect of life, computational thinking concepts are often employed in order to solve problems in all processes that involve technology. Computational thinking is a skill required for all disciplines, not just for computer science, because it encompasses important processes such as information-processing, reasoning, abstraction, data processing, problem-solving, and algorithm design (Kalelioğlu, Gülbahar, and Kukul, 2016). Within teaching processes, digital teaching environments or physical tools can be employed, but it is also possible to take advantage of cs-unplugged activities that focus solely on thinking. In this context, one widespread application that has been applied across different countries is the ‘International Informatics and Computational Thinking Challenge’, which is more widely known as Bebras. Initiated worldwide in 2004, Bebras events have also been arranged in Turkey since 2014, where it is known as Bilge Kunduz.

**Bilge Kunduz (Bebras): International informatics and computational thinking.** Bilge Kunduz (Bebras) is an international event that aims to teach computer science and computational thinking to students of all K-12 age groups. The main objective of the event is to encourage students to engage in informatics and to encourage them to learn computational thinking based on algorithms, logic, operations, and informatics.

**Bebras tasks.** The aim for each Bebras expert is to prepare challenge tasks related to informatics which motivate students, appear interesting to them, and require them to think about technology. Possible issues related to computer literacy and informatics are also included in the tasks. As an example, a well-prepared Bebras task should:

- represent the concept of informatics;
- be easy to understand;
- be solvable within three minutes;
- be short, for example, to fit on a single screen page;
- be able to be solved using a computer without any additional software or with pen and paper; and,
- be interesting and fun (Dagienė, Pelikis and Stupurienė, 2015).

Tasks are categorised based on informatics concepts as: a) Logic reasoning (including algorithms and programming); b) Data, data structures and representations (including graphics, vending machines, and data mining); c) Computer operations and hardware (everything about how computers work – programming, parallel processing); d) Communication and networks (cryptography, cloud computing, etc.); and e) Interaction (Human-Computer Interaction), systems and society (all other issues).

Bilge Kunduz (Bebras) activities are supported scientifically by various research studies from different countries, with positive results having been realised ([www.bebas.org/?q=publications](http://www.bebas.org/?q=publications)). The Bilge Kunduz Challenge is organised within an electronic environment, with participants taking part in tasks via remote access. Any device with an Internet connection and Internet browser software is sufficient for participation in the event.

It is expected that this event, which targets increasing participant numbers each year, will continue to provide different benefits for both teachers and students. In this context, the current study was conducted in order to introduce the activity in detail and to share the results of the Bilge Kunduz (Bebras) activity held in Turkey over the past four years from different aspects. The current study addresses the following research questions:

1. How has students' performance in the Bilge Kunduz (Bebras) event changed over the years?
2. Do the results of the Bilge Kunduz (Bebras) events differ according to participant gender?
3. Do the results of the Bilge Kunduz (Bebras) events differ according to participant grade level?
4. Do the results of the Bilge Kunduz (Bebras) events differ according to participant school type (state or private)?
5. What are the success levels in terms of questions grouped by different levels of difficulty in the activity?

## **Method**

This is a descriptive study, which covers a period of four years, with different data samples and data collection tools.

**Research model.** Descriptive study was the research model employed in the study.

**Study group.** The study group of the study was composed of primary 5th and 6th grade students who participated in the Bilge Kunduz (Bebras) challenge within the past four years in Turkey. From a total of 97,494 participants who formed the study group, 13,784 students took part in the 2015 event, 15,678 in 2016, 24,282 in 2017, and 43,750 students participated in the 2018 event. The students all participated in the event voluntarily.

**Data collection and analysis.** Since the Bilge Kunduz (Bebras) event is conducted online, data for each participant student is stored electronically in a database. This data was analysed in accordance with the research questions of the study.

## **Results**

The results of the Kruskal Wallis test of the 5th and 6th grade students' Bilge Kunduz (Bebras) challenge scores who participated in the activity during the past four

years are presented in Table 1. Accordingly, it can be seen that the participants' scores significantly differentiated by event year ( $F_{(3,97490)} = 579,881, p < .05$ ).

Table 1  
Results of One-Way ANOVA Test according to Total Points Gained by Students by Years

Variance Source	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Meaningful Difference
Between Groups	1492434.721	3	497478.24	579,88*	2015-2016, 2015-2017, 2015-2018, 2016-2017,
Within Groups	83636391.25	97490	857.897		2016-2018, 2017-2018
Total	85128825.97	97493			

\*  $p < .01$

Results were examined from the Independent Samples t-Test conducted to investigate whether or not there was any significant difference between the achievement scores by gender. It was found that female participants on average scored ( $\bar{X}_{2015} = 35.45, \bar{X}_{2016} = 20.90, \bar{X}_{2017} = 30.83, \bar{X}_{2018} = 27.96$ ) higher than males ( $\bar{X}_{2015} = 32.62, \bar{X}_{2016} = 28.67, \bar{X}_{2017} = 29.54, \bar{X}_{2018} = 25.95$ ). The difference between the mean scores was found to be statistically significant ( $t_{2015} = 6.63, p < .05; t_{2016} = 2.56, p < .05; t_{2017} = 3.525, p < .05; t_{2018} = 7.422, p < .05$ ).

Similarly, results were examined for the t-test to determine whether or not there was any significant difference between the grade levels and the achievement scores of the participants. The average scores of the 6th grade students ( $\bar{X}_{2015} = 30.36, \bar{X}_{2016} = 18.50, \bar{X}_{2017} = 26.91, \bar{X}_{2018} = 31.90$ ) were found to higher than for 5th grade students ( $\bar{X}_{2015} = 35.76, \bar{X}_{2016} = 22.13, \bar{X}_{2017} = 31.90, \bar{X}_{2018} = 28.63$ ). The difference between the mean scores was found to be statistically significant ( $t_{2015} = -9.241, p < .05; t_{2016} = -8.036, p < .05; t_{2017} = -13.083, p < .05; t_{2018} = -15.585, p < .05$ ).

Results were also examined for the t-test to determine whether or not there was any significant difference between the achievement scores according to the type of school of the participants. The average scores of private school students ( $\bar{X}_{2015} = 48.19, \bar{X}_{2016} = 32.53, \bar{X}_{2017} = 38.01, \bar{X}_{2018} = 36.84$ ) were found to be higher than students from public (state) schools ( $\bar{X}_{2015} = 28.60, \bar{X}_{2016} = 15.73, \bar{X}_{2017} = 27.00, \bar{X}_{2018} = 24.64$ ). The difference between the mean scores was found to be statistically significant ( $t_{2015} = -29.409, p < .05; t_{2016} = -29.934, p < .05; t_{2017} = -26.944, p < .05; t_{2018} = -33.829, p < .05$ ).

When the tasks were investigated in terms of their mean scores, the difficulty levels (easy, medium, or hard) differed from year to year. Sometimes students achieved higher mean scores for hard questions and sometimes the mean results were as expected at the medium level. This may be a sign that the difficulty level categorisation should be approached more cautiously.

## **Discussion and Conclusions**

Developments since the beginning of the Bilge Kunduz, Informatics and Computational Thinking Challenge (Bebras), are presented in light of the scientific findings of the current study. The event, which is conducted in Turkey each year by Ankara University within a completely electronic environment, is open to all students in Turkey across the relevant K-12 age groups. Students not only gain experience by using the event's electronic environment but also learn whilst solving tasks related to computer science and computational thinking before, during and after the event. Some teachers use the event or activity questions as part of their student assessment process. It is therefore of considerable importance to provide professional development for teachers about informatics and information-processing concepts.

When the past years' performances in the Bilge Kunduz (Bebras) event were examined, it can be observed that the tasks, as well as the participating students, change each year. It was observed that female participants were more successful than their male counterparts and that 6th grade students were more successful than those in their 5th grade. It is expected that the students' success will increase as their ages advance. On the other hand, private school students were more successful than those from public (state) schools. This may be due to courses related to the subject topics being evaluated having been taught much earlier than the 5th grade in private schools, or because the technological infrastructure of their facilities is acknowledged as being that much better. However, since there was a significant difference found in numerical terms, further research would be useful in order to explore such a hypothesis.

Interest in the event has not just been limited to the participant teachers and students; recent years have seen academic researchers begin to utilise the Bilge Kunduz (Bebras) activity for different purposes. Teachers who want to use such tasks to measure computational thinking skills have made use of the detailed data about their own school's performance and applied it to research published in the scientific literature, and also for academic communication with educational authorities. With the significant development that Bilge Kunduz (Bebras) data is being used for scientific research purposes, adequate care must be exercised in order to ensure confidentiality and security of participant data, and also for its correct usage and application.

The most significant goal of the Bilge Kunduz (Bebras) event in Turkey is to increase participant numbers, as well as the level of success at the national level. Therefore, continued efforts are needed in order to increase both the participant numbers and the average success level. Since informatics and computational skills are necessary for all occupational groups, learning such skills from an early age should be encouraged. Therefore, it is suggested that the challenge be extended to cover different age groups in future years.



## Okul Müdürlerinin Paternalist Liderlik Davranışları Ölçeğinin Geliştirilmesi; Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması<sup>1</sup>

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Araştırma Makalesi	19.04.2019	20.03.2020	01.04.2020

Ahmet Saylık <sup>2</sup>  
Siirt Üniversitesi

İnayet Aydın <sup>3</sup>  
Ankara Üniversitesi

### Öz

Örgütsel ve yönetsel bir yaklaşım olarak paternalist (babacan) liderliğin Asya toplumlarında çok derin kültürel bir mirasa dayandırılarak genel anlamda olumlu bir değer ve işlevsel bir yaklaşım olarak ele alındığı görülmektedir. Paternalist liderliğin boyutlarını belirlemeye dönük çalışmalar kavramı, genelde hayırseverlik, ahlakilik ve otoriterlik boyutları ile sınırlı tutmuşlarsa da paternal yaklaşımın esasında sömürücü olduğu, özerkliğe bir takım sınırlamalar getirdiği, bir tür müdahalecilik barındırdığı, yararlanıcılığı yetersiz bulduğu, otoriterliği baba şefkati ve sevgisiyle maskeleydiği belirtilmektedir. Bu araştırmanın amacı, okul müdürlerinin paternalist liderlik davranışlarını ölçebilecek güvenilir ve geçerli bir ölçme aracı geliştirmektir. Bu amaçla Ankara ili Mamak, Gölbaşı ve Çankaya ilçe merkezlerindeki ilkokullarında görev yapan 245 öğretmen üzerinde uygulama yapılmıştır. Araştırmada uzman görüşlerine başvurulmuş böylece kapsam geçerliği sağlanmıştır. Analizler, açıklanan varyansın % 67.16 ve yapının 5 faktörden oluştuğu belirlenmiş, uyum indekslerinin iyi düzeyde olduğunu ortaya koymuştur. Ölçeğin güvenilirlik analizi için Cronbach Alfa katsayısı, ölçek maddelerinin ayırt ediciliği için ise düzeltilmiş madde toplam korelasyonları incelenmiştir. Analizler sonucunda ölçeğin güvenilir bir ölçme aracı olduğu saptanmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Paternalist liderlik, okul müdürlerinin liderlik davranışları, ölçek geliştirme, geçerlik, güvenirlilik.

<sup>1</sup>Bu çalışma, Prof. Dr. İnayet Aydın tarafından geliştirilen Paternalist Yönetici Ölçeği esas alınarak daha sonra yine Prof. Dr. İnayet Aydın danışmanlığında Ahmet Saylık tarafından hazırlanan “Okul Müdürlerinin Paternalist (Babacan) Liderlik Davranışları ile Hofstede’nin Kültür Boyutları Arasındaki İlişki” konulu doktora tezi kapsamında yeni boyutlar eklenerek geliştirilmiştir. Araştırma, Ankara’da 2017 yılında düzenlenen EYFOR-8 Uluslararası Eğitim Yönetimi Forumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup>*Sorumlu Yazar:* Dr. Öğr. Üyesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı, E-posta: ahmetsaylik@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7754-2199>

<sup>3</sup>Prof. Dr., Eğitim Bilimleri Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı, E-posta: iaydin@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7522-8961>

Paternalizm, Latince *pater* sözcüğünden gelmekle beraber bir baba gibi davranma ya da başka birine çocukmuş gibi davranma eylemlerini belirtmektedir (Suber, 1999). Başka bir deyişle *paternalizm* bir kişinin, babanın çocuklarına davranmasına benzer biçimde davranması anlamına gelmektedir (Aycan, 2006). Babanın, çocuğun kendi kararlarını almasına izin vermek yerine, baba en iyisini bilir düşüncesiyle çocuk adına karar alması paternalizmin özünü oluşturur (Andre ve Velasquez, 1991). Oxford İngilizce sözlüğü (1971), *paternalizmi* bir ulusun, topluluğun, bir grup ya da bireyin tıpkı bir babanın evladına yaklaşımı gibi gereksinimlerini karşılama ve bu yolla yaşamını kontrol altına alma iddiası ya da girişimi biçiminde tanımlamaktadır. Agich (2003) ise her ne kadar köklerinin, bebek ve çocukların ebeveynleri tarafından büyütülmesi ve gelişimlerine dayanması bakımından olumlu bir çağrışıma sahip olsa da paternalizmin aşağılayıcı (pejoratif) çağrışımlar taşıyan son derece sorunlu bir kavram olduğunu da belirtmektedir. Çünkü Agich'e (2003) göre *paternalizm*, devlet, özel kuruluş ya da bir birey tarafından, değişen derecelerde baskı ve zorlama yoluyla başka bir bireyin ya da bireyler topluluğunun görüşüne dayatmada bulunmadır. Bu açıdan bakıldığında paternalizm, bir kimsenin, başka bir bireyin iyiliği için onun özgürlüğüne müdahale etmesidir. Böylece birey ya da grupların kendini yönetme yeterliği olan özerklikleri ihlal edilmiş olmaktadır (Häyry, 1998). Baskı ve zorlama barındırsa da altında yatan temel niyetin karşı tarafı koruma onun iyiliğini düşünme olduğu biçiminde yaklaşımlar da söz konusudur. Nitekim Beauchamp ve Childress (1994) paternalizmi, baskın olan bir kişinin bir diğ erinin bilinen tercih ya da eylemlerini onun iyiliğine ve onu zararlardan koruma amacıyla geçersiz kılması biçiminde tanımlamaktadırlar. Dolayısıyla *paternalizm* insanlar adına karar vermek olarak tanımlanabilir (Shinebourne ve Bush, 1994). Aydın'a göre (2017) Paternalizm iki önemli değ erin çatışmasını içerir: 1) Bireylerin yaşamlarını nasıl sürdüreceklerine ilişkin kendi kararlarını verme özgürlüğü, 2) Başkalarının iyiliğini sağlama ve koruma sorumluluğu. O halde paternalizmde birinin daha güçlü olduğu iki taraf (birey-birey, devlet-birey) ve taraflardan güçlü olanın güçsüz olanı sözde koruma ve iyilik yapma vaadiyle seçim hakkı ve özgürlüğüne doğrudan müdahale etmesi söz konusudur.

### Paternalizmin Tarihi Kökleri

Sıradizine (hierarchy) saygı, hayırseverlik ve ahlakilik gibi temel öğ elere vurgu yapması bakımından, paternalizmin köklerinin ilk olarak Konfüçyanizme dayandığı belirtilmektedir (Cheng, 1995; Farh ve Cheng, 2000; Redding, 1990; Silin, 1976; Westwood, 1997). Lau'ya (2012) göre Konfüçyus geleneğindeki baba-oğ ul ilişkisi, yüceltilmiş ve neredeyse bütün sosyal ilişkilerde gözlemlenen bir olguya dönüşmüştür. Babalık gibi erdemli bir rolün gereği olarak baba, çocukları ve diğ er aile bireyleri üzerinde meş ru bir yetkiye sahiptir. Zamanla politik bir zemine oturtulan Konfüçyanizm, üstün astına mutlak bir güç ve otorite sergilemesine yasallık kazandırmıştır. Daha sonraları sıradizinsel (hierarchy) örgüt yapılanmalarının hemen her formuna yaygınlaştırılan bu kadim gelenekte, çalışanlar liderlerinin kendilerinin üzerinde mutlak bir güç ve otorite kurma hakkına itaat etmek zorunda kalmışlardır. Bu, önemli bir kültürel ayırım olan güç mesafesiyle doğrudan ilişkilidir.

“Babacanlık” ya da “pederşahilik” olarak da adlandırılan paternalizmde ast ve üst arasındaki ilişki ebeveyn-evlat ilişkisine benzetilmektedir. Bu yaklaşımda üst astını korur, ona yol gösterir ve onun iyiliği için onun adına kararlar alabilirken ast da bunun karşılığında üstüne büyük bir bağlılık içerisinde itaat eder. Paternalizmin kökeni aile ve devlet içerisindeki geleneksel patriarkal (ataerkil) yapıya dayanmaktadır. Bu iki temel kurumdaki yapı zamanla işyerlerine, örgütlere de taşınmıştır (Aycan ve Kanungo, 2000). Bundan hareketle bireylerin toplumsal kültürünü yansıtan informal yapı ve değerlerini mensubu oldukları formal örgütlere taşıdıkları belirtilebilir.

Batı'nın kültürel öğelerine özgü geliştirilen bir liderlik modelinin Doğu'nun toplumsal ve kültürel karakterlerini taşıyan bir yapıya uygulamanın çok doğru sonuçlar vermeyebileceği (Farh ve Cheng, 2000) yönündeki tartışmalara koşturarak Çin, Endonezya, Malezya, Hong Kong, Singapur ve Tayvan gibi Asya ülkelerindeki ekonomik ve gönenç düzeyindeki sistematik artış ve gelişmeler, araştırmaları bu ülkelerin liderlik yaklaşımlarına yönlendirmiştir. 1976'da Silinle başlayıp, 1990'da Redding, 1997'de Westwood ve 2000'de Farh ve Cheng ile devam eden nitel çalışmalar, sonrasında ise yapılan çok sayıda ampirik çalışma (Aycan ve diğ., 2000; Aycan, 2006; Farh ve Cheng, 2000; Cheng, Chou ve Farh, 2000; Farh, Cheng, Chou, ve Chu, 2006; Mathur, Aycan ve Kanungo, 1996; Pellegrini ve Scandura, 2006) bu konuda önemli bulgulara ulaşmıştır. Sonuçta emik (yerel) bir düzlemde, Asya tipi bir yaklaşım olan paternalist liderlik ortaya çıkmıştır.

### **Paternalist Liderlik**

Liderlik ve yönetim alanyazınında (literatüründe) görece yeni bir girişim olan paternalist liderliğin, Çin, Pasifik Asya, Ortadoğu ve Latin Amerika gibi bölgelerde de sık rastlanılan bir liderlik biçimi olduğu kültürlerarası liderlik çalışmalarında ortaya konulmuştur (Aycan ve diğ., 2000; Farh ve diğ., 2006; Martínez, 2003, 2005; Pellegrini ve Scandura, 2006; Uhl-Bien, Tierney, Graen ve Wakabayashi, 1990).

Alanyazınında paternalist liderlik ile bazı örgütsel değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar bulunmaktadır. Yapılan araştırmalarda paternalist liderlik örgütsel yurttaşlık (vatandaşlık) (Chu ve Hung, 2009; Ersoy, Born, Derous ve Van Der Molen, 2012; Chu ve Hung, 2009), örgütsel adalet (Pellegrini, 2006), çalışanların psikolojik sağlıkları (Chen ve Kao, 2009), örgütsel bağlılık (Erben ve Güneşer, 2008; Pellegrini, Scandura ve Jayaraman, 2010; Saher, Naz, Tasleem, Naz, ve Kausar, 2013), lider-üye etkileşimi (Ansari, Ahmad ve Aafaqi, 2004; Chu ve Hung, 2009), örgütsel performans (Chen, Eberly, Chiang, Farh ve Cheng, 2014; Cheng ve Jen, 2005), iş stresi (Yeh, Chi ve Chiou, 2008), iş doyumu (Pellegrini ve diğ., 2010; Sun ve Wang, 2009; Yardımcı, 2010; Yetim ve Yetim, 2006), iş güdülemesi (motivasyonu) (Chou, 2012; Niu, Wang ve Cheng, 2009) örgütsel adalet (Köksal, 2011) ve kültür değerleri (Saylık, 2017) gibi değişkenlerle ilişkisine bakılmıştır.

### **Paternalist Liderliğin Boyutları**

Paternalizme yönelik çözümlemeler bazı tartışmalı konuları gündeme getirmektedir. Paternalist liderliğin kültürel bağlarla organik ilişkisi olduğu varsayımı bağlamın Doğu ve Batı alanyazınında farklı şekillerde ele alınması sonucunu

doğurmuştur. Esasında Kuzey Amerika ve Avrupa başta olmak üzere özellikle İngilizce konuşulan kültürler, Doğu kültür kümelerinin paternalist liderliği arzu edilen ve işlevselliğine inanılan bir yaklaşım olarak ele alması noktasında ciddi eleştiriler getirmektedir. Bu çalışmada paternalist liderliği emik-etik (yerel-evrensel) bir zemine kaymadan boyutlarını ortaya koyma çabası güdülmüştür. Bu yapılırken de Avrosentik (Batı merkezci) bir dar kalıba girmemeye özen gösterilmiştir. Paternalist liderliğin Doğu kültürü özellikle de Konfüçyan gelenekle tarihsel bağları olması olgu ve kavramın nesnel bir mercekle ele alınmasını gölgelemiş görünmektedir. Paternalist liderliğin boyutlarını belirlemeye dönük çalışmalar (Cheng, Chou, Wu, Huang ve Farh, 2004; Farh ve Cheng, 2000; Farh ve diğ., 2006; Pellegrini ve Scandura, 2006) kavramı, genelde hayırseverlik, ahlakilik ve otoriterlik boyutları ile sınırlı tutmuşlardır. Bu yaklaşımdan kısmen farklılaşan çalışmalar olsa da (Aycan, 2006) paternalizmin özünde özgürlük ve özerkliğe bir takım sınırlamalar getirmesi, paternal eylemlerin bir tür müdahalecilik barındırması, paternalistin yararlanıcılığı yetersiz bulması, belirtilen bu yaklaşımların da otoriterlikle beslenmesi-sürdürülmesi neredeyse hiçbir çalışmada ortaya konmamıştır. Paternalist liderlik, Doğu kültürü ile uyumluluğu dolayısıyla olumlanmış, yukarıda sözü edilen özellikleri görmezden gelinmiştir.

### **Paternalizm ve Özgürlük-Özerklik**

*Özerklik*, Yunanca öz, ben, kendim anlamına gelen autos ve yasa, kural anlamındaki nomos'un bir araya gelmesinden oluşan kavramdır (Cevizci, 2000). *Özerklik*, kapsam olarak bağımlı olmayan bir eylem biçimi; paternalizm de bir bireyin istek ve umutlarının aksine hayırseverlik adına zorlayıcı eylem olarak tanımlanmaktadır (Cohen, 1985). Özerkliğin bağımsız davranma, paternalizmin ise bir şeye zorlama olduğu düşünüldüğünde iki kavram arasında derin bir karşıtlığın söz konusu olduğu görülmektedir.

Sennett, (çev. 2005) paternalist gücün vaatlerinin aldatıcı ve aşağılayıcı olduğunu ileri sürmektedir. Bu aşağılayıcılık, kendini bana teslim et, ben sana bakarım; sana nasıl bakacağımı ben bilirim şeklindeki yaklaşımdan beslenmektedir. Ancak Kant'a (çev. 1995) göre özerklik, akıl sahibi varlığın temel değeridir. Bir eğitim ideali olarak özerkliğin etimolojik kökeni itibarıyla öz, kendi kendine, öz anlamındaki auto kavramının varoluşçu kökeni itibarıyla en yakın ilişkili olduğu kavram biricikliktir. Biricik olmanın akıl ile ilişkisi göz önünde bulundurulduğunda bireyin kendi amillerinin (etmen, sebep) derin bir yansıtıcısı ve değerlendiricisi olduğu düşünülmektedir. Nomos, akıl ve ortaya koyduğu ölçütlerle doğrudan ilişkilidir. Her ne kadar akla sınır çizme düşündürücü görülse bile bireysel özerklik bağlamında önemli görülmektedir (Beaver, 1987). Bu bağlamda birey kendi eylem ve kararlarının yansıtıcısı ve değerlendiricisi değilse, özerkliğini dahası yeganeliğini (biricikliğini) yitirmektedir. Akıl insanın en temel ayırımı (hassa) olduğu düşünüldüğünde ise kendisini insan yapan esas yetisini kaybetmesi kendisini sıradan bir canlı seviyesine düşürmektedir.

Paternalizm ile ilgili etik sorun, bir kimsenin himayesinde olan bireylere, durum ne olursa olsun, paternalist bir yaklaşımla davranma hakkını nasıl kendilerinde



gördükleri olmuştur. Bu nedenle paternalizm özerklik ve seçme hakkı gibi bireysel hakların ihlali olarak görülmektedir (Blokland, 1997). Gray'e (2013) göre paternalizm, insanları güvenlikleri özgürlüklerinden daha önemliymiş gibi kendi kendilerinden korumaya çalıştığını belirtmektedir. Oysa Mill (2009) yararlılık ilkesi için özerklikten vazgeçmenin kabul edilebilir bir şey olmadığını dolayısıyla bireysel paternalizmden mutlak biçimde kaçınılması gerektiğini belirtmektedir.

### **Paternalizm ve Müdahalecilik (Interventionism)**

*Paternalizm*, karşısındakinin yaşamına bir tür müdahale etme yaklaşımı olarak değerlendirilmektedir (Agich, 2003; Aycan, 2006; Conly, 2013; Dworkin, 2002; Harris, 1985; Husak, 2010; Mill, 2009; Miller, 2003; Paulo, 2015; Shinebourne ve Bush, 1994; Van De Veer, 2014; Veatch ve Spicer, 1994). Bu müdahale çoğu zaman karşısındakinin istek ve kararlarına saygı duymaksızın (Harris, 1985) ve istemediği bir biçimde davranılması (Dworkin, 1983) olarak meydana gelmektedir.

İfade özgürlüğünün hiçbir biçimde sınırlandırılmaması gerektiğini belirten Mill, eylem özgürlüğünde ise eylemin kişinin kendisini ve başkasını ilgilendirmesini ölçüt almaktadır. Mill'e göre eylemin sadece eylemciyi etkilemesi durumunda da hiçbir şekilde müdahale edilmemelidir. Çünkü kişi, kendisinin tek egemeni olmalıdır. Hatta Mill'e göre eylem başkasına zarar verme anına kadar da özgür olmalıdır. Söz konusu zarar somut bir durum almaya başladığında ise müdahale gerektirir (Mill, 2009). Dolayısıyla bireyi ilgilendiren hiç bir hususta hiç bir müdahalenin meşru görülemeyeceği ancak başkası devreye girdiği zaman müdahalenin meşruiyet kazandığı söylenebilir.

Paternal yaklaşımda ortaya çıkan müdahalenin altında yatan niyetin gerçekten yararlanıcının salt yararını mı yoksa paternalistin örtük ve ahlaki olmayan çıkarlarını mı koruduğu bir diğer tartışma konusudur. Kim (1994) niyet meselesinin, paternalizmin hayırsever ya da sömürücü olup olmadığını belirlediğini ileri sürmektedir. Paternalizmin sömürücü (exploitative) bir yanı olduğu (Uhl-Bien ve Maslyn, 2005; Aycan, 2006) dolayısıyla da temelde vaat ettiği kadar hayırsever olmayabileceği (Pellegrini ve Scandura, 2008) ileri sürülmektedir.

Birisinin iyiliği için onayını aramaksızın davranışta bulunma, üstelik kişiye olan ilgiyi onun özgürlüğünün ihlali pahasına gerçekleşmesinin altında yatan sayıltı, paternalistin iyiliği için eylemde bulunduğu kişiden daha sağlıklı ve akıllıca kararlar verebildiğine ilişkin inancı veya varsayımdır (Gray, 2013). Apaçık bir güç mesafesiyle beslenen paternal ilişkide (güçlü paternalist-güçsüz yararlanıcı, muhtaç) paternalistin karşısındakini yetersiz bulması söz konusudur. Üst-ast, danışman-danışan, öğretmen-öğrenci, doktor-hasta, baba-evlat gibi ikili ilişkilerde görece daha yetkin ve uzman konumunda olan paternalist, karşısındakinin kendisi için en iyi olan seçimi yapmadığı ya da kendisinin tercihiyle göre daha kötü bir tercihte bulunduğu sayılıyla müdahale etmesi söz konusudur.

Paternalist liderin astlarının özel yaşamlarına kadarki müdahalesinin gerçekten çalışanların iyiliği için mi yoksa başka niyetlere hizmet etmesi için mi olduğu (Aycan, 2006) literatürdeki kör noktalardan biridir. Bu olası niyetler, paternalist liderliğin

ahlaki boyutunu eleştirilerin odağı yapmaktadır. Alanyazınında ahlakilik, paternalizmin bu belirsizliğini temize çıkarma girişimi şeklinde bir temel boyut olarak ileri sürülmüşse de yeterince temellendirilmediği görülmektedir.

### **Paternalizm ve Yetersiz Bulma (Finding Inadequacy)**

Paternalizmin en temel özelliklerinden birinin paternalistin muhtaç bireyi rasyonel düşünme ve kararlar alma, bilgiyi kullanma, çözümlenme, çıkarımlarda bulunabilme gibi bilişsel işlevler bakımından kendine göre yetersiz bulması olduğu söylenebilir. Aycan (2006) paternalistik toplumlarda gücün insanlar arasında eşitsiz biçimde dağıldığını ve bunun etkilerinin itirazsız onay gördüğünü belirtmektedir. Ona göre bu etkilerin başında paternalistin kendini bilgi, yetenek, deneyim ve ahlaki bakımından muhatabından üstün görmesidir.

Paternal davranan birey karşısındaki için senin için en iyinin ne olduğunu ben bilirim düşüncesi içerisindedir ve bunu bir biçimde çevresine hissettirmeyi de bu rolün bir parçası ve gereği olarak hissettirmektedir. Aycan'a (2006) göre paternalistin bu konumu, onun yaşına, deneyimlerine ve konumuna yüklenen anlam sayesinde güç ve otorite kazanmakta ve böylece bütünüyle meşrulaşmaktadır. Cheng (1995) ise paternalistin, çalışması yetenekleri bakımından küçümsemesi suretiyle heybet ve korku yaymaya çalıştığını ileri sürmektedir.

Paternalizmde sistematik bir bilişsel yetersizlik ve taraflar arasında yetersiz ya da bakışsız (asimetrik) bir bilgi söz konusudur (Cserne, 2008). Bu bağlamda kendisine paternalist yaklaşılan bireyin bilişsel olarak yetersiz olduğu sanısının zararlı psikolojik sonuçları olabilmektedir (Miller, 2003). Yararlanıcının paternalist ilişkideki gönüllülüğü olumsuz psikolojik etkileri kısmen hafifletse de tamamen ortadan kaldırdığı düşünülmemelidir.

Yapılan araştırmalar (Silin, 1976; Westwood, 1997; Westwood ve Chan, 1992) paternalistin özellikle de yönetim alanında astları üzerinde eğitici-öğretici (didaktik) bir rolü olduğunu belirtmektedir. Paternalist liderliğe ait olduğu belirtilen bu temel özellik üst ile ast arasında eşit olmayan bir bilgi birikimi ve temelde astların eğitilmeye muhtaç birer öğrenci olduğu ön kabulünden beslenmektedir. Buna göre paternalist astları için en iyisinin ne olduğunu bilen bir yetkindir.

Yetersiz bulma anlayışı devlet paternalizminde de açık biçimde görülmektedir. Coşkun'a (2000) göre siyaset kuramı açısından, bir yönetim ilişkisi olarak paternalist devlet, yurttaşların bakıma ve yardıma muhtaç, gereksinimlerini karşılama erki olmayan ve hiç büyüemeyen bir çocuk biçiminde görülmektedir. Yaşamın zorluklarına dair çözümler üretemeyen bu çocuk kendi başına bırakıldığı zaman yaşamını sürdüremeyecektir. Bu nedenle halka kanatlarını açacak ve onları koruyacak güçlü bir otoriteye (devlet) gereksinimleri vardır.

### **Aile Havası (Family Atmosphere)**

Aycan (2006) paternalist lider işyerinde, çalışanlarına bir baba gibi nasihatlerde bulunarak adeta bir aile havası yaratma, astlarıyla yakın ve bireysel düzeyde ilişkiler geliştirme, çalışanların aile yaşamlarındaki sıkıntılarını bilme ve destek sunma gibi

yaklaşımlar sergilemektedir. Yöneticinin, çalışanlarının düğün, cenaze, mezuniyet, aile bireylerine yardım ve destek sağlama, ailevi sorunlarında arabuluculuk yapma gibi çalışma dışındaki yaşamlarıyla ilgilenme türünde davranışlar sergilediğini belirtmektedir.

Örgüt ve yönetim bilimindeki üretim odaklı, bilimsel ve yakın denetimli biçimsel yaklaşımlar bekleneni veremeyince örgüte bir aile havası katma yoluyla verimi artırma yoluna gidilmiştir. Bu süreçte “patron babadır” metaforu devreye sokulmuştur. Sennett’e (çev. 2005) göre bu, esasında patronların işçilerini sevmediği gerçeğini örtmek üzere yeni ekonominin yaygın olarak başvurduğu bir metaforudur. Bu yolla çalışanı tehdit eden değil, onları psikolojik yönden memnun eden patron imgesi yaratılmıştır. Bu metaforun gücü, başkalarının bakımını üstlenme ve iktidar olgularını bir araya getirmesidir. Tuhaf olmakla beraber sevgi ve iktidarı bir araya getirdiği belirtilebilir. Bu tuhaflık, Batı yazınında sıkça belirtilmektedir.

#### **Otoriterlik (Authoritarianism)**

Otoriter liderlik li-wei (heybet veya korku yayma-inspiring awe or fear) kavramına benzerdir. Otoriter liderlikle kastedilen, çalışanların üzerinde mutlak bir otorite ve kontrol sağlamak, çalışanlardan da sorgusuz biçimde itaat bekleme eğilimi veya davranışdır (Cheng ve diğ., 2004; Farh ve Cheng, 2000; Farh ve diğ., 2006).

Heybet ve korku yayma, bir liderin kişisel otoritesinin çalışanlara nüfuz etmesini vurgulamaktadır. Liderin heybet ve korku yayma tutumu, kontrol ve baskıyı, çalışanı yetenekleri bakımından küçük görmeyi, yönetici için yüce bir imaj oluşturmayı ve çalışanları bu yolla eğitmeyi içermektedir. Cheng (1995) içerikteki her bir davranış için uygulamadan örnekler vermektedir. Örneğin, liderin kontrol ve baskısı yetkilendirmede isteksizlik, üstten asta olan iletişim, bilgi gizleme ve sıkı bir takip gibi yaklaşımlarla görünür olmaktadır. Buna bağlı olarak çalışanların uyum ve itaat gösterme, lidere kitlesel destek, bariz çatışmalardan kaçınma, liderin buyruklarını koşulsuz kabul etme ve lidere sadakat ve güven sergileme gibi davranışlarda kendini göstermektedir (Farh ve Cheng, 2000).

Weber (1968) paternalizmin otoritenin meşruiyet kazanmış bir biçimi ve geleneksel otoritenin en temel türlerinden biri olduğunu savunmaktadır. Ancak Asya’da ortaya çıkan paternalizm çalışmaları Weber’in salt otoriterlik görüşünün aksi niteliklere sahip (Pellegrini ve Scandura, 2008) olduğu iddia edilmektedir. Batı yazınında bir yönetim yaklaşımı olarak paternalizme ilişkin temel tartışmalar yaklaşımın sömürücü olduğu, çalışanların özerkliğinin ihlalini meşrulaştırıp bunu görmezden geldiği, otoriterliği, baba şefkati ve sevgisi katarak maskeleydiği vb. gibi hususlarda yoğun biçimde ele alınmaktadır. Ancak örgütsel ve yönetsel paternalizmin Asya toplumlarında pek de bu şekilde ele alınmadığı hatta çok derin kültürel köklere dayandırılarak genel anlamda olumlu bir değer ve işlevsel bir yönetsel yaklaşım olarak ele alındığı görülmektedir.

Paternalist liderlik, açık ve güçlü bir otoriteyi, ilgi, nezaket ve ahlaki değerlerle birleştiren bir liderlik tarzıdır (Silin, 1976). Bu yönüyle paternalist liderliğin

Türkiye'deki örgütlerde etkili bir liderlik tarzı olduğu düşünülmektedir. Ancak okullar diğer örgütlere göre daha özgün yapılara sahiptir.

Türkiye'deki toplumsal kültür içinde paternalist değerlerin önemli derecede yüksek olduğu belirtilmektedir (Aycan ve diğ., 2000). Türkiye'de aile yapısındaki baba ve evlat arasındaki şefkat ve güç mesafesinin, kolektivist (toplulukçu) ve hiyerarşik (sıradizinsel) kültür yapısıyla birleşmesiyle ortaya çıkan ilişki biçiminin zaman içerisinde iş yaşamına da yansması örgüt yöneticisinin kimliğini de biçimlendirmektedir (Canbolat, Beraha, Çeliksoy ve Türker, 2010). Örgütsel ve yönetsel bir yaklaşım olarak paternalist (babacan) liderliğin Asya toplumlarında çok derin kültürel bir mirasa dayandırılmak suretiyle genel anlamda olumlu bir değer ve işlevsel bir yaklaşım olarak ele alındığı görülmektedir. Paternalist liderliğin boyutlarını belirlemeye dönük çalışmalar kavramı, genelde hayırseverlik, ahlakilik ve otoriterlik boyutları ile sınırlı tutmuşlarsa da paternal yaklaşımın esasında sömürücü olduğu, özerkliğe bir takım sınırlamalar getirdiği, bir tür müdahalecilik barındırdığı, yararlanıcıyı yetersiz bulduğu, otoriterliği baba şefkati ve sevgisiyle maskeleyiği belirtilmektedir. Bu araştırma bu yönüyle özgün bir yaklaşım sergilemektedir. dolayısıyla girdisi ve çıktısının insan olduğu en önemli kurumlar olan eğitim kurumlarını yöneten bireylerin paternalist liderlik davranışlarını belirlemek amacıyla geliştirilen Paternalist Liderlik Davranışları Ölçeği'nin alana katkı sunması beklenmektedir.

### Yöntem

Bu başlık altında araştırma modeli ve çalışma grubu hakkında bilgiler verilmiştir. Ayrıca, araştırma verilerinin toplanması ile veri analizi süreciyle ilgili bilgilere de yer verilmiştir.

#### Araştırma Modeli

Ölçek geliştirmenin aşamalı bir biçimde işlem basamakları başlığıyla verildiği bu kısımda sırasıyla; madde havuzunun oluşturulması ve ölçeğin ön uygulama öncesi işlemleri, ön uygulama, madde toplam korelasyonu, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerine ilişkin bulgular yer almaktadır. Bu çalışmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır.

#### Çalışma Grubu

Ölçek geliştirme sürecinde geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapılabilmesi için uygun örneklem büyüklüğünün ne olması gerektiğine ilişkin alanyazınında bir görüş birliği olduğunu söylemek güçtür. Ancak ölçek geliştirme sürecinde Açıklayıcı Faktör Analizinin (AFA) yapılabilmesi için Kline (1979) ölçekteki madde sayısının en az iki katı, Bryman ve Cramer (2002) ise madde sayısının en az beş katı örneklem büyüklüğüne ulaşılması gerektiğini belirtmektedir. Kline (2005) ise daha açık bir biçimde örneklem sayısının 200'den az olmaması gerektiğini ileri sürmekteyken Hair, Anderson, Babin ve Black, (1998) katılımcı sayısının 100'ün üzerinde olmasının yeterli olabileceğini belirtmektedir. Bu çalışmada madde sayısının beş katı olan 265 katılımcıya ulaşılacak hedeflenmiş ancak 251 anket geri dönebilmiştir. Bunların altısı

inceleme dışında tutulmuş, 245 anket formu üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu kamu ilkokullarında çalışan öğretmenler oluşturmaktadır. Katılımcılar, gönüllü olanlardan rastgele seçilmişlerdir.

### **Verilerin Toplanması**

Okul müdürlerinin paternalist liderlik davranışlarını ölçebilecek bir ölçme aracı geliştirilmesi amaçlanan bu çalışmada öncelikle paternalizme ilişkin yurt içindeki ve yurt dışındaki alanyazın taranmış ve kavrama ilişkin geliştirilen ölçme araçları incelenmiştir. Bunun yanı sıra ön uygulama öncesinde 8 öğretmenle odak grup görüşmesi yapılmış, alanyazından yararlanılarak ilk aşamada 72 maddelik bir havuz oluşturulmuştur.

Ölçeğin görünüş ve kapsam geçerliğinin belirlenebilmesi için, istatistik, ölçme ve değerlendirme, eğitim yönetimi alanlarında uzman kişilerin görüşlerine başvurulmuştur. Ölçmede görünüş geçerliği, ölçme aracının amaca ne derecede hizmet ettiğini alan uzmanlarının öznel yargılarına göre saptayan, ölçme aracının amaca hizmet etme düzeyini ortaya koyan bir geçerlik türüdür. Ölçme aracının içeriğinin beklenen davranışları ne düzeyde ölçtüğünü gösteren bir geçerlik türü de kapsam geçerliğidir (Balcı, 2013). Süreç içerisinde belli aralıklarla yapılan değerlendirmeler ve ölçek maddelerinin yapıyı ne derece ölçtüğüne yönelik uzman görüşleri sonrasında madde sayısı 53'e indirilmiş ve böylece deneme formu oluşturulmuştur. 53 maddeyle uygulama yapılmıştır.

### **Verilerin Analizi**

Geliştirilmeye çalışılan ölçeklerin geçerlik ve güvenilirlik analizlerinin yapılabilmesi için uygun örneklem büyüklüğünün ne olması gerektiğine ilişkin alanyazında bir görüş birliğinin olduğunu söylemek güçtür. Ulaşılması gereken örneklem büyüklüğünün ölçekteki madde sayısının iki katından az (Kline, 1979) ya da beş katından az (Bryman ve Cramer, 2002) olmaması gerektiği belirtilmektedir. Madde sayısından bağımsız olarak örneklem sayısının 200'den az olmaması gerektiği (Kline, 2005) ya da katılımcı sayısının 100'ün üzerinde olmasının yeterli olabileceği (Hair ve diğ., 1998) de ileri sürülen yaklaşımlardır. Bu çalışmada madde sayısının beş katı olan 265 katılımcıya ulaşılma hedeflenmiş ancak 251 ölçek geri dönmüştür. Bunların arasında altı ölçek formu inceleme dışında tutulmuş, 245 ölçek formu üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veriler SPSS 16.0 (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paket Programı) ve AMOS 16.0 programıyla analiz edilmiştir. Ön uygulama sonucunda ulaşılan verilere geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmış, analizlere ilişkin bulgulara izleyen başlıkta yer verilmiştir.

### **Bulgular**

Bu kısımda geçerlik ve güvenilirlik analizlerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Bu amaçla ön uygulamada 53 madde olan ölçek, analizler sonucunda 30 maddelik son şeklini almıştır.

### Geçerlik ve Güvenirlik Analizleri

Ön uygulama öncesinde ölçekte 53 madde yer almıştır. Ölçeğin güvenirliliği, Cronbach'ın Alfa iç tutarlık katsayısının ve madde toplam korelasyonlarının hesaplanması ile test edilmiştir. Madde toplam korelasyonları .45'in altında olan maddeler değerlendirme dışında bırakılarak geçerlik ve güvenirlik analizleri yinelenmiştir.

Ölçme aracının geliştirme sürecinde yaygın olarak başvuru alan AFA ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapı geçerliğine ilişkin analizlerdir. AFA, belli bir hipotezin sınamasının olanaklı olmadığı durumlarda, ölçme aracının doğası hakkında bilgi edinilmeye çalışılan (Balcı, 2013), aynı yapıyı veya niteliği ölçen değişkenleri az sayıda faktör ile açıklamaya çalışan istatistiksel bir yöntemdir. Verilerin çözümlenmesinde Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) güvenirlik katsayısının asgari .70 olması faktör analizinin yapılabilmesi için gerekli bir ölçüttür. Maddelerin faktörlerle olan ilişkisini faktör yük değerleri belirlemektedir. Kaynaklar faktör yük değeri için en az sınıрын .30 olması gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca faktörlerin açıkladığı varyans oranı faktör yük değerlerinin karelerinin toplamı alınarak hesaplanmaktadır. Ölçeklerde faktörlerin birlikte açıkladığı varyansın en az % 30 olması gerekmektedir (Büyüköztürk, 2010).

Öte yandan DFA ise, belli bir kuramsal çerçeveye dayanarak geliştirilen hipotezlerin (Balcı, 2013) ve modelin doğrulanıp doğrulanmadığını test etmede (Kline, 2005) kullanılan bir yöntemdir. Bu analiz ileri düzey araştırmalarda gizil değişkenlere dayanan kuramların test edilmesinde kullanılmaktadır. DFA'da en sık rapor edilen uyum indeksleri,  $X^2 / sd$  (ki karenin serbestlik derecesine oranı) değeri ve ardından CFI (Comparative Fit Index), GFI (Goodness of Fit Index), AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), Root Mean Square Residual (RMR) ve Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) değerleridir (Sümer, 2000).

Ölçme aracının güvenirliliğini test etmek ve böylece maddelerin ayırt ediciliğini hesaplamak üzere Cronbach'ın Alfa katsayısı ve madde toplam korelasyonları incelenmiştir. Madde toplam korelasyonu .30 ve üzeri olan maddelerin ayırt ediciliğinin iyi olduğu, faktör analizinde ise faktör yük değerlerinin .45 ve üzerinde olan maddelerin seçiminde iyi bir ölçüt olduğu belirtilmektedir (Büyüköztürk, 2010).

**Açımlayıcı faktör analizine ilişkin bulgular.** Veri setinin faktör analizi için uygun olduğu KMO değerinin .93 ve Barlett Küresellik Testi sonucunun anlamlı ( $\chi^2 = 5,519.54$ ,  $df = 496$   $p < .01$ ) bulunmasıyla kararlaştırılmıştır. Taslak ölçeğin kaç faktörden oluştuğunu belirlemek için açıkladıkları varyans miktarları incelenmiş ve 53 maddenin 5 faktöre dağıldığı belirlenmiştir. Varimax dik döndürme yöntemi ile maddelerin faktörlere dağılımları belirlenmiştir. Araştırmada varimax döndürme türüne başvurulmasının nedeni faktörler arasındaki korelasyonun düşük olmasıdır. Çünkü paternalist liderlik alanyazında hayırseverlik ve otoriterlik gibi iki zıt özelliği barındıran bir kültürel liderlik yaklaşımı olarak bilinmektedir. Faktörler arasında temel alınan korelasyon değeri .30'dur. Analiz sonucunda faktörler sırasıyla 4, 9, 4, 5

ve 8 maddeden oluşmuştur. Faktörlerin isimlendirilmeleri, maddelerin vurguladığı anlam ve kavramlar esas alınarak yapılmıştır. Buna göre, ilkokullarda görev yapmakta olan okul müdürlerinin çalışanları arasında bir aile havası oluşturmak istemelerine yönelik maddeler birinci faktörde, öğretmenlerine karşı davranışlarının temelinde iyi niyet olmasından dolayı hayırsever olmasına yönelik maddeler ikinci boyutta, sıradizin ve otoriteye ilişkin maddeler üçüncü boyutta, çalışanlarına iş ve iş dışı yaşamda müdahale edebilme yetkisini kendinde görmesine ve dolayısıyla müdahale içeren davranışlarına ilişkin maddeler dördüncü boyutta, çalışanlarını yetersiz görmelerine ilişkin maddeler ise beşinci boyutta toplanmıştır. Buna göre faktörler sırasıyla “Aile Havası”, “Hayırseverlik”, “Otoriterlik”, “Müdahalecilik” ve “Yetersiz Görme” olarak isimlendirilmiştir. Paternalist yönetici davranışları ölçeğine ilişkin faktör ve madde analizi sonuçları Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

*Paternalist Liderlik Ölçeği Güvenirlilik ve Açımlayıcı Faktör Analizleri*

Boyut	Maddeler	Faktör Yükleri	Madde Toplam Korelasyonu
	Okul Müdürü:		
Aile Havası	1.Okulda kendisini bir aile büyüğü gibi görür.	.84	.67
	2.Okulda bir aile ortamı yaratmaya önem verir.	.69	.69
	3.Öğretmenlere evladı gibi davranır.	.76	.73
	4.Öğretmenlerin birbirleriyle kardeş gibi geçinmelerini bekler.	.49	.49
<b>Açıklanan Varyans: % 9.1, Özdeğer: 1.19, <math>\alpha</math>: .82</b>			
Hayırseverlik	5.Öğretmenlerini dışarıdan gelebilecek tehditlere karşı aile bireyleriymiş gibi korur.	.59	.72
	6.Öğretmenlere özel yaşamlarıyla ilgili öğütler verir.	.61	.53
	7.İhtiyaçları olduğunda, öğretmenlerine iş dışı konularda yardım etmeye hazırdır.	.73	.77
	8.Öğretmenlerinin özel günlerinde (örn. nikah, cenaze, mezuniyet vs.) yanlarında olur.	.61	.63
	9.Öğretmenleriyle tek tek ilgilenmeyi önemser.	.81	.81
	10.Öğretmenlerinin kişisel sorunlarıyla ilgilenir.	.84	.82
	11.Öğretmenlere karşı iyi niyetlidir.	.52	.60
	12.Öğretmenlerinin aile hayatında yaşadığı problemlerde (eşler arası problemler gibi) arabuluculuk yapmaya hazırdır.	.70	.52
	13.Öğretmenlere herhangi bir durumla başa çıkamadıklarında gerekli yardımı, yönlendirmeyi yapar.	.70	.64
<b>Açıklanan Varyans: % 17.17, Özdeğer: 4.34, <math>\alpha</math>: .90</b>			

(devam ediyor)

Tablo 1 (devam)

Boyut	Maddeler	Faktör Yükleri	Madde Toplam Korelasyonu	
Otoriterlik	14.Öğretmenlerin kendi başlarına karar almalarından rahatsızlık duyar.	.69	.71	
	15.Verilen görevlerin eleştirilmeden yerine getirilmesini ister.	.77	.75	
	16.Aldığı kararlara harfiyen uyulmasını bekler.	.80	.70	
	17.Kurallara uygun olarak yapılmayan işlere karşı katıdır.	.77	.62	
<b>Açıklanan Varyans: % 10.32, Özdeğer: 1.49, <math>\alpha</math>: .85</b>				
Müdahalecilik	18.Öğretmenlerin görünüşlerine (saç-baş, giyim-kuşam) müdahale eder.	.79	.60	
	19.Gerektiğinde, öğretmenleri ilgilendiren konularda onlara danışmadan karar alır.	.63	.71	
	20.Öğretmenlerin kendi aralarında çözebilecekleri sorunlara müdahale eder.	.79	.82	
	21.Özel yaşamını ya da alışkanlıklarını beğenmediği öğretmenleri eleştirir.	.81	.80	
	22.Yönetmelik karar ve uygulamalarında (görevlendirmeler, nöbet, ders saatleri, sınıf dağıtımları, araç-gereç dağıtımları vs.) öğretmenlerin isteklerini gözardı eder.	.61	.70	
	<b>Açıklanan Varyans: % 12.01, Özdeğer: 1.78, <math>\alpha</math>: .89</b>			
Yetersiz Görme	23.Öğretmenlere bu okulun müdürü olmasının büyük bir lütuf olduğunu hissettirir.	.69	.59	
	24.İşle ilgili konularda öğretmenlerin fikrini sorsa bile kararı verirken bunları dikkate almaz.	.64	.75	
	25.Yetkilerini öğretmenlerle paylaşmaktan kaçınır.	.67	.69	
	26.Okulda olmadığına oluşabilecek sorunları öğretmenlerin çözemeyeceğini düşünür.	.75	.73	
	27.Okulu yönetmenin sadece yöneticinin işi olduğuna inanır.	.79	.81	
	28.Öğretmenlerin, kendisinin içinde olmadığı herhangi bir işte başarılı olamayacaklarını düşünür.	.74	.79	
	29.Öğretmenler adına karar verme hakkını kendinde görür.	.73	.76	
	30.Öğretmenlerin başarılarında kendisinin büyük katkısı olduğunu düşünür.	.78	.71	
	<b>Açıklanan Varyans: % 18.56, Özdeğer: 11.35, <math>\alpha</math>: .92</b>			
	<b>Toplam Varyans: % 67.16, KMO:.93, <math>\alpha</math>: .80</b>			

Tabloda maddelerin faktör yük değerlerinin .49 ile .84 aralığında değiştiği görülmektedir. Maddelerin toplam korelasyonları birinci faktörde .49 ile .73 ve Cronbach Alfa güvenirlik katsayısı  $\alpha = .82$ ; ikinci faktörde .52 ile .82 ve  $\alpha = .90$ ; üçüncü faktörde .62 ile .75 ve  $\alpha = .85$ ; dördüncü faktörde .60 ile .82 ve  $\alpha = .89$ ; beşinci



faktörde ise .59 ile .79 ve  $\alpha = .92$ ; olduğu tespit edilmiştir. Vasat değer sayılabilecek iki madde (4 ve 11) dışında diğer bütün maddeler iyi ile mükemmel değer aralığında bir yüke sahiptir. Bu da maddelerin ilgili faktörle güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir.

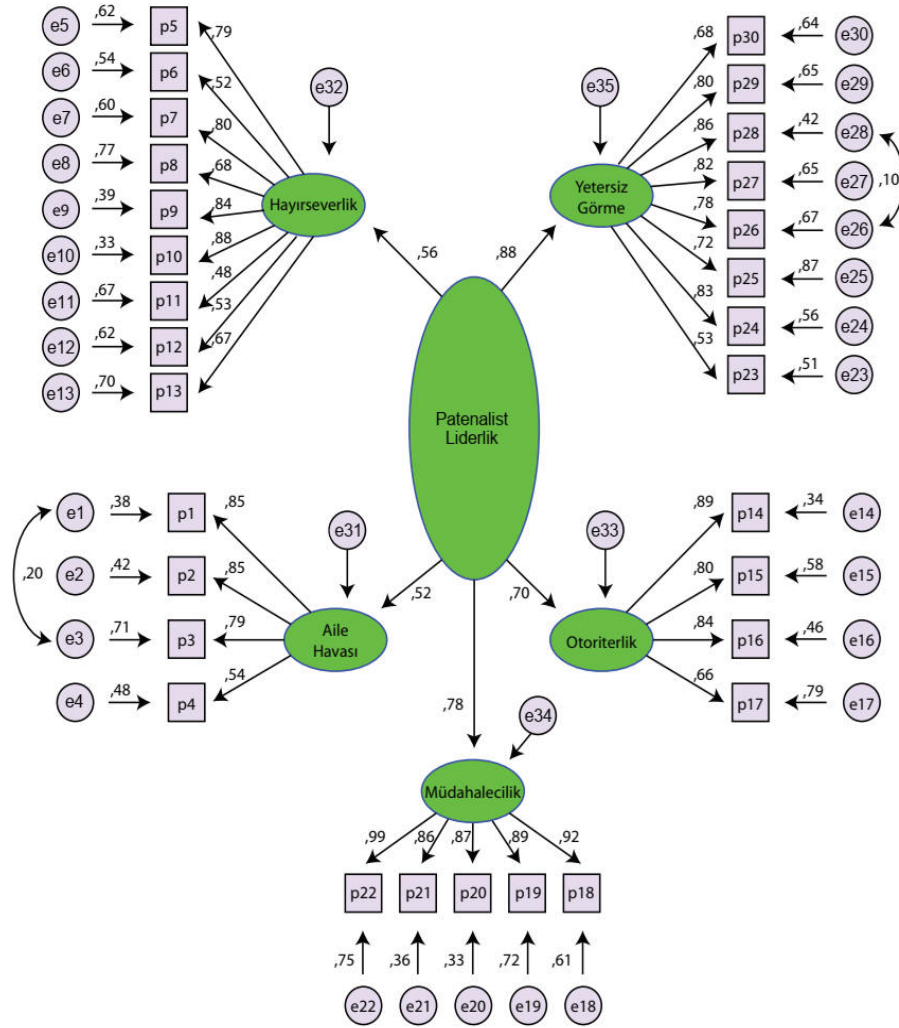
**Doğrulamalı faktör analizine ilişkin bulgular.** Geliştirilen Paternalist Yönetici Davranışları Ölçeği'nin açıklayıcı yöntemin iddia ettiği modeli sınamak ve modelin uygunluğunu test etmek için ikinci düzey doğrulamalı faktör analizi yapılmıştır. İkinci düzey doğrulamalı faktör analizi sonuçlarına göre, hangi göstergelerin tanımlanan model içerisinde yer alması gerektiğine karar verildikten sonra, uyum ölçütleri göz önüne alınarak modelin uygunluğu tartışılmıştır. Modelin uygunluğu açısından öncelikle p değeri kontrol edilmiştir. Daha sonra ise RMSEA, CFI, GFI, AGFI, NFI ve RMR gibi alternatif uyum endeksleri değerlendirmeye alınmıştır. Öte yandan araştırmada başvurulan kestirim yöntemi, değişkenlerin dağılımlarının çok değişkenli normal ve sürekli olmalarından dolayı en çok olabilirlik (Maximum likelihood, ML) olarak belirlenmiştir. Araştırma, ML için örneklemin geniş olması (en az 300) koşulunu sağlamada kısmen yetersiz kalmaktadır. Yapılan analizler sonucunda, modelin uygunluğuna ilişkin hesaplanan uyum değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2

*Doğrulamalı Faktör Analizi Modelinde Uyum İndeksi Değerleri*

Uyum Ölçütü	Mükemmel Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Paternalist L. Ölçeği
p değeri	$.05 < p \leq 1.00$	$.01 \leq p \leq .05$	.00
$\chi^2/df$	$0 \leq \chi^2/df \leq 2$	$2 < \chi^2/df \leq 3$	1.40
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 < RMSEA \leq .08$	.04
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI < .95$	.90
CFI	$.96 \leq CFI \leq 1.00$	$.90 \leq CFI < .95$	.97
GFI	$.91 \leq GFI \leq 1.00$	$.85 \leq GFI < .90$	.88
AGFI	$.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$.85 \leq AGFI < .90$	.85

Analizler sonucunda, modelin uygunluğuna ilişkin hesaplanan uyum değerleri RMSEA için .04, CFI için .97, GFI için .88, NFI için .90 ve AGFI için ise .85 olarak bulunmuştur. AGFI değeri kabul edilebilir alt sınırında yer almakta dolayısıyla görece düşük bir değere sahiptir. Bunun nedeni örneklem hacminin görece düşük olması olabilir. Çünkü AGFI de GFI gibi örneklem büyüklüğünden etkilenen uyum indeksleridir. Şekil 1'deki diyagram modele ilişkin yapıyı göstermektedir.



Chi-Square=515,830, df=367, P-value=.000, RMSEA=.041

Şekil 1. İkinci düzey DFA (standart katsayılar)

Şekil 1'de aile havası alt faktörüne ait maddelere ilişkin korelasyon katsayıları .49 ile .73 arasında; hayırseverlik .52 ile .82 arasında; otoriterlik .62 ile .75 arasında; müdahalecilik .60 ile .82 arasında; yetersiz görme ise .59 ile .81 arasında değişmektedir. Modelin uygunluğu ve maddeler arasında korelasyonun iyi düzeyde olduğu görülmektedir ( $\chi^2 = 515,83$ ;  $sd = 367$ ;  $p < .01$ ). Araştırmada maddeler

arasındaki korelasyonların ve 30 maddeyi beş boyutta tanımlayan modelin, kabul edilebilir olduğunu göstermektedir.

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Kültürler arasında yönetsel tutumlar, değerler ve davranışlar farklılık göstermektedir. Bu yaklaşım okul müdürleri nasıl bir liderlik anlayışı ile okulu yönetmelidir sorusunu önemli kılmaktadır. Bu anlamda Batı'da üretilen liderlik ve yönetim yaklaşımları gerçekten, belirgin farklılıklara karşın, bütün kültürlerde işlevsel olabilir mi? Avrupa ve Amerika'da ortaya çıkan liderlik tarzları Doğu toplumlarıyla uyumlu değilse, deyim yerindeyse doku uyumsuzluğu söz konusuysa bu durumda yapılması gereken en doğru şey, kültür değerleriyle uyumlu yönetim yaklaşımları ortaya koymak değil midir? Bu ve benzeri sorular paternalist liderlik ölçeğinin geliştirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Paternalist Yönetici Davranışları Ölçeği, okul müdürlerinin paternalist davranışlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiş toplamda 30 madde ve beş alt boyuttan oluşan bir ölçme aracıdır. Aile Havası boyutu, okul içinde ve dışında çalışanlar arasında bir aile havası oluşturma düzeylerini ölçmektedir. Dört maddeden oluşan bu alt boyuttan elde edilebilecek yüksek puan, okul müdürlerinin okul içinde ve dışında çalışanlar arasında bir aile havası oluşturmaya yönelik davranış düzeyinin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Hayırseverlik boyutu, okul müdürlerinin yönetsel tutum ve davranışlarındaki iyi niyet düzeyini ölçmektedir. Bu alt boyutta dokuz madde bulunmakta ve elde edilebilecek yüksek puan, okul müdürlerinin paternalist davranışlarında hayırseverlik düzeyinin yüksek olduğunu belirtmektedir. Otoriterlik boyutu, okul müdürlerinin otoriter davranma düzeylerini ölçmektedir. Dört maddeden oluşan bu boyuttan elde edilebilecek yüksek puan, okul müdürlerinin otoriter davranma düzeylerinin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Müdahalecilik boyutu, okul müdürlerinin öğretmenlerine müdahalede bulunma düzeylerini ölçmektedir. Bu alt boyutta beş madde yer almaktadır. Elde edilebilecek yüksek puan, okul müdürlerinin müdahaleci davranma düzeylerinin yüksek olduğuna işaret etmektedir. Yetersiz Görme boyutu ise, okul müdürlerinin öğretmenlerini yetersiz bulma düzeylerini ölçmektedir. Bu alt boyutta sekiz madde yer almakta ve yüksek puan, okul müdürlerinin çalışanlarını yetersiz görme düzeylerinin yüksek olduğuna işaret etmektedir.

Ölçek toplam puan üretmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 30, en yüksek puan 150'dir. Yüksek puan, okul müdürlerinin yüksek düzeyde paternalist davrandığını göstermektedir. Ölçekte olumsuz ifadeler ve dolayısıyla ters yönde puanlanma yoktur. Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Alfa katsayılarının yüksek olması (Aile havası = .82, Hayırseverlik = .90, Otoriterlik = .85, Müdahalecilik = .89 ve Yetersiz Görme = .92), alt boyutlarda yer alan maddelerin birbiriyle tutarlı olduğunu göstermektedir. AFA ve DFA sonuçları da ölçeğin geçerliğini kanıtlamaktadır.

Yapılan açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri sonucunda ulaşılan bulgular ışığında, Paternalist Liderlik Ölçeği, okullarda görev yapan müdürlerin öğretmenlerle

ilişkilerinde, yönetsel karar ve uygulamalarında ortaya koyduğu paternalistik (babacan) davranışları ölçebilecek yeterli psikometrik özelliklere sahip bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Araştırmada ulaşılan bilgi ve bulgular ışığında araştırmacılar için; paternalist liderliğe ilişkin Türkiye geneli, dolayısıyla bölgesel farklılıkları ortaya koyabilecek geniş katılımlı çalışmalar önerilebilir. Çünkü paternalist liderlik ile güç mesafesi, kolektivizm, erillik gibi kültür değerleri arasında yakın bir ilişki söz konusudur. Farklı eğitim kademeleri ve okul türlerinde okul müdürlerinin paternalist liderlik yaklaşımlarını ve varsa farklılıklarını ortaya koyan araştırmalar yapılabilir. Toplumsal kültür değerlerinin, paternalist liderlik üzerinde etkisinin olduğundan hareketle, karar vericiler için ise, okul yöneticilerine sosyoloji, toplumsal psikoloji gibi disiplinlerde lisansüstü eğitim yapmalarının, liderlik, kültür ve değerler temalı hizmet içi eğitim seminer ve kurs olanaklarının sağlanması önerilmektedir.

#### Kaynakça

- Agich, G. (2003). *Dependence and autonomy in old age: An ethical framework for long-term care*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Andre, C., and Velasquez, M. (1991). For your own good. *Issues in Ethics*, 4(2). Retrieved from <https://legacy.scu.edu/ethics/publications/iie/v4n2/owngood.html>
- Ansari, M. A., Ahmad, Z. A., and Aafaqi, R. (2004). Organizational leadership in the Malaysian context. In D. Tjosvold and K. Leung (Eds.), *Leading in high growth Asia: Managing relationship for teamwork and change* (pp. 109-138). Singapore: World Scientific.
- Aycan, Z. (2006). Paternalism: Towards conceptual refinement and operationalization. In K. S. Yang, K. K. Hwang, and U. Kim (Eds.), *Scientific advances in indigenous psychologies: Empirical, philosophical, and cultural contributions* (pp. 445-466). London: Cambridge University Press.
- Aycan, Z., Kanungo, R., Mendonca, M., Yu, K., Deller, J., Stahl, G., and Kurshid, A. (2000). Impact of culture on human resource management practices: A 10-country comparison. *Applied Psychology*, 49(1), 192-221. doi: 10.1111/1464-0597.00010
- Aycan, Z. ve Kanungo, R. N. (2000). Toplumsal kültürün kurumsal kültür ve insan kaynakları uygulamaları üzerine etkileri. Z. Aycan (Ed), *Türkiye'de yönetim, liderlik ve insan kaynakları uygulamaları* içinde (ss. 25-47). Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları
- Aydın, İ. (2017). Paternalist yönetim. A. Kasapoğlu, A. Ç. İlhan ve Z. Güler (Ed), *Prof. Dr. Mahmut Tezcan'a armağan* içinde (ss. 152-167). Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, No: 224.

- Balcı, A. (2013). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem teknik ve ilkeler* (10. Basım). Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Beauchamp, T. L., and Childress, J. F. (1994). *Principles of biomedical ethics*. New York, NY: Oxford University Press.
- Beaver, A. R. (1987). *Personal autonomy through education* (Unpublished doctoral dissertation). Retrieved from <http://eprints.nottingham.ac.uk/13356/>
- Blokland, H. (1997). *Freedom and culture in western society*. London: Routledge.
- Bryman, A. E., and Cramer, D. (2002) *Quantitative data analysis with SPSS Release 10 for Windows: A guide for social scientists*. East Sussex: Routledge.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Canbolat, E. Ö., Beraha, A., Çeliksoy, E. ve Türker, Y. (2010). Türk liderlik profili: Türk siyasi liderleri üzerine niteliksel bir çalışma. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 2(2), 37-45. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/117240> adresinden edinilmiştir.
- Cevizci, A. (2000). *Paradigma felsefe sözlüğü* (4. Basım). İstanbul: Paradigma Yayınları.
- Chen, H. Y., and Kao, H. S. R. (2009). Chinese paternalistic leadership and non-Chinese subordinates' psychological health. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(12), 2533-2546. doi: 10.1080/09585190903363839
- Chen, X. P., Eberly, M. B., Chiang, T. J., Farh, J. L., and Cheng, B. S. (2014). Affective trust in Chinese leaders linking paternalistic leadership to employee performance. *Journal of Management*, 40(3), 796-819. doi: 10.1177/0149206311410604
- Cheng, B. S. (1995). Paternalistic authority and leadership: A case study of a Taiwanese CEO. *Bulletin of the Institute of Ethnology Academic Sinica*, 79(3), 119-173.
- Cheng, B. S., and Jen, C. K. (2005). The contingent model of paternalistic leadership: Subordinate dependence and leader competence. *Annual Meeting of Academy of Management*. Retrieved from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.616.3308&rep=rep1&type=pdf>
- Cheng, B. S., Chou, L. F., and Farh, J. L. (2000). A triad model of paternalistic leadership: The constructs and measurement. *Indigenous Psychological Research in Chinese Societies*, 14(1), 3-64.

- Cheng, B. S., Chou, L. F., Wu, T. Y., Huang, M. P., and Farh, J. L. (2004). Paternalistic leadership and subordinate responses: Establishing a leadership model in Chinese organizations. *Asian Journal of Social Psychology*, 7(1), 89-117. doi: 10.1111/j.1467-839X.2004.00137.x
- Chou, H. J. (2012). Effects of paternalistic leadership on job satisfaction-regulatory focus as the mediator. *International Journal of Organizational Innovation (Online)*, 4(4), 62-85. Retrieved from <http://www.ijoi-online.org/attachments/article/30/FINAL%20ISSUE%20VOL%204%20NUM%204%20SPRING%202012.pdf#page=62>
- Chu, P. C., and Hung, C. C. (2009). The relationship of paternalistic leadership and organizational citizenship behavior: The mediating effect of upward communication. *Journal of Human Resource and Adult Learning*, 5(2), 66-73. Retrieved from <http://www.hraljournal.com/Page/8%20Chu%20Paoching.pdf>
- Cohen, E. S. (1985). Autonomy and paternalism: Two goals in conflict. *Law, Medicine and Health Care*, 13(4), 145-150. doi: 10.1111/j.1748-720X.1985.tb00909.x
- Conly, S. (2013). *Against autonomy: Justifying coercive paternalism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Coşkun, V. (2000, 8 Ağustos). Paternalizm ve avrupa. *Radikal*. <http://www.radikal.com.tr/2000/08/10/yorum/pat.shtml> adresinden erişilmiştir.
- Cserne, P. (2008). *Freedom of choice and paternalism in contract law: Prospects and limits of an economic approach* (Unpublished doctoral dissertation). Retrieved from <https://ediss.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2008/3765/pdf/edisscserne.pdf>
- Dictionary Oxford English. (1971). Oxford [England]: Oxford University Press. Compact edition. *Volume I* (1971).
- Dworkin, G. (1983). Paternalism: Some second thoughts. In R. Sartorius (Ed.), *Paternalism*. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Dworkin, G. (2002). *Paternalism*. Retrieved from <http://plato.stanford.edu/entries/paternalism>
- Erben, G. S., and Güneşer, A. B. (2008). The relationship between paternalistic leadership and organizational commitment: Investigating the role of climate regarding ethics. *Journal of Business Ethics*, 82(4), 955-968. doi: 10.1007/s10551-007-9605-z
- Ersoy, N. C., Born, M. P., Deros, E., and Van Der Molen, H. T. (2012). The effect of cultural orientation and leadership style on self-versus other-oriented organizational citizenship behaviour in Turkey and the Netherlands. *Asian Journal of Social Psychology*, 15(4), 249-260. doi: 10.1111/j.1467-839X.2012.01380.x

- Farh, J. L., and Cheng, B. S. (2000). A cultural analysis of paternalistic leadership in Chinese organizations. In J. T. Li, A. S. Tsui, and E. Weldon (Eds.), *Management and organizations in the chinese context* (pp. 84-127). London: Palgrave Macmillan.
- Farh, J. L., Cheng, B. S., Chou, L. F., and Chu, X. P. (2006). Authority and benevolence: Employees' responses to paternalistic leadership in china. In A. S. Tsui, Y. Bian, and L. Cheng (Eds.), *China's domestic private firms: Multidisciplinary perspectives on management and performance* (pp. 230-260). New York, NY: Sharpe.
- Gray, C. B. (Ed.). (2013). *The philosophy of law: An encyclopedia* (Vol. 1743). New York, NY: Taylor and Francis.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Babin, B. J., and Black, W. C. (1998). *Multivariate data analysis: A global perspective* (5th ed.). New Jersey, NJ: Prentice Hall Inc.
- Harris, J. (1985). *The value of life*. London: Routledge.
- Häyry, H. (1998). Paternalism. In R. F. Chadwick (Ed.), *Encyclopedia of applied ethics* (Volume 3), (pp. 449-457). New York, NY: Academic Press.
- Husak, D. (2010). Paternalism and consent. In F. G. Miller, and A. Wertheimer (Eds.), *The ethics of consent: Theory and practice*. New York, NY: Oxford University Press.
- Kant, I. (1995). *Ahlak metafiziğinin temellendirilmesi* [Groundwork for the metaphysics of morals]. (İ. Kuçuradi, Çev.). Ankara: Felsefe Kurumu Yayınları (1785)
- Kim, U. M. (1994). Significance of paternalism and communalism in the occupational welfare system of Korean firms: A national survey. In U. Kim, H. C. Triandis, C. Kağıtçıbaşı, S. C. Choi and G. Yoon (Eds.), *Individualism and collectivism: Theory, method and applications*, (pp. 251-266). Thousand Oaks, CA: Sage
- Kline, P. (1979). *Psychometrics and psychology*. London: Academic Press.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York, NY: Guilford Publications.
- Köksal, O. (2011). Paternalizm ile algılanan örgütsel adalet arasındaki ilişkinin tespitine yönelik bir araştırma. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(2), 159-170. <https://www.trdizin.gov.tr/publication/paper/detail/TVRNd09UTXdNQT09> adresinden edinilmiştir.
- Lau, W. K. E. (2012). *A study of effective leadership in the Chinese context*. (Unpublished doctoral dissertation). Retrieved from <https://digital.library.unt.edu/ark:/67531/metadc149628/m1/1/>

- Martínez, P. G. (2003). Paternalism as a positive form of leader-subordinate exchange: Evidence from Mexico. *Management Research: Journal of the Iberoamerican Academy of Management*, 1(3), 227-242. doi: 10.1108/15365430380000529
- Martínez, P. G. (2005). Paternalism as a positive form of leadership in the Latin American context: Leader benevolence, decision-making control and human resources management practices. In M. Elvira, and A. Davila (Eds.), *Managing human resources in Latin America: An agenda for international leaders* (pp. 75-93). London: Routledge.
- Mathur, P., Aycan, Z., and Kanungo, R. N. (1996). Work cultures in Indian organisations: A comparison between public and private sector. *Psychology and Developing Societies*, 8(2), 199-222. doi: 10.1177/097133369600800202
- Mill, J., S., (2009). *Hürriyet üstüne* [On Libert]. (M. Destel, Çev.). Ankara: Liberte Yayınları. (1859).
- Miller, R. B. (2003). *Children, ethics, and modern medicine*. Bloomington: Indiana University Press.
- Niu, C. P., Wang, A. C., and Cheng, B. S. (2009). Effectiveness of a moral and benevolent leader: Probing the interactions of the dimensions of paternalistic leadership. *Asian Journal of Social Psychology*, 12(1), 32-39. doi: 10.1111/j.1467-839X.2008.01267.x
- Paulo N. (2015). The bite of rights in paternalism. In Schramme T. (Eds.), *New perspectives on paternalism and health care. Library of ethics and applied philosophy* (pp. 127-141). Cham: Springer.
- Pellegrini, E. K. (2006). *A cross-cultural investigation of the relations among organizational justice, paternalism, delegation and leader-member exchange (LMX) relationships* (Published doctoral dissertation). Retrieved from Proquest Dissertations and Theses database (UMI No. 3215246). <https://search.proquest.com/openview/5c893b573fe882fa2608b4a6d3b3a037/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y>
- Pellegrini, E. K., and Scandura, T. A. (2006). Leader-member exchange (LMX), paternalism, and delegation in the Turkish business culture: An empirical investigation. *Journal of International Business Studies*, 37(2), 264-279. doi: 10.1057/palgrave.jibs.8400185
- Pellegrini, E. K., and Scandura, T. A. (2008). Paternalistic leadership: A review and agenda for future research. *Journal of Management*, 34(3), 566-593. doi: 10.1177/0149206308316063
- Pellegrini, E. K., Scandura, T. A., and Jayaraman, V. (2010). Cross-cultural generalizability of paternalistic leadership: An expansion of leader-member



- exchange theory. *Group and Organization Management*, 35(4), 391-420. doi: 10.1177/1059601110378456
- Redding, S. G. (1990). *The spirit of Chinese capitalism*. Berlin: Walter de Gruyter.
- Saher, N., Naz, S., Tasleem, I., Naz, R., and Kausar, S. (2013). Does paternalistic leadership lead to commitment? Trust in leader as moderator in Pakistani context. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 5(1), 443-455. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/6088/64a90319a05722be4db4e9a5d30a1caf9be1.pdf>
- Saylık, A. (2017). *Okul müdürlerinin paternalist liderlik davranışları ile Hofstede'nin kültür boyutları arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sennett, R. (2005). *Otorite* [Authority]. (K. Durand, Çev.). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Shinebourne, E. A., and Bush, A. (1994). For paternalism in the doctor-patient relationship. In R. Gillon (Ed.), *Principles of health care ethics* (pp. 399-408). New York, NY: Wiley.
- Silin, R. H. (1976). *Leadership and values: The organization of large-scale Taiwanese enterprises*. Cambridge: Harvard University Press.
- Suber, P. (1999). Paternalism. In C. B. Gray (Ed.), *Philosophy of law: An encyclopedia* (pp. 632-635). New York, NY: Garland Publication.
- Sun, J. M., and Wang, B. (2009). Servant leadership in China: Conceptualization and measurement. In W. H. Mobley, and Y. W. Ming Li (Eds.), *Advances in global leadership* (pp. 321-344). Bingley: Emerald Group Publishing Limited.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74. [https://www.researchgate.net/publication/281981476\\_Yapıdotlesssal\\_esitlik\\_modelleri\\_Temel\\_kavramlar\\_ve\\_ornek\\_uygulamalar](https://www.researchgate.net/publication/281981476_Yapıdotlesssal_esitlik_modelleri_Temel_kavramlar_ve_ornek_uygulamalar) adresinden edinilmiştir.
- Uhl-Bien, M., and Maslyn, M. (2005, August). *Paternalism as a form of leadership: Differentiating paternalism from leader-member exchange*. Paper presented an oral or poster presentation at the Meeting of the Academy of Management, Honolulu, Hawaii.
- Uhl-Bien, M., Tierney, P., Graen, G., and Wakabayashi, M. (1990). Company paternalism and the hidden investment process: Identification of the "right type" for line managers in leading Japanese organizations. *Group and Organization Studies*, 15(4), 414-430. doi: 10.1177/105960119001500406
- Van De Veer, D. (2014). *Paternalistic intervention: The moral bounds on benevolence*. New Jersey, NJ: Princeton University Press.

- Veatch, R. M., and Spicer, C. M. (1994). Against paternalism in the patient-physician relationship. In R. Gillon (Ed.), *Principles of health care ethics* (pp. 409-419). New York, NY: Wiley.
- Weber, M. (1968). The types of legitimate domination, In G. Roth and C. Wittich (Eds.), *Economy and society* (pp. 212-216). New York, NY: Bedminster.
- Westwood, R. I. (1997). Harmony and patriarchy: The cultural basis for paternalistic headship among the overseas Chinese. *Organization Studies*, 18(3), 445-480. doi: 10.1177/017084069701800305
- Westwood, R., and Chan, A. (1992) Headship and leadership. In R. Westwood (Ed.), *Organizational behaviour: Southeast asian perspectives*. Hong Kong: Longman.
- Yardımcı, C. (2010). *Paternalistik liderlik davranışlarının iş tatmini üzerindeki etkisi: Bankacılık sektörü üzerinde bir uygulama* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yeh, H. R., Chi, H. K., and Chiou, C. Y. (2008). The influences of paternalistic leadership, job stress, and organizational commitment on organizational performance: An empirical study of policemen in Taiwan. *The Journal of International Management Studies*, 3(2), 85-91. Retrieved from <http://203.72.2.146/bitstream/987654321/27172/1/The%20Influences%20of%20Paternalistic.pdf>
- Yetim, N., and Yetim, Ü. (2006). The cultural orientations of entrepreneurs and employees' job satisfaction: The Turkish small and medium sized enterprises (SMEs) case. *Social Indicators Research*, 77(2), 257-286. doi: 10.1007/s11205-005-4851-x



## Development of The Paternalist Leadership Behavior Scale of School Principals: Validity and Reliability Study<sup>1</sup>

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Research Article	04.19.2019	03.20.2020	04.01.2020

Ahmet Saylık <sup>2</sup>  
Siirt University

İnayet Aydın <sup>3</sup>  
Ankara University

### Abstract

As an organizational and managerial approach, paternalist leadership is generally considered as a positive value and a functional approach by relying on a deep cultural heritage in Asian societies. Although the concept of studies aimed at determining the dimensions of paternalist leadership has generally limited to benevolent, morality and authoritarianism, it is stated that paternal approaches are essentially exploitative, have some limitations on autonomy, contain some kind of interventionism, find the beneficiary insufficient, and mask the authoritarianism with the compassion and love of the father. The aim of this study is to develop a reliable and valid measurement tool to measure the paternalist behavior of school principals. For this purpose, 245 teachers working in primary schools in Ankara, Mamak, Gölbaşı and Çankaya district centers were applied. Expert opinions were used for the scope validity of the study. As a result of the Exploratory Factor Analysis (EFA) applied for the construct validity of the study, the variance explained by the scale was determined as 67.16 % and a structure consisting of 5 factors was obtained. According to the results of Confirmatory Factor Analysis (CFA) conducted to confirm the AFA results, the fit index of the 5-factor structure was found to be at a good level. On the other hand, Cronbach's Alpha coefficient was used for the reliability analysis of the paternalist leadership scale, and the corrected item total correlations for the distinguishing characteristics of the scale items were examined and it was found that the scale was a reliable measurement tool.

**Keywords:** Paternalist leadership, leadership behaviors of school principals, scale development, validity, reliability.

<sup>1</sup>This study was expanded by adding new dimensions into the scope of the PhD thesis titled "The Relationship between Paternalistic Behaviours of School Principals and Hofstede's Cultural Dimensions", which took the Paternalistic (Fatherly) Leadership Behaviours of Administrators Scale developed by Prof. Dr. İnayet Aydın and then was prepared by Ahmet Saylık under the supervision of Prof. Dr. İnayet Aydın. The study was presented as an oral presentation in "EYFOR-8 International Education Management Forum" held in Ankara between October 19 and 21, 2017.

<sup>2</sup>Corresponding Author: Assist. Prof. Dr., Faculty of Education, E-mail: ahmetsaylik@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-7754-2199>

<sup>3</sup>Prof. Dr., Faculty of Educational Sciences, Email: iaydin@ankara.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-7522-8961>

### **Purpose and Significance**

Paternalism comes from the Latin *pater* meaning to act like a father, or to treat another person like a child (Suber, 1999). In other words, *paternalism* means to treat a person as the father treats his children (Aycan, 2006). It is the essence of paternalism that a father makes decisions for his children rather than letting them make their own decisions, on the grounds that “father knows the best” (Andre and Velasquez, 1991). Therefore, *paternalism* can be defined as making decisions on behalf of people (Shinebourne and Bush, 1994). According to Aydın (2017), paternalism involves a conflict of two important values: 1) the value we place on the freedom of persons to make their own choices about how they will lead their lives, and 2) the value we place on promoting and protecting the well-being of others. Therefore, paternalism involves two parties, one of which is stronger (individual-individual, state-state) and is the direct interference of the stronger with the right to choose and freedom of the weaker with the false promise of protection and well-being.

The superior and subordinate relationship in paternalism, also known as fatherliness or patriarchy, resembles the parent-child relationship. In this approach, while the superior protects and guides the subordinate and makes decisions on behalf of the subordinate for his/her well-being, the subordinate devotedly follows the superior in return. Paternalism is rooted in the traditional patriarchal structure in the family and state. The structure involved in these two fundamental bodies has been transferred into workplaces and organizations over time (Aycan and Kanungo, 2000). From this point of view, it can be stated that individuals transfer the informal structure values that reflect the social culture to the organizations that they belong to.

Paternalistic leadership is a leadership style that combines open and strong authority with interest, courtesy and moral values (Silin, 1976). In this respect, paternalistic leadership is thought to be an effective leadership style in organizations in Turkey. However, schools have more specific structures compared to other organizations.

**Paternalistic leadership dimensions.** Analyses related to paternalism raise some controversial issues. The assumption that the paternalistic leadership has an organic relationship with cultural ties has led the context to be addressed in different ways in the Eastern and Western literature. In fact, especially English-speaking cultures, mainly in North America and Europe, have harshly criticized the fact that Eastern cultural clusters consider the paternalistic leadership as a desirable and functional approach. This study aimed at putting forward the dimensions of the paternalistic leadership without shifting to an emic-ethical ground. While doing so, utmost attention was paid to avoiding a parochial Eurocentric perspective. The fact that the paternalistic leadership has historical ties with Eastern culture and with the Confucian tradition in particular, seems to have overshadowed the objective discussion of this phenomenon and concept. Studies conducted to determine the paternalistic leadership dimensions (Cheng, Chou, Wu, Huang and Farh, 2004; Farh and Cheng, 2000; Farh, Cheng, Chou and Chu, 2006; Pellegrini and Scandura, 2006)

have limited the concept to the dimensions of benevolence, morality, and authoritarianism. Though some there are some studies that differentiate from this approach (Aycan, 2006), there is almost no study which demonstrates the facts that paternalism has limitations on freedom and autonomy, the paternal actions involve some kind of interventionism, the paternalist finds the beneficiary inadequate, and all these approaches mentioned are nurtured-maintained by authoritarianism. The paternalistic leadership has ignored the features mentioned above because of its compatibility with Eastern culture.

**Paternalism and freedom-autonomy.** Autonomy is the concept that consists of the combination of autos meaning self, and of nomos meaning law (Cevizci, 2000). There is a deep contrast between the two concepts considering that autonomy means to act independently and paternalism means forcing for something.

The ethical problem related to paternalism has been how a person sees the right to behave individuals under his/her auspices in a paternalistic manner, regardless of the situation. Therefore, paternalism is seen as a violation of individual rights such as autonomy and the right to choose (Blokland, 1997). According to Gray (2013), paternalism states that people are trying to protect themselves from themselves as if they are more important than their freedom. Yet, Mill (2009) points out that it is not acceptable to abandon autonomy for the sake of the principle of utility and thus paternalism must be strictly avoided.

**Paternalism and interventionism.** Paternalism is considered as a kind of intervention approach with the life of the other (Agich, 2003; Aycan, 2006; Conly, 2013; Dworkin, 2002; Harris, 1985; Husak, 2010; Mill, 2009; Miller, 2003; Paulo, 2015; Shinebourne and Bush, 1994; Van De Veer, 2014; Veatch and Spicer, 1994). This intervention often occurs without respect for the wishes and decisions of the other (Harris, 1985) and with an undesirable behavioural manner towards the other (Dworkin, 1983).

Another controversial issue is whether the underlying motive of the intervention occurring in the paternal approach is indeed for the benefit of the beneficiary or for the implicit and immoral interests of the paternalist. Kim (1994) argues that the issue of intention determines whether paternalism is benevolent or exploitative. It is suggested that paternalism has an exploitative side (Aycan, 2006; Uhl-Bien and Maslyn, 2005) and thus may not be as philanthropic as it essentially promises (Pellegrini and Scandura, 2008).

**Paternalism and finding inadequacy.** It can be suggested that one of the most fundamental features of paternalism is that the paternalist finds the person under care inadequate in terms of cognitive functions such as rational thinking and decision making, using and analysing information and making inferences. The individual who behaves paternally is in the opinion of I know what is best for you and somehow makes his/her circle feel this as a part and by force of this role. According to Aycan (2006), the paternalistic leader's status is ascribed by the virtue of his position, age,

and experience, and therefore his power and authority is legitimated. Studies (Silin, 1976; Westwood, 1997; Westwood ve Chan, 1992) show that the paternalist has a didactic role on the subordinates, especially in the management field. Accordingly, it is nurtured on the assumption that there is an unequal accumulation of knowledge between the superiors and the subordinates and that the subordinates are each a student who is in need of training. According to the assumption, the paternalist is an authority who knows what is best for the subordinates.

**Family atmosphere.** When production-oriented, scientific and close-supervised formal approaches in organization and management science failed to satisfy, the efficiency was increased by creating a family atmosphere in the organization (Sennett, 2005). Aycan (2006) states that the paternalistic leader has some approaches including creating a family atmosphere in the workplace by behaving like a father to subordinates, giving fatherly advice to subordinates in their professional as well as personal lives, establishing close and individualized relationships with subordinates knowing every subordinate in person and being concerned with their welfare, getting involved in the non-work domain by attending important events such as wedding, funeral ceremonies and graduations and providing help and assistance.

**Authoritarianism.** What is implied from the authoritarian leadership is the tendency or behaviour of employers to provide absolute authority and control over the employees and to expect unquestioned obedience from them (Farh and Cheng, 2000; Cheng et al., 2004; Farh et al., 2006).

It is stated that in Turkey paternalistic values are significantly crucial in social culture (Aycan et. al., 2000). The identity of the organization manager has been shaped after the relationship style emerging with the merger of affection and power distance between the father and son in the family structure with the collectivist and hierarchical culture structure has had reflection on the work life over time (Canbolat, Beraha, Çeliksoy and Türker, 2010). The Paternalistic Manager Behaviours Scale, developed to determine the paternalistic leadership behaviours of individuals who manage education institutions, which are among the crucial institutions whose input and output are composed of human, is expected to contribute to the field of education management.

## Method

In this part, which is given with the title of process steps in a gradual stage of scale development; Findings related to the creation of item pool and pre-application of the scale, pre-application, item-total correlation, exploratory and confirmatory factor analyzes.

## Results

Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were used to determine the validity and reliability of the paternalistic leadership scale in schools. It was found that the data set whose KMO value was .93 and Barlett test

was found significant ( $\chi^2 = 5,519.54$ ,  $df = 496$ ,  $p < .01$ ) was suitable for factor analysis. Factor load values of the items ranged from .49 to .84. The total correlations of the items were .49 to .73 and Cronbach's Alpha reliability coefficient was  $\alpha = .82$  in the first factor; .61 and .52 and  $\alpha = .90$  in the second factor; .62 and .7 and  $\alpha = .85$  in the third factor; .60 and .82 and  $\alpha = .89$  in the fourth factor; .59 and .79, and  $\alpha = .92$  in the fifth factor. Moreover, the correlation of the 30 items in the scale with each other was found to be quite high. According to the obtained values, the items in the scale were found to have good discriminative characteristics. The analyzes revealed that the variance rate explained by each factor was 9.1 % in the first factor; 17.17 % in the second factor; 10.32 % in the third factor; 12.01 % in the fourth factor and 18.56 % in the fifth factor. The total variance explained by all five factors was 67.16 %. The model obtained from EFA was tested with CFA. The fit of the model was assessed with RMSEA, CFI, GFI, AGFI, NFI and RMR compliance criteria. As a result of the analyses conducted, compliance values were calculated as .041 for RMSEA, .969 for CFI, .880 for GFI, .902 for NFI and .848 for AGFI.

### **Discussion and Conclusions**

The Paternalistic Leadership Behaviours Scale is a measurement tool consisting of 30 items and 5 sub-dimensions developed to measure the paternalistic behaviours of school principals. The dimension of family atmosphere measures the level of creating a family atmosphere among employees in and out of school. There are four items in this sub-dimension. Some of these items are as "S/he sees her/himself as the family elder in school" and "S/he values creating a family atmosphere in school". The highest score that can be obtained from this sub-dimension is 20 while the lowest score is 4. High scores indicate that school principals have a high level of behaviour towards creating a family atmosphere among employees in and out of school. The dimension of benevolence measures the level of goodwill of principals in school in their managerial attitudes and behaviours. This sub-dimension includes 9 items, some of which are as "S/he gives advices to teachers related to their personal lives", "S/he attends important events (e.g. wedding, funeral ceremonies, graduations, etc.)" and "S/he treats teachers in good faith". The highest score than can be obtained from this sub-dimension is 45 and the lowest score is 9. High scores indicate that school principals exhibit a high level of behaviour related to benevolence. The dimension of authoritarianism measures the level of authoritarian behaviour of school principals containing 4 items some of which are as "Teachers are uncomfortable about making decisions on their own" and "Principals expect the tasks to be done without criticism". The highest score to obtain from this sub-dimension is 20 while the lowest score is 4. High scores indicate that school principals exhibit a high level of authoritarian behaviour. The dimension of interventionism measures the level of intervening of school principals containing 5 items some of which are as "S/he intervenes with the appearance of teachers (e.g. hair, clothes, etc.)" and "S/he ignores requests of teachers in managerial decisions and practices (e.g. assignments, shift, course hours, class distributions, equipment distributions, etc.)". The highest score to obtain from this sub-dimension is 25 while the lowest score is 5. High scores indicate that school

principals show a high level of interventionist behaviors. The dimension of finding inadequate measures the level of finding teachers inadequate including 8 items, some of which are as “S/he does not take into account the decisions of teachers even if teachers are asked about their opinions on a specific task”, “S/he thinks that teachers are unable to solve problems to occur when s/he is out of school” and “S/he makes teachers feel that s/he is a huge grace due to her/his position”. The highest score to obtain from this sub-dimension is 40 while the lowest score is 8. High scores indicate that school principals show a high level of finding employees inadequate.

The scale produces total scores. The lowest score to obtain from the scale is 30 while the highest is 150. High scores show that school principals exhibit high level of paternalistic behaviours. There are no negative statements and thus, there is no reverse scoring in the scale. High Alpha coefficients related to the sub-dimensions of the scale (Family Atmosphere = .82, Benevolence = .90, Authoritarianism = .85, Interventionism = .89 and Finding Inadequate = .92) indicate that items included in the sub-dimensions are consistent with each other. EFA and CFA results confirmed the validity of the scale.

As a result of the findings obtained from exploratory and confirmatory factor analyses, the Paternalistic Leadership Scale is a measurement tool with sufficient psychometric properties to measure the paternalistic (fatherly) behaviours of school principals in their managerial decisions and practices in their relations with teachers.





## İş Performansının Bir Boyutu Olarak Uyumsal Performans: Kuramsal Bir Çerçeve<sup>1</sup>

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Derleme Makalesi	03.05.2019	25.12.2019	01.04.2020

Ümit Dilekçi <sup>2</sup>

Batman Üniversitesi

Şenay Sezgin Nartgün <sup>3</sup>

Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi

### Öz

Bu çalışmanın amacı, uyumsal performans kavramını kuramsal açıdan incelemektir. Bu amaçla çalışmada ilk önce iş performansına ve iş performansının boyutları arasında yer alan görev performansı, bağlamsal performans ve üretkenlik karşıtı performans kavramlarına kısaca değinilmiş, ardından *uyumsal performans* kavramı ele alınmıştır. Alanyazın incelendiğinde uyumsal performansın sıklıkla değişim ve uyum yeteneği kavramlarıyla birlikte ele alındığı, uyumsal performansın ortaya çıkışına ve gelişimsel sürecine yer verilerek iş performansının diğer boyutlarıyla olan farklılıklarının vurgulandığı ve bu bağlamda uyumsal performans kavramının tanımlandığı görülmüştür. Bu nedenle çalışmada öncelikle uyumsal performans kavramı *değişim*, *uyum yeteneği*, *uyumsal performansın ortaya çıkışı ve gelişimsel süreci*, *uyumsal performans tanımlayabilme* olmak üzere dört başlık altında incelenmiştir. Daha sonra çalışmada uyumsal performansın alt boyutları olarak değerlendirilen kavramların açıklanmasına yer verilmiştir. Tartışma ve sonuç bölümünde ise uyumsal performans kavramı, öğretmenler ve eğitim kurumları bağlamında ele alınarak tartışılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Performans, iş performansı, uyumsal performans, öğretmen.

<sup>1</sup>Bu çalışma, Ümit Dilekçi tarafından Prof. Dr. Şenay Sezgin Nartgün danışmanlığında tamamlanan “Öğretmenlerin Öğretim Duygu Durumları ve Algıladıkları Uyumsal Performansları” başlıklı doktora tezinin bir bölümünden üretilmiştir.

<sup>2</sup>Sorumlu Yazar: Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi Bölümü, Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı, E-posta: dilekciumit@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6205-1247>

<sup>3</sup>Prof. Dr., Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı, E-posta: szbn@yahoo.com, <https://orcid.org/0000-0002-5404-1655>

İşgörenlerin her birinin ortaya koyduğu performansın toplamı, onların bağlı buldukları örgütün toplam iş performansını belirtmekte olup (Bağcı, 2014) örgütlerin amaçlarını gerçekleştirmelerine büyük katkı sağlayan işgörenlerin ölçülebilir iş çıktıları, eylemleri ve ortaya koydukları davranışlar ise iş performansı olarak tanımlanabilmektedir (Viswesvaran ve Ones, 2005). İşyerindeki yüksek verimliliğin örgütler için önemi nedeniyle işgörenlerce sergilenen ve örgütsel davranış araştırmalarının en önemli öğelerinden olan iş performansı, örgütleri doğrudan ilişkilendirmekte (Hunter ve Hunter, 1984; akt. Cook, 2008) ve etkili örgütler için önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir (Yusoff, Ali ve Khan, 2014). Bu nedenlerden dolayı örgütler, küreselleşen dünyanın rekabetçi ortamında varlıklarını devam ettirebilmek amacıyla kendileri için önemli olan iş performansı kavramına her geçen gün daha fazla önem vermektedirler (Turunç, 2010). İşgörenlerce sergilenen iş performansının örgütsel performansın bir göstergesi olduğu kabul edilmiş olup (Organ, 1997; akt. Johari ve Yahya, 2012) bir örgütün başarılı olabilmesi, o örgütün işgörenlerinin iyi performans göstermelerine bağlı olduğu konusu da araştırmacılarca sıklıkla dile getirilmekte ve bu durum araştırma bulgularıyla da desteklenmektedir (Colquitt, LePine ve Wesson, 2015).

İş performansı, başlangıçta geleneksel bir yaklaşımla ele alınmış ve sadece iş çözümlerine dayanan temel görev etkinlikleriyle sınırlandırılmıştır (Johari ve Yahya, 2012). Örgütlerde meydana gelen değişimler nedeniyle geleneksel yaklaşım geçerliğini yitirmeye başlamış ve iş performansı "*Örgütün hedefleri doğrultusunda sergilenen gözlemlenebilir davranışlar.*" biçiminde tanımlanır duruma gelmiştir (Campbell, McHenry ve Wise, 1990; akt. Büyüköze ve Özdemir, 2017). Katz ve Kahn (1966; akt. Varela ve Landis, 2010) tarafından ortaya atılan role dayalı sınıflandırmayla sadece temel görev etkinliklerine dayanan geleneksel yaklaşım, yerini zamanla rol içi davranışlar ve ekstra rol davranışlar olmak üzere iki kategoriye ayrılan yeni bir yaklaşıma bırakmıştır. Borman ve Motowidlo da (1993), tarihsel süreç içerisinde iş performansının geldiği bu ayrımı yansıtacak bir bakış açısı ortaya koyarak iş performansının görev performansı ve bağlamsal performans olmak üzere iki kategoride ele alınabileceğini belirtmişlerdir. Bu bakış açılarının yanı sıra birçok araştırmacı da (Borman ve Motowidlo, 1997; Hunt, 1996; Rotundo ve Sackett, 2002; akt. Ng ve Feldman, 2009) iş performansı adı altında toplanabilecek işle ilgili çok sayıda davranışın var olduğunu belirtmiş ve bu yolla iş performansının başka performans boyutlarının da olabileceğine dikkat çekmeye çalışmışlardır. Bugün hâlâ iş performansı ile ilgili genel bir performans yapısı üzerinde anlaşma sağlanmasının zor olduğu görülmekle birlikte göreceli olarak uyumsal performans gibi yeni bir iş performansı boyutunun ortaya çıkması, işgörenlerin olumsuz tutum ve davranışlarının örgüte verdiği zararlarının görülmeye başlanması var olan performans sınıflandırmalarının eksik kalmış olabileceğini akla getirmeye başlamıştır (Seçer ve Seçer, 2007; Varela ve Landis, 2010). Bu değerlendirmeler, başka performans türlerinin varlığının tartışılmasına ve ortaya çıkmasına katkı sunmaktadır.

Çalışmada iş performansının boyutları arasında yer alan görev performansı, bağlamsal performans ve üretkenlik karşıtı performans kavramlarına kısaca değinilmiş, ardından uyumsal performans kavramı ele alınmıştır.

### **Görev Performansı**

Görev performansı, belirli bir iş için gerekli olan temel görevleri belirtmekte (Ng ve Feldman, 2009) ve geleneksel bir tanımdaki görevlerin çoğunu kapsamaktadır (Robbins ve Judge, 2012). Görev performansının görevleri yerine getirme yeterliğini yansıttığı göz önüne alındığında bilgi, beceri, yetenek, eğitim ve deneyimdeki bireysel farklılıklarla ilişkilendirildiği görülmektedir (Hattrup, O'Connell ve Wingate, 1998). İşgörenlerin çalışma yaşamlarında yükselmelerine yönelik olarak yapılan değerlendirmelerde de görev performansının yöneticiler tarafından başvurulan birinci kaynak olduğu söylenebilir (Wexley ve Klimoski, 1984; akt. Gürbüz ve Ayhan, 2017). Görev performansı, örgütün teknik süreçlerini yürütme ya da teknik gereksinimlerini yerine getirme yoluyla örgütün teknik merkeziyle doğrudan ilişkilidir (Motowildo, Borman ve Schmit, 1997). Ancak günümüz örgütleri, işgörenlerin yerine getirdikleri görevlerinden çok daha fazlasına gereksinim duymaktadır.

### **Bağlamsal Performans**

Bağlamsal performans, örgütteki bütün çalışmalara katkı sağlayabilen, görev tanımında bulunması gerekli olmayan ancak örgütün psikolojik ve sosyal ortamına yararları olan gönüllü davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Onay, 2011). Bağlamsal performansını açıklamak için gönüllülük, çaba göstermek, akran ve takım performansını kolaylaştırmak, örgütsel hedefleri desteklemek, isteğe bağlı davranışlar sergilemek, işbirliği yapmak, yapıcı önerilerde bulunmak, iletişim kurmak, iş arkadaşlarına saygılı davranmak ve güdülenme gibi kavramlar sıkça kullanılmaktadır (Koopmans, Bernards, Allard ve Henrica, 2013; Robbins ve Judge, 2012; Van Scotter ve Motowildo, 1996). Sözü geçen kavramlar aracılığıyla örgütte işgönerlerce ortaya konulan olumlu davranışları içeren bağlamsal performansın ayrıca örgütün bütün öğelerine önemli ölçüde destek vererek örgütsel verimliliği de artırdığı söylenebilmektedir (Devonish ve Greenidge, 2010). Örgütsel verimlilik için önemli olan bağlamsal performansın yine örgütsel verimlilikle ilişkili olan örgütsel yurttaşlık davranışı ile yakın nitelikleri taşıdığı alanyazında görülmektedir. Ancak iki kavram arasında bazı farklılıklar olduğundan da söz edilebilir. Örgütsel yurttaşlık davranışı herhangi bir karşılık beklenilmeden yapılırken bağlamsal performansın ise işgönerin değerlendirilmesi bakımından bir anlam taşıması söz konusu iki kavram arasındaki temel farkı ortaya koymaktadır (Bağcı, 2014).

### **Üretkenlik Karşıtı Performans**

Bireylerin örgüt üyelerine veya örgüte bilerek, isteyerek zarar vermesi, örgütün amaçlarına, işleyişine engel olabilecek davranışlar göstermesi örgütlerde zaman zaman görülmekte olup bu davranışlar örgütsel değerlere ve normlara uygun olmayan davranışlardır (Demirel, 2009). Örgütün değerlerine ve normlarına zıt düşen, örgüt üyelerince planlı, bilinçli ve istekli bir şekilde sergilenen bu olumsuz davranışlara

üretkenlik karşıtı iş davranışları denilmektedir (Polatçı, Özçalık ve Cindiloğlu, 2014). İşgörenin işe geç kalma, işe gelmeme, iş arkadaşlarına karşı saldırgan davranma gibi olumsuz davranışlarını içeren bu performans türü, örgüte zarar verici performans olarak da belirtilmektedir (Robbins ve Judge, 2012).

Örgüte bağlı işlerde yer alan örgüt üyelerinin benimsedikleri ve sergiledikleri tutum ve davranışların örgütler için önemli olan örgütsel verimlilik ve örgütsel etkililikle ilişkili olduğu bilinmekte olup örgütsel uygulamalar süresince örgüt üyelerinin her zaman olumlu davranış biçimleri sergilememeleri de beklenmelidir. Örgüt üyelerince benimsenen ve sergilenen bu olumsuz tutum ve davranışların bazen kasıtlı olarak ortaya çıktığı da görülmektedir (Demircioğlu ve Özdemir, 2014). Örgüt üyelerince örgütsel yararların dikkate alınmaması veya örgütsel yararların korunmasına yönelik olarak işgörenlerin art niyetli olmaları biçiminde belirtilmekte olan üretkenlik karşıtı performans davranışları (Demirel, 2009), örgütün verimliliği ve etkililiği bakımından dikkat çekici bir sorun alanı olarak ele alınmaktadır (Seçer ve Seçer, 2007). Spector ve Fox (2002; akt. Demircioğlu ve Özdemir, 2014) tarafından “*Örgüte ve örgüt üyelerine yönelik kasıtlı ve zarar verme amacı taşıyan davranışlar.*” biçiminde tanımlanan ve örgütler için zaman ve maliyet kaybına neden olan üretkenlik karşıtı performans davranışlarının ortaya çıkmasında örgütsel ve kişisel birtakım değişkenlerin etkili olduğu söylenebilir. Söz konusu bu davranışların ortaya çıkmasında etkili olan örgütsel değişkenler içerisinde örgütsel adalet algısı önemli bir yer tutmaktadır (Demircioğlu ve Özdemir, 2014). Alanyazın incelendiğinde üretkenlik karşıtı performans davranışlarının kuramsal olarak ele alınmasının (Seçer ve Seçer, 2007), ilgili ölçme araçlarının Türk kültürüne uyarlanması (Demircioğlu ve Özdemir, 2014) ve başka kavramlarla ilişkisine odaklanılmasının (Demirel, 2009; Doğan ve Deniz, 2017; Doğan ve Kılıç, 2014; Gerçek, 2017; Özdemir ve Demircioğlu, 2015; Polatçı, Özçalık ve Cindiloğlu, 2014; Sezici, 2015) giderek arttığı gözlemlenmektedir. Üretkenlik karşıtı performans davranışının başka kavramlarla ilişkisine odaklanan araştırmalar bu davranışların örgütsel bağlılığı, örgütsel yurttaşlık davranışını, etik iklimi, örgütsel güveni, beş faktör kişilik özelliklerini olumsuz yönde etkilediğini; liderlik tarzları ve psikolojik sözleşme ile de anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

### **Uyumsal Performans**

Uyumsal performans kavramı *değişim, uyum yeteneği, uyumsal performansın ortaya çıkışı ve gelişimsel süreci, uyumsal performansı tanımlayabilme* başlıkları altında incelenmiştir. Çünkü alanyazın incelendiğinde (Baard, Rench ve Kozlowski, 2014; Bell ve Kozlowski, 2008; Calarco, 2016; Charbonnier-Voirin, El Akremi ve Vandenberghe, 2010; Charbonnier-Voirin ve Roussel, 2012; Han ve Williams, 2008; Huang, Ryan, Zabel ve Palmer, 2014; Jundt, Shoss ve Huang, 2014; Marlow, 2016; Marlow, Calarco, Frame ve Hein, 2015; Ployhart ve Bliese, 2006; Pulakos, Arad, Donovan ve Plamondon, 2000; Pulakos ve diğerleri, 2002; Samale, 2016; Schrub, Stegmaier ve Sonntag, 2011; Zorzie, 2012) uyumsal performansın sıklıkla değişim ve uyum yeteneği kavramlarıyla birlikte ele alındığı, uyumsal performansın ortaya

çıkışına ve gelişimsel sürecine yer verilerek iş performansının diğer boyutlarıyla olan farklılıklarının vurgulandığı ve bu bağlamda uyumsal performans kavramının tanımlandığı görülmektedir. Bu bölümde ayrıca çalışmada uyumsal performansın alt boyutları olarak değerlendirilen beklenmedik durumları yönetme, kişiler arası ve kültürel uyum gösterme, sorunlarla başa çıkma kavramlarının da tartışılmasına yer verilmiştir.

**Değişim.** Örgütler ve bu örgütlerde yer alan işgörenler ekonomik ve politik dengesizlik, küreselleşmeden kaynaklanan sosyal ve kültürel değişimler, örgütsel yapıların ve süreçlerin dönüşümü, teknolojik ilerlemeler gibi birçok farklı öğeden kaynaklanan içsel ve dışsal baskılarla karşı karşıya kalmaktadırlar (Baard ve diğerleri, 2014). Örgütlerin ve işgörenlerin karşı karşıya kaldıkları bu içsel ve dışsal baskılar nedeniyle de çalışma yaşamının yapısında çok önemli değişiklikler meydana gelmektedir. Bu değişikliklerin sonucunda iş süreçleri daha az ölçünleştirilmekte, işgörenler değişen çevresel isteklere uyum sağlama gerekliliği hissetmekte, iş performansının kuramsal modellerinde kapsamlı bir dönüşüm gerçekleşmekte ve gerçekleşen bu dönüşümle ortaya çıkan yeni bakış açıları iş etkililiğine katkıda bulunan tüm davranış türlerini giderek daha fazla önemsenen bir yapıya kavuşturmaktadır (Ghitulescu, 2013; Han ve William, 2008). Sürekli öğrenmeye, bilgi temelli çalışmaya daha fazla odaklanıldığı iş dünyasında (Calarco, 2016) değişimin hızının örgütlerle işgörenler için önemi sıklıkla belirtilmekte olup (LePine, Colquitt ve Erez, 2000) örgütlerin ve örgütlerde sürdürülen etkinliklerin artık sabit ve öngörülebilir olarak nitelendirilemeyeceği de vurgulanmaktadır (Terreberry, 1968; akt. Baard ve diğerleri, 2014). Çalışma yaşamının hızlı biçimde değişmesi, iş örgütleri ve bu örgütlerdeki işgörenlerin uyumsal değişim gerektiren önemli çevresel istekleri karşılamak zorunda kalmasına neden olmaktadır (Ployhart ve Bliese, 2006). Bu nedenlerle durağanlıkla rutinin bugünün örgütlerini tanımlamak için pek az kullanılacak sözcükler olduğu ve çalışma yaşamında bireylerin, takımların, örgütlerin değişen durumlara yanıt vermeleri gerektiği belirtilmektedir (Baard ve diğerleri, 2014). Çünkü değişim kaçınılmazdır ve kaçınılmaz olan bu değişimi sağlıklı ve başarılı biçimde gerçekleştiremeyen bireyler, takımlar ve örgütler çağın gereksinimlerini karşılayamayarak istenilen ilerlemeyi sağlayamamaktadırlar. Oğuz'un da (2019) belirttiği gibi değişime ayak uydurulması ve değişimin yönetilebilmesi istenilen ilerlemenin sağlanması bakımından bireyler, takımlar ve örgütler için önem taşımaktadır.

Örgütsel değişimin başarısı büyük ölçüde değişen koşullara etkin biçimde uyum sağlayan ve değişime yönelik olarak kişisel bir sorumluluk üstlenen işgörenlere bağlı olup (Ghitulescu, 2013) değişimi yönetebilecek, değişimin üstesinden gelebilecek uyum sağlama yeteneğine sahip işgörenlere olan gereksinim de her geçen gün daha da artarak devam etmektedir. Günümüz örgütlerinin artan bu gereksinimi nedeniyle yöneticiler örgütlerindeki değişimi etkili olarak gerçekleştirmek için işgörenlerin uyum yeteneğini artırmayı hedeflemeli ve bu doğrultuda en çok çabayı göstermelidirler (Van den Heuvel, Demerouti, Bakker ve Schaufeli, 2013). Aksi halde

örgütsel hedeflerin gerçekleşmesi sektöre uğrayabilmekte ve bu olumsuz sonucun da örgütlerce istenilen bir durum olmadığı bilinmektedir.

**Uyum yeteneği.** Teknolojik gelişmeler, küreselleşme, iş yaşamındaki değişiklikler, işgörenlerin işyerindeki yeni ve farklı durumlara uyum sağlamalarını gerektirmektedir (Pulakos ve diğerleri, 2002). Bu gerekliliğe karşın iş yaşamındaki uyumun doğasını, yapısını ve işlevini inceleyen nispeten az çalışmanın yapıldığı görülmektedir (Allworth ve Hesketh, 1999; Borman ve Motowidlo, 1993; Griffin ve Hesketh, 2004; Pulakos ve diğerleri, 2000; Pulakos ve diğerleri, 2002; White ve diğerleri, 2005; akt. Ployhart ve Bliese, 2006). Yapılan çalışmaların azlığının yanı sıra uyum yeteneğinin önemi de sıklıkla belirtilmesine karşın uyum yeteneğinin ortak olarak kabul görmüş bir tanımını yapmanın ve bu yeteneğin anlayışını belirlemenin güç olduğu görülmektedir (Stokes, Schneider ve Lyons, 2010). Farklı yazarlarca ele alınan uyum yeteneği kavramı, bireyin iş rollerindeki ve iş sistemindeki değişikliklere ne ölçüde uyum sağladığı (Griffin, Neal ve Parker, 2007); yeni görev istekleri sunulduğunda ya da var olan görev istekleri değiştirildiğinde işgörenlerin performans gösterebilme yeteneği (Samale, 2016); başa çıkma ve kazanmaya uyum sağlama arasındaki güçlü fark (McKeown, 2012; akt. Marlow, 2016) biçiminde tanımlanmıştır. White ve diğerlerine (2005) göre ise uyum yeteneği, değişmekte olan bir duruma yanıt olarak etkili bir değişim göstermedir. Bu tanımla ilgili dikkat edilmesi gereken üç konu ise White ve diğerleri (2005) tarafından sıralı biçimde belirtilmiştir. Bu konulardan *ilki*, davranış değişikliği; *ikincisi*, yapılan değişikliğin etkili olması; *üçüncüsü* ise değişmekte olan bir duruma rastlantısal olarak değil bilinçli olarak yanıt verilmesidir.

Uyum yeteneği, işgörenlerin ve dolayısıyla örgütlerin başarısında yaşamsal bir rol oynamaktadır (Huang ve diğerleri, 2014). Örgütler varlıklarını sürdürmek, istenilen amaçları gerçekleştirerek başarıyı elde etmek için hem yenilikçi bir bakış açısına sahip olarak değişimi gerçekleştirmeli hem de bu değişime uyum sağlamalıdır (Baek-Kyoo ve Lim, 2009). Örgütler için gerekli olan bu durum günümüz örgütlerinin uyum sağlayabilen işgörenlere duyduğu gereksinimi de giderek artırmaktadır (Pulakos ve diğerleri, 2000). Örgütlerin küreselleşmesi, örgütsel rekabet, bilgi, uzmanlık ve deneyimler açısından farklılık gösterebilen iş arkadaşlarıyla etkin biçimde işbirliği yapma isteği, çağa uygun proje takımları gibi öğeler de uyum gereksiniminin artmasına neden olan etkenler arasında gösterilmektedir (Samale, 2016).

**Uyumsal performansın ortaya çıkışı ve gelişimsel süreci.** Performansı genellikle görev performansı ve bağlamsal performans olarak iki bileşene ayıran çoğu iş performansı modelinde uyumsal performans bileşenine yer verilmemesi göze çarpmaktadır. Bazı araştırmacılar (Allworth ve Hesketh, 1999; Griffin ve diğerleri, 2007; Pulakos ve diğerleri, 2000) bu eksikliği gidermek için iş performansı modellerinde üçüncü bir bileşen olarak uyumsal performans bileşenine olan gereksinimi vurgulamışlardır (akt., Calarco, 2016). Bu araştırmacılar çalışmalarında geleneksel performans modellerinin durağan olduğunu ve değişen iş gereksinimlerine

yanıt verebilecek şekilde düzenlenmiş bir uyumsal performans modeline gereksinim duyulduğunu belirtmişlerdir (Jundt ve diğerleri, 2014). Değişen iş gereksinimlerine yanıt verebilecek gereksinimin ortaya çıkardığı bakış açısı doğrultusunda, araştırmacılar süreç içerisinde uyumsal performansın diğer performans boyutlarıyla farklılıklarını ortaya koymaya, uyumsal performansın yapısını tartışmaya ve uyumsal performans ölçebilecek nitelikte ölçme araçlarını geliştirmeye çalışmışlardır. Bu doğrultuda ilk olarak Borman ve Motowidlo (1993) tarafından uyumsal performansın görev performansı ve bağlamsal performanstan farklı bir performans boyutu olduğuna ilişkin bulgular ortaya konulmuştur. Daha sonraki araştırmalarda da (Allworth ve Hesketh, 1999; Griffin ve diğerleri, 2007; Shoss, Witt ve Vera, 2012) uyumsal performansın görev performansı ve bağlamsal performanstan ayrı bir performans türü olduğuna ilişkin araştırma sonuçları elde edilmiştir. Görev performansı ve bağlamsal performanstan ayrı bir performans boyutu olduğu ortaya konan uyumsal performansın yapısı Allworth ve Hesketh (Allworth, 1997; Allworth ve Hesketh, 1997) tarafından tartışılarak ele alınmış ve uyumsal performansın var olan performans alanına eklenmesi yönünde görüşler de (Hesketh ve Neal, 1999) zaman içerisinde dile getirilmeye başlanmıştır. Uyumsal performansın diğer performans boyutlarıyla farklılıklarının araştırma bulgularıyla ortaya konulmasından ve yapısının araştırmacılar tarafından tartışılarak ele alınmasından sonra Pulakos ve diğerleri de (2000) yirmi bir farklı işten elde edilen binden fazla durumun incelemesini yaparak sekiz boyutlu ve altmış sekiz maddeli bir sınıflandırma geliştirerek uyumsal performansın ölçme araçları aracılığıyla ölçülmesinin önünü büyük ölçüde açmışlardır. Bu sınıflandırma izleyen süreçte birçok ölçek geliştirme çalışmasının da temel dayanağını oluşturarak uyumsal performansla ilgili çalışmalara büyük katkı sunmuştur. Uyumsal performansa yönelik artan ilgi zaman içerisinde farklı çalışma alanlarıyla ilgili birçok ölçme aracının (Bhat ve Beri, 2016; Charbonnier-Voirin ve diğerleri, 2010; Charbonnier-Voirin ve Roussel, 2012; Griffin ve Hesketh, 2004; Han ve William, 2008; Lillard ve diğerleri, 2012; Marlow ve diğerleri, 2015; Ployhart ve Bliese, 2006; White ve diğerleri, 2005) geliştirilmesini de sağlamıştır.

Uyumsal performansın gelişimsel süreci içerisinde bu performans türünün görev performansı ve bağlamsal performanstan ayrı bir iş performansı boyutu olduğu araştırma sonuçlarıyla ortaya konmuş olmasına karşın uyumsal performansın görev ve bağlamsal performans boyutlarının bir parçası olup olmadığı veya tek başına bağımsız bir performans boyutu olup olmadığı bazı araştırmalarda tartışma konusu olmuştur (Schrub ve diğerleri, 2011). Uyumsal performansla ilgili bu tartışmalara yönelik olarak Allworth ve Hesketh (1999) görev, bağlamsal ve uyumsal performans boyutlarının birbirleriyle ilişkili olmalarına karşın istatistiksel anlamda birbirlerinden farklı olduklarını belirtmiştir. Bu performans boyutlarının farklılığını araştırma bulgularıyla ortaya koyan Allworth ve Hesketh'e (1999) göre uyumsal performans, değişen görev koşullarına ve tepkiye odaklanırken görev performansı, özellikli görevlerdeki günlük performansla odaklanmaktadır. Ayrıca yüksek düzeylerde uyumsal performans gösteren bir işgörenin, sadece iyi görev performansına sahip bir işgörene göre görevler arasında hareket edebilmeye daha eğilimli olduğu da

belirlenmektedir. Johnson ise (2001), uyumsal performansın bağlamsal performansın bir parçası olduğunu belirtmiş ve başarılı biçimde gerçekleşen uyumsal davranışların hem görev hem de bağlamsal performansa katkıda bulunabileceği savını ileri sürmüştür.

Modern çalışma yaşamı, işgörenlerin yeni ve değişen görev istekleri ışığında başarılı olabilmeleri için uyumsal performansın çok önemli olduğunu sıklıkla ortaya koymakta olup bu durum bir iş performansı boyutu olarak uyumsal performansa olan ilgiyi önemli ölçüde artırmaktadır (Jundt ve diğerleri, 2014). Bu ilgi nedeniyle uyumsal performans çeşitli çalışma alanlardaki performans araştırmalarına (Allworth ve Hesketh, 1999; Baard ve diğerleri, 2014; Bhat ve Beri, 2016; Calarco, 2016; Charbonnier-Voirin ve diğerleri, 2010; Charbonnier-Voirin ve Roussel, 2012; Griffin, Parker ve Mason, 2010; Griffin ve Hesketh, 2003; Griffin ve Hesketh 2004; Griffin ve Hesketh, 2005; Han ve William, 2008; Huang ve diğerleri, 2014; Jundt ve diğerleri, 2014; LePine ve diğerleri, 2000; Lillard ve diğerleri, 2012; Marlow, 2016; Marlow ve diğerleri, 2015; Neal, Yeo, Koy ve Xiao, 2012; Ployhart ve Bliese, 2006; Pulakos ve diğerleri, 2000; Pulakos ve diğerleri, 2002; Samale, 2016; Schrub ve diğerleri, 2011; Seyfang, Frame, Jackson ve Hein, 2017; Shoss ve diğerleri, 2012; Stokes ve diğerleri, 2010; Şahin ve Gürbüz, 2014; Tucker, Gunther, Pleban, Goodwin ve Vaughan 2007; White ve diğerleri, 2005; Zorzie, 2012) sıklıkla konu olmaktadır.

**Uyumsal performans tanımlayabilme.** Değişen iş gereksinimleriyle ilgili olan performans bakış açısından ortaya çıkan uyumsal performans, bireysel, takım ve örgütsel düzeyde olmak üzere üç farklı biçimde ele alınabilmekte (Griffin ve diğerleri, 2007; Griffin ve Hesketh, 2004) ve farklı yazarlarca çeşitli bakış açıları doğrultusunda tanımlanmaya çalışılmaktadır. Bireysel düzeydeki uyumsal performans, çeşitli görevlerin gereklilikleri değiştikçe değişimle başa çıkma, öğrenilen bilgi ve becerileri bir durumdan diğerine uygulamakla ilgili eylemler (Allworth ve Hesketh, 1999); bir işgörenin yeni bir çevrenin isteklerini karşılamak için davranışlarını değiştirebilme yeteneği (Charbonnier-Voirin ve Roussel, 2012); bireyin çevre ya da yeni bir durumun istekleri doğrultusunda davranışlarını değiştirme yeterliği (Johnson, 2001) olarak tanımlanabilmektedir. Uyumsal performansa yönelik bu tanımlamaların yanı sıra bazı araştırmacılar da (Jundt ve diğerleri, 2014) uyumsal performansla ilgili bir dizi ortak temalar belirlemeye çalışmışlardır. Bu araştırmacıların belirlemeye çalıştıkları temalardan *ilki*, uyumsal performansın yapı, teknoloji ve iş görevlerinde olduğu gibi daha çok dışsal olarak ortaya çıkan değişimlerle bağlantılı olarak gerçekleşebileceği yönündedir. *İkinci tema*, işgörenlerin performans düzeylerini korumayı veya değişim sonucunda performans düşüşlerini en aza indirmeyi amaçlayan bir dizi davranışlar olabileceği yönünde iken belirlenen *üçüncü tema*, uyumsal performansın hem ileriye yönelik hem de tepkisel öğelere sahip olabileceği yönündedir. *Son olarak belirlenen tema ise*, işteki değişikliklerin öncelikle bilişsel ve/veya beceri temelli uyum gerektiren görevlerde ortaya çıkabileceği, ancak çeşitli etkenler nedeniyle işgörenlerin kişiler arası ve örgütsel değişikliklere uyum sağlamalarının gerekebileceği yönündedir. Yaratıcı çalışma, yeni yetenekler öğrenme, stresli durumları yönetebilme ve farklı sosyal durumlara uyum sağlayabilme



yeteneklerini içeren uyumsal performansın (Charbonnier-Voirin ve diğerleri, 2010) değişim yeteneğini ve değişime yönelik istekliliği de yansıtmakta olduğu (Jundt ve diğerleri, 2014), değişimi yönetmek, örgütsel öğrenme ve değişen alıcı beklentilerini izlemekle ilgili örgütsel sonuçları da kolaylaştırdığı söylenebilmektedir (Dorsey, Cortina ve Luchman, 2010).

Uyumsal performans, sıklıkla beklenmedik değişiklikler sırasında kişinin performansını sürdürebilmesini sağlayan bir dizi beceri veya davranışlar olarak tanımlanmıştır. Ancak uyumsal performansın hem gelecekteki değişimlerle ilgili öngörülerini içeren eylemlere hem de bireyin değişimden dolayı davranışlarını değiştirdiği eylemlere sahip olduğu da belirlenmiştir (Calarco, 2016). Değişikliğe tepki vermekle birlikte değişikliği destekleme (Griffin ve diğerleri, 2007) olarak belirtilen uyumsal performansın iki yönü vardır. Bu yönlerden *birincisi*, öğrenmenin ve sorun çözme yeteneklerinin uygulanmasıyla ilgili bilişsel yön iken *ikincisi* ise, değişen görev koşullarına duygusal uyumla ilgili bilişsel olmayan yönüdür. Bilişsel yön, yeni öğrenme ve sorun odaklı başa çıkma stratejilerinin kullanımını içermektedirken bilişsel olmayan yön ise değişime duygusal uyum gösteren davranışlarla ilgilidir (Allworth ve Hesketh, 1997; akt. Allworth ve Hesketh, 1999). Uyumsal performans ilk olarak öz yeterlik, esneklik, açıklık ve başarıya güdülenme gibi çeşitli kişilik özellikleriyle ele alınmıştır (White ve diğerleri, 2005). Alanyazın incelendiğinde uyumsal performans araştırmalarında en sık incelenen değişkenler arasında bireysel farklılık etkenlerinin yer aldığı ve araştırmacıların çoğunlukla bilişsel yeteneklere, beş büyük kişilik özelliklerine ve hedef yönelimlerine odaklandıkları görülmektedir. Ayrıca uyumsal performansın bağlılık ve bireysel uyum (Marlow, 2016), iş doyumu (Calarco, 2016), öz yeterlik ve kariyer gelişimi (Griffin ve Hesketh, 2003), sosyal istek, dönüştürücü liderlik ve bağlamsal performans (Charbonnier-Voirin ve Roussel, 2012), dönüştürücü liderlik ve yenilik iklimi (Charbonnier-Voirin ve diğerleri, 2010), takım uyumsal performansı (Han ve William, 2008), lider vizyonu (Griffin ve diğerleri, 2010), beklenen sorunlar performansı (Seyfang ve diğerleri, 2017), kültürel zekâ (Şahin ve Gürbüz, 2014) gibi birçok kavramla ilişkisi/etkisi incelenmiştir.

**Beklenmedik durumları yönetme.** İş ve örgütlerin doğası gittikçe daha dirik, daha karmaşık ve çoğu zaman da öngörülemeyen bir yapıya kavuşmuştur. Bu örgütlerde işgörenlerin de değişen ve yönetilmesi güç olan iş ortamlarında etkili biçimde işlerini sürdürebilmeleri için uyum sağlama yeteneğine daha fazla sahip olmaları, çok yönlü düşünebilmeleri, bu düşünce ekseninde hareket edebilmeleri ve belirsizliklerle başa çıkabilmeleri gerekmektedir. Çünkü yüksek düzeydeki uyum yeteneğiyle çok yönlülük ve belirsizliklerin üstesinden gelmek, bireylerin beklenmedik durumları yönetebilme becerilerini yansıtan ve hem işgörenler hem de bağlı oldukları örgütler için büyük öneme sahip olan öğelerdir. İşgörenler ve örgütler için çok önemli olmasına karşın uyum sağlama yeteneği, esneklik ve çok yönlülük alanyazında tam olarak tanımlanamamış kavramlar olup bu kavramları etkili bir şekilde ölçmek, onlarla ilgili öngöründe bulunmak ve onları öğretmek de oldukça zordur (Pulakos ve diğerleri, 2000). Beklenmedik durumları yönetme kavramı farklı

alandaki araştırmacılar tarafından açıklanmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda beklenmedik durumları yönetme, işgörenin umulmayan bir anda ortaya çıkan sorunları yönetebilme ve hemen yapılması gereken durumların üstesinden gelebilme gizilgücünü (Charbonnier-Voirin ve Roussel, 2012); belirsiz durumlar ortaya çıktığı zaman odağı etkili biçimde yönlendirmeyi, belirsiz ve kestirilemeyen iş durumlarıyla başa çıkmayı (Pulakos ve diğerleri, 2000); uygulanabilir bilgiyle ya da o bilgi olmadan değişen durumlara uygun biçimde tepki verebilmeyi (Marlow ve diğerleri, 2015; akt. Marlow, 2016) kapsamaktadır. Beklenmedik durumları yönetme kavramı ayrıca bireyin biliş yetisini ve davranışlarını düzenlemeyi içermekte olup (Zorzie, 2012) gerekli olduğunda etkili olarak hareket edebilmeyi, beklenmeyen durumlara karşı hazır olabilmeyi, kolaylıkla yön değiştirebilmeyi, amaçlara ve planlara etkili biçimde uyum sağlamayı da belirtmektedir (Pulakos ve diğerleri, 2000).

Günümüz dünyasında iş yaşamında birçok yeniliğin olması ve bunların iş yaşamını büyük ölçüde etkilemesi nedeniyle örgütlerin yapısında da önemli derecede değişimler gerçekleşmektedir (Calarco, 2016). Neredeyse tüm örgütsel kuramlar, örgütlerin bu değişim ve dönüşümünden dolayı ortaya çıkabilecek belirsizlikler karşısında uyum sağlama zorunluluğunu vurgulamakta ve örgütlerin bu uyum sağlama zorunlulukları örgütlerin işgörenlerce sergilenen iş yaşamındaki rollerinde de esneklik sağlamaktadır (Griffin ve diğerleri, 2007; Neal ve diğerleri, 2012). Çünkü örgütlerin yapısındaki değişiklikler nedeniyle örgütler işgörenlerinden artık daha fazla esnek olmalarını, değişimlere uyum sağlamalarını ve belirsizlikle başa çıkabilmelerini beklemektedir (Pulakos ve diğerleri, 2000). Bunların yanı sıra örgütler, belirsiz bir ortamda işgörenden esnek düşünebilmelerini ve yeni ya da olağandışı olayları öngörerek seçenек oluşturabilecek bir dizi eylemler üretmelerini beklemektedir (Joung, Hesketh ve Neal, 2006).

***Kişiler arası ve kültürel uyum gösterme.*** Günümüz iş yaşamında takım çalışmasına doğru hızla artan bir eğilim yaşanmakta ve işgörenler de iş yaşamındaki sorunları çözmek için çoğu zaman başka işgörenlerle birlikte çalışma gerekliliği duymaktadırlar. Bu gereklilik farklı uzmanlıklara sahip kişilerle bir arada çalışmanın yanı sıra farklı geçmişlerden ve farklı ilgi alanlarından gelen kişilerle de çalışmayı ve onlarla uyum sağlamayı gerekli kılmaktadır (Ployhart ve Bliese, 2006). Farklı uzmanlık, geçmiş ve ilgi alanlarına sahip olan kişilerin ortaya çıkardığı uyum sağlama gerekliliğinin yanı sıra akıcı çalışma ortamları da kişiler arası performans duyulan gereksinimi önemli ölçüde artırmaktadır (Pulakos ve diğerleri, 2000). Gerek bireyler gerekse örgütler için büyük öneme sahip olan kişiler arası uyum gösterme kavramı farklı araştırmacılarca ele alınmıştır. Kişiler arası uyum gösterme, başka insanlarla sağlanan etkileşimlerin kolay ve etkili olarak yürütülmesi ve özellikle farklı kültürdeki insanların gereksinimleriyle güdülerini anlamaya çalışma çabası (White ve diğerleri, 2005); işgörenin örgüt içerisindeki çalışma arkadaşlarıyla eş zamanlı biçimde verimli ve etkili işler ortaya koyma gücü (Charbonnier-Voirin ve Roussel, 2012); başka kişilerle iletişim kurarken esnek ve açık fikirli olmayı, başkalarının düşüncelerini dinlemeyi ve uygun bulunduğu kendi düşüncelerini değiştirmeyi, farklı kişilerle iyi bir çalışma ortamı oluşturmayı, etkili ilişkiler geliştirmeyi,

başkalarının davranışlarına saygı göstermeyi, etkili ve verimli bir çalışma ortamı için kendi davranışını düzenlemeyi sağlama (Pulakos ve diğerleri, 2000) olarak tanımlanmakta olup iletişim, görüşme, çatışma çözme, ikna ve işbirliği becerilerini içermektedir (White ve diğerleri, 2005).

Uyumsal performansın diğer bir yönü de bir örgüt içerisindeki kültürel isteklere uyum sağlamakla ilgilidir (Chao, O'Leary-Kelly, Wolf, Klein ve Gardner, 1994; akt. Pulakos ve diğerleri, 2000). Bu kavram kültürlere, geleneklere ve başkalarının değerlerine saygı duymak (Marlow ve diğerleri, 2015; akt. Marlow, 2016); başka kişilerin, grupların, örgütlerin veya kültürlerin değerlerini, gereksinimlerini, iklimini, uyumunu anlamak ve öğrenmek için harekete geçmek; farklı değerlere, geleneklere, kültürlere saygı duymak ve uyum sağlamak; başka birey, grup, örgüt ve kültürlerle olumlu ilişkiler sürdürecektir yaklaşımlar ortaya koymak (Pulakos ve diğerleri, 2000) olarak tanımlanabilmektedir. İşgörenlerin karşılaştıkları kültür, onların daha önceden deneyimledikleri kültürden farklı bir yapıya sahip olduğu için işgörenlerden bu kültürel değişimlere uyum sağlaması beklenmektedir (Zorzie, 2012). Uyum sağlama yeteneği ayrıca teknoloji, küreselleşme ve kültürel çeşitlilik gibi değişikliklerle başa çıkmanın bir yolu olarak da çoğu araştırmacı tarafından önerilmektedir (Ilgen ve Pulakos, 1999; akt. Stokes ve diğerleri, 2010). Günümüzde çalışma yaşamının küreselleşmesi, işgörenlerin örgütlerini etkilemesi işgörenlerin farklı kültür ve çevrelerde etkin performans gösterme yeteneğinin önemini de giderek artırmaktadır (Pulakos ve diğerleri, 2000).

**Problemlerle başa çıkma.** Rahatsızlık yaratabilecek olan içsel ve dışsal isteklerin üstesinden gelebilme, bu isteklerle başa çıkabilme veya uğraşabilme süreci olarak açıklanabilen sorunlarla başa çıkabilme, uyumsal performansın bilişsel yönüyle ilgili bir kavramdır. Uyumsal performansın bu yönü, yeni öğrenme ve sorun çözme odaklı başa çıkma stratejilerinin kullanımını içermektedir (Allworth ve Hesketh, 1997; akt. Allworth ve Hesketh, 1999). Problemlerle başa çıkma veya yaratıcı problem çözme, işgörenlerin oldukça karmaşık olarak görülen sorunların üstesinden özgün çözüm yolları bularak gelmeleri biçiminde tanımlanmaktadır (Pulakos ve diğerleri, 2000).

Karmaşık sorunları yaratıcı biçimde çözebilen işgörenler bağlı oldukları örgütlerin içerisinde iyi performans gösteren işgörenler arasında gösterilebilirken (Griffin ve Hesketh, 2004) sorunlarla başa çıkamayan, sorunlara uygun çözümler üretemeyen işgörenler ise yüksek performans gösteren işgörenler arasında gösterilmemektedir. Bu bakış açısı işgörenlerde bazı olumsuz durumların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu olumsuz durumlardan biri de strestir. Stres sözcüğü, Türkçe sözlüklerinde gerilim, sıkıntı, baskı gibi anlamlara gelmektedir (Eroğlu, 2000). Bu olumsuz anlamlarının yanı sıra stres, olaylar birey tarafından tehdit edici olarak değerlendirildiği zaman ortaya çıkan bilişsel, davranışsal, fiziksel ve duyuşsal tepkiler olarak da açıklanmaktadır (Ciccarelli ve White, 2016).

### Tartışma ve Sonuç

Bu bölümde öğretmenler ve eğitim kurumları bağlamında iş performansına ve iş performansının boyutları arasında yer alan görev performansı, bağlamsal performans ve üretkenlik karşıtı performans kavramlarına kısaca değinilmiş, ardından uyumsal performans kavramı ele alınmaya çalışılmıştır.

Öğretmenlerin iş performansları eğitim kurumlarına yönelik beklentilerin gerçekleşmesinde okul içi ve okul dışı diğer öğelerle birlikte önemli bir rol oynamaktadır (Özdemir ve Yirmibeş, 2016). Alanyazın incelendiğinde eğitim kurumlarında görev yapan eğitim işgörenlerinin iş performanslarının örgütsel adalet, örgütsel etik, örgütsel güven, iş motivasyonu, iş doyumu, değişim yorgunluğu, moral yitimi, lider desteği, liderlik takımı uyumu, yıldırma, yönetsel değerler ve yöneticilere ilişkin memnuniyet düzeyleri gibi kavramlarla ilişkisi veya etkisinin incelendiği görülmektedir (Akman, 2018; Akyüz, 2013; Altaş ve Kuzu, 2013; Büyükgöze ve Özdemir, 2017; Doğruel, 2013; İlke, 2019; Kaya, 2016; Limon, 2019; Özdemir, 2017; Özdemir ve Yirmibeş, 2016; Yardibi, 2018; Yazıcıoğlu, 2010). Bununla birlikte bazı araştırmacılar çalışmalarında iş performansının görev, bağlamsal ve üretkenlik karşıtı performans gibi iş performansı boyutlarının sadece birine odaklanarak söz konusu boyutların birtakım kavramlarla ilişkisini veya etkisini incelemişlerdir. Araştırmacılarca öğretmenler ve eğitim kurumları bağlamında ele alınan iş performansı boyutlarından biri görev performansıdır (Akçin, 2018; Özsoy, 2014). Daha önceden belirlenen herhangi bir işin yerine getirilmesi olarak tanımlanan görev performansının (Onay, 2011) hem bireysel-örgütsel çıktılar elde etme konusunda önemli olan bir değişken olduğu hem de örgütün temel teknik süreçlerinin yürütülmesine ve teknik merkezinin korunmasına katkıda bulunan davranışları içerdiği (Gürbüz ve Ayhan, 2017) araştırmacılarca (Bergman, Donovan, Drasgow, Overton ve Henning, 2008; Hatrup ve diğerleri, 1998; Motowidlo ve Van Scotter, 1994) belirtilmektedir. Ancak görev performansı bugün artık tek başına yeterli görülmemeye başlanmıştır. Çünkü örgütler işgörenlerden daha fazla beklenti içinde olmakta ve işgörenler de örgütlere daha fazla katkı yapma isteği içerisine girmektedirler. Hem örgütlerden hem de işgörenlerden gelen bu beklenti ve istekler sadece yerine getirilmekle kalan görevlerden daha fazlasının yapılmasını gereksinim olarak ortaya çıkarmaktadır. İnsan ilişkilerinin çok yoğun bir şekilde yaşandığı eğitim kurumlarında da örgütsel verimliliği ve etkililiği sağlamak için öğretmenlerin görev tanımlamalarında listelenenlerden daha fazlasını yapmalarına büyük bir gereksinim duyulmakta ve bu gereksinim görev performansının yanında bağlamsal performans gibi başka performans türlerinin de tartışılmasını sağlamaktadır.

Öğretmenler ve eğitim kurumları bağlamında ele alınan iş performansı boyutlarından bir diğeri de bağlamsal performanstır (Argon ve Sarıbudak, 2019; Ekinci, 2018). Örgütlerin verimli ve etkili çalışabilmeleri için önemli bir öğe olarak kabul edilen bağlamsal performans (Jawahar ve Carr, 2007), bireyin kendisi için öngörülen rolü oynadığı görev performansından farklı olarak bireyin kendi takdir hakkını kullanarak eyleme geçmesini açıklamaktadır (Motowidlo ve Van Scotter,

1994). Olumlu kişiler arası ilişkileri içermekte olan bağlamsal performans, örgütsel iklim ile örgütsel kültürü desteklemekle birlikte (Hattrup ve diğerleri, 1998) sosyal ve psikolojik çevreyi de korumaktadır (Bergman ve diğerleri, 2008). Sosyal ve güdüsel bağlamın desteklediği, örgütsel etkinliklerin başarıldığı, kişiler arası gönüllü davranışların yer aldığı bağlamsal performans (Borman ve Motowidlo, 1993), sosyal bileşenlerin performansın artmasındaki büyük etkisi sebebiyle örgütlerde önemini daha da artırmıştır (Jawahar ve Carr, 2007). Çünkü bağlamsal performans, görev etkinlikleri ve süreçleri için tetikleyici öğeler olan örgütsel, sosyal ve psikolojik bağlamları biçimlendirmekte ve bu biçimlendirmeye de örgütsel etkililiğe katkıda bulunmaktadır (Borman ve Motowidlo, 1997). Örgütler için çok önemli olan bağlamsal performans, içinde sosyal ve psikolojik birçok öğeyi barındıran eğitim örgütleri için de aynı önemi taşımaktadır. Çünkü öğretmenlere yönelik toplumsal bakış açısı, öğretmenlerin kendilerine resmi olarak verilen görevlerin ötesine geçerek daha fazlasını ortaya koymaları, gönüllü davranışlar sergileyerek sınıf ve okul iklimine katkı sunmaları, çalışma saati kavramı gözetmeksizin öğrencilerin yararlanabilecekleri birçok eğitsel uygulamayı gerçekleştirmeleri yönündedir. Sezgin'in de (2005) belirttiği gibi işgörenlerin resmi görev tanımlarının ötesinde, gönüllü olarak örgütsel etkililiğe katkı sunmaları konusunda zorunlu olmasalar bile diğer işgörene yardımcı olarak ya da görev tanımlamasının gerektirdiğinden daha fazlasını yaparak çabalamaları, örgütün başarıya ulaşması için önemli bir etkidir. Üretkenlik karşıtı performansın öğretmenler ve eğitim kurumları bağlamında incelenen iş performansı boyutlarından bir diğeri olduğu söylenebilir (Baysal, 2018; Demircioğlu ve Özdemir, 2014; Dirican, 2013; Özdemir ve Demircioğlu, 2015).

Günümüzde örgütler artık sadece düşük performans gösteren örgüt üyeleriyle değil, aynı zamanda örgüt üyelerinin olumsuz davranışlarıyla da başa çıkmaya çalışmaktadır (Seçer ve Seçer, 2007). Birçok örgütte görülen bu olumsuz durumun eğitim örgütlerinde de kısmen gözlemlendiği söylenebilir. Son yıllarda eğitim örgütlerinde az da olsa ortaya çıkan psikolojik yıldırma vb. hukuk ve etik dışı davranışlar kamuoyunun ilgisini çekmeye başlamış ve bu olumsuz davranış biçimleri eğitim örgütlerinin verimliliğine ve etkililiğine yönelik tartışmaları da beraberinde getirmiştir (Özdemir ve Demircioğlu, 2015). Üretkenlik karşıtı iş davranışlarının eğitim örgütlerinde gözlenmesinin en az düzeye çekilmesi veya daha iyimser bir yaklaşımla eğitim örgütlerinde üretkenlik karşıtı iş davranışlarının hiçbir şekilde gözlenmemesi için özelde okul yöneticilerine, daha geniş bakış açısında ise eğitim politikası uygulayıcılarına örgütsel adaletin sağlanması ve örgütte güvenin oluşturulması gibi önemli görevler düşmektedir.

İş performansının öğretmenler ve eğitim kurumları bağlamında görev performansını, bağlamsal performans ve üretkenlik karşıtı performans olmak üzere çeşitli performans boyutları çerçevesinde ele alındığı görülmektedir. Ancak iş performansının başka bir boyutu olan uyumsal performansın ise öğretmenler ve eğitim kurumları bağlamında ihmal edilmiş olduğu söylenebilmektedir. Oysa uyumsal performans, çeşitli çalışma ortamlarında dikkat çekmeye başlamakta ve artan biçimde önemli duruma gelerek araştırmalara konu olmaktadır. Uyumsal

performansla ilgili araştırmalar incelendiğinde, uyumsal performansın birçok farklı alanda ele alındığı görülmekte olup Allworth ve Hesketh (1999) otel endüstrisinde; Charbonnier-Voirin ve diğerleri (2010) havacılık endüstrisinde; Charbonnier-Voirin ve Roussel (2012) iletişim, hizmet ve uçak şirketlerinde; Griffin ve Hesketh (2004) kamu sağlık sisteminde, çok uluslu bilgi teknolojisi şirketlerinde ve kamu hizmeti sunan kuruluşlarda; Griffin ve Hesketh (2005) sigorta ve çok uluslu bilgi teknolojisi şirketleriyle kamu hizmeti sunan kuruluşlarda; Griffin ve diğerleri (2010) kamu hizmeti sunan kuruluşlarda; Han ve Williams (2008) elektrik şirketlerinde; Huang ve diğerleri (2014) ilaç, tarım ve iletişim gibi farklı sektörlerde; Neal ve diğerleri (2012) kamu kuruluşlarında; Pulakos ve diğerleri (2000) ordu ile kamu ve özel sektörde; Pulakos ve diğerleri (2002) orduda; Seyfang ve diğerleri (2017) kolluk kuvvetlerinde; Shoss ve diğerleri (2012) çağrı merkezinde; Şahin ve Gürbüz (2014) orduda; Tucker ve diğerleri de (2007) orduda görev yapan işgörenlerin uyumsal performanslarıyla ilgili araştırmalar yapmışlardır. Ancak çeşitli örgütlerde uyumsal performansa yönelik olan bu ilgiye karşın eğitim örgütlerinde, uyumsal performansla ilgili araştırmaların (Bhat ve Beri, 2016) yok denecek kadar az olduğu söylenebilmektedir. Söz konusu bu belirleme de çalışmanın gerekçesini oluşturmaktadır.

Uyumsal performans kavramı sıklıkla değişim ve uyum yeteneği kavramlarıyla birlikte ele alındığı için çalışmada uyumsal performans kavramı tanımlanmadan önce, değişim ve uyum yeteneği kavramlarına yer verilmiştir. Herhangi bir şeyin bir düzeyden başka bir düzeye gelmesi olarak tanımlanan değişim, kişilerin sahip olması gereken bilgi, beceri, tutum ve davranış açısından ele alınabileceği gibi örgütlerin yapısındaki değişiklikler olarak da ele alınabilir (Oğuz, 2019). Bir başka anlamda farklılık yaratmak (Robbins ve Judge, 2012) olarak da belirtilen değişim kavramının sıklıkla anıldığı örgütlerin başında eğitim kurumları gelmektedir. Eğitim kurumları insan odaklı örgütler olup esnek ve devinimsel bir yapıya sahiptirler. Meydana gelen değişiklikler nedeniyle sürekli bir değişim ve dönüşüm içerisinde olan eğitim örgütlerinde değişim ve dönüşüm çabalarının etkili, verimli, başarılı olarak sürdürülmesinin ve istenilen biçimde sonuçlandırılmasının eğitim kurumlarındaki işgörenlerin değişim ve dönüşüme yönelik olan uyum yeteneklerine bağlı olduğu söylenebilir. Çünkü örgütler değişim ve dönüşüm çabalarını ancak uyum yeteneği yüksek örgüt işgörenleri aracılığıyla gerçekleştirebilirler (Baard ve diğerleri, 2014; Colquitt ve diğerleri, 2015; Ghitulescu, 2013; LePine ve diğerleri, 2000). Uyumsal performans kavramının sıklıkla ele alındığı bir diğer kavram ise uyum yeteneği olup belirli bilgi ve becerilerin genellenmesini ve genişletilmesini gerektiren, değişen görev veya ortam koşullarına yönelik olan bir karşılık (Baard ve diğerleri, 2014) olarak tanımlanabilmekte ve örgütler için önemli görülmektedir. Uyum yeteneğine sahip işgörelere önemli ölçüde gereksinim duyan örgütlerin başında eğitim örgütleri gelmektedir. Bu açıdan eğitim örgütlerinin uyum yetilerini kullanmaları ve bu uyum yetilerini zaman içerisinde geliştirmelerinin, öğretmenlerin ortaya koyacakları davranışlarla ilgili olduğu söylenebilmektedir. Ayrıca öğretmenlerin ortaya koyacakları yüksek düzeydeki uyum yeteneğinin, bağlı oldukları eğitim

örgütlerinin de yüksek düzeyde uyum yeteneği sergilemelerini sağlayacağı düşünülmektedir.

Sınırlı ekonomik kaynaklar ve büyük rekabetçi dünya düzeni, örgütlerin yaşamlarını sürdürebilmeleri için esnek, verimli ve yenilikçi bir yapıya sahip olmalarını gerektirmekte olup bu çabalar değişime etkili biçimde uyum sağlayan bir işgücünü de gerekli kılmaktadır. Bu etkililiği yansıtan ve değişen iş gereksinimlerine yönelik olarak geliştirilmiş olan öge de iş performansının bir parçası olan uyumsal performanstır (Shoss ve diğerleri, 2012). Yeni veya değişen ortamın gereksinimlerine karşılık olarak yapılan bilişsel, duyuşsal, güdüsel ve davranışsal değişiklikler olarak tanımlanan uyumsal performansın (Baard ve diğerleri, 2014) ilerleyen süreç içerisinde eğitim örgütleri ile ilgili çalışmalar yürüten araştırmacıların ilgisini çekeceği düşünülmektedir. Çünkü değişim ve dönüşümler sonucunda ortaya çıkan devinimsel etkiler, eğitim örgütlerindeki alışlagelmiş performans modellerinin tartışılmasına, bu modellerin değişen iş yaşamının gereksinimlerini karşılayıp karşılamadığının sorgulanmasına neden olmuştur. Var olan performans modellerinin değişen iş yaşamının gereksinimlerine yanıt vermekten uzak olduğuna ilişkin belirtilen eleştirel bakış açıları, uyumsal performans gibi yeni performans modellerin ortaya çıkmasına neden olmakla birlikte aynı zamanda bu performans modellerine kaynaklık da etmektedir. Bu nedenle eğitim kurumlarındaki değişen iş yaşamı öğretmenlerin tanımlanmış görevlerinden daha fazlasını yapmalarını, alışlagelmiş görev kalıplardan sıyrılmalarını, durağan iş ortamını değiştirerek bu ortamı akıcı, etkili ve verimli bir yapıya kavuşturmalarını gerekli kılmaktadır. Çünkü değişen eğitim örgütleri öğretmenlerden karşılaştıkları problemlerin üstesinden başarılı bir şekilde gelebilmelerini, stresli durumlarla baş edebilmelerini, kriz ortamlarını yönetebilmelerini, üretken bir yapıya sahip olarak öğrenciler ve eğitim kurumları için yeni şeyler ortaya koyabilmelerini beklemektedir.

Çalışmada uyumsal performansın alt boyutları olarak değerlendirilen boyutlardan ilki *beklenmedik durumları yönetme* boyutudur. Eğitim kurumları bağlamında değerlendirildiğinde beklenmedik durumları yönetme öğretmenlerin beklenilmeyen bir anda ortaya çıkan krizleri yönetebilme gücünü belirtmekte ve önemli görülmektedir (Charbonnier-Voirin ve Roussel, 2012). Çünkü okullar devingen bir yapıda oldukları için bu okullarda görev yapan öğretmenler de eğitim - öğretim uygulamaları süresince sıklıkla birçok beklenmedik durumla karşı karşıya kalmaktadırlar. Beklenmedik durumlarla karşı karşıya kalan öğretmenlerden kendilerine verilen sorumluluklardan daha fazlasını üstlenerek işyüklerinin üstesinden gelmeleri, deneyimlerini ve uzmanlıklarını kullanarak kalıcı çözümler üretmeleri ve kendilerine verilen görevleri başarılı biçimde tamamlayarak eğitim kurumlarına katkı sunmaları beklenmektedir. Bu beklentilerin öğretmenlerce etkili biçimde gerçekleştirilmesi durumunda eğitim örgütlerinde ortaya çıkabilecek sorunların engellemesinin, olumsuz eylem ve durumların önüne geçilmesinin sağlanabileceği düşünülmektedir. Beklenmedik durumları yönetmede önemli öğelerden biri de karar vermedir. Bu doğrultuda uyumsal performans, bilişsel yeteneğin bir ögesi olarak ele alınabilmektedir (LePine ve diğerleri, 2000). Eğitim -

öğretim etkinliklerini yürütürken beklenmedik durumlarda birçok kararı hızlı biçimde almak durumunda olan öğretmenler için karar verme önemlidir. Çünkü öğretmenlerin verdikleri veya verecekleri kararlar, eğitim kurumlarının sağlıklı ve başarılı işlemlerini büyük ölçüde etkilemektedir. Uyumsuz davranış ayrıca, bütün işgücü profiline örgütlerin üst düzeydeki gereksinimleriyle uyumlu olmasını sağlamaya çalışan insan kaynakları yöneticilerinin de gereksinimlerini karşılayarak (Charbonnier-Voirin ve Roussel, 2012) bu yöneticilerin doğru kararlar vermelerine yardımcı olmaktadır.

Çalışmada uyumsuz performansın alt boyutu olarak değerlendirilen boyutlardan ikincisi *kişiler arası ve kültürel uyum gösterme* boyutu olup farklı kişilerle iyi biçimde çalışma ve etkili ilişkiler geliştirmeye kültürlere, geleneklere ve başkalarının değerlerine saygı duymak olarak tanımlanmaktadır (Marlow, 2016). Öğretmenlerin kişiler arası ve kültürel uyum göstermeleri, insan ilişkilerinin çok yoğun biçimde yaşandığı okullar için çok önemlidir. Çünkü okullar farklı kişiliklere, kültürel değerlere sahip bireylerin bir arada yaşadığı eğitsel ortamlara sahip olup öğretmenlerden farklı düşüncelere açık olmaları, gerek meslektaşlarına gerekse de öğrencilerine karşı içten bir yaklaşım sergileyerek onların kültürel duyarlılıklarına saygılı davranışları beklenmektedir. Sözü edilen bu kişiler arası ve kültürel uyum gösterme beklentilerinin öğretmenlerce etkili olarak gerçekleştirilmesi durumunda eğitim kurumlarının olumlu bir iklime sahip olabileceği, öğretmenlerin verimli bir şekilde eğitim-öğretim etkinliklerini sürdürebileceği ve karşılaşılan sorunlarla başa çıkabilme yetilerinin de artabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada uyumsuz performansın alt boyutu olarak değerlendirilen boyutlardan üçüncüsü *problemlerle başa çıkma*, tehdit edici veya baskın olarak algılanan iç ve dış isteklerle uğraşma süreci olarak açıklanmaktadır (Gerrig ve Zimbardo, 2013). Eğitim örgütleri, insan temelli bir yapıya sahip olup devingen çalışma koşulları gereği sorunlu durumların yoğun yaşandığı örgütlerdir. Bu örgütler içerisinde yer alan öğretmenler eğitim - öğretim etkinliklerini sürdürürken birçok sorunla karşı karşıya kalabilmekte ve öğretmenlerden karşılaştıkları zorluklarla baş edebilmeleri, problemlerle durumlarda karar verme yetkisini kullanarak çözümler üretebilmeleri, sonuç olarak sorunların üstesinden gelebilmeleri beklenmektedir. Bu sorunların üstesinden gelebilme beklentilerinin öğretmenlerce etkili biçimde gerçekleştirilmesi durumunda eğitim kurumlarının daha güçlü bir yapıya sahip olarak etkinliklerini başarılı olarak sürdürebilecekleri düşünülmektedir.

Sonuç olarak, uyumsuz performansın eğitim örgütleri dışında kalan çeşitli örgütlerde ilgi gördüğü ve bu ilgi sonucunda farklı çalışma alanlarında artan bir şekilde araştırmalara konu olduğu söylenebilmektedir. Bu bağlamda eğitim örgütleriyle ilgili araştırmalarda pek fazla yer bulmadığı görülen uyumsuz performansın ilerleyen süreç içerisinde eğitim örgütleri ile ilgili araştırmalara konu olabileceği düşünülmektedir.



### Kaynakça

- Akçin, K. (2018). *Çalışanların örgütsel destek algısı ve psikolojik sahiplenmelerinin, sessizlik davranışlarına ve görev performansına etkisi: Eğitim sektöründe bir araştırma* (Yayımlanmamış doktora tezi). Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Akman, Y. (2018). The investigation of the relationships between organisational justice, work motivation and teacher performance. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 47(1), 164-187.
- Akyüz, A. N. (2013). *Örgütsel adalet algısının örgütsel bağlılık ve iş performansı üzerindeki etkisi: Öğretmenler üzerine ampirik bir çalışma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gebze Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Allworth, E. (1997, June). Cognitive ability, biodata and personality: Incremental and differential validity in a training context. *Paper presented at the second Australia Industrial and Organizational Psychology Conference*, Melbourne- Australia.
- Allworth, E., and Hesketh, B. (1997, August). Construct based biodata and the prediction of adaptive performance. *Paper presented at the American Psychological Association Conference*, Chicago-United States of America.
- Allworth, E., and Hesketh, B. (1999). Construct-oriented biodata: Capturing change-related and contextually relevant future performance. *International Journal of Selection and Assessment*, 7(2), 97-111.
- Altaş, S. ve Kuzu, A. (2013). Örgütsel etik, örgütsel güven ve bireysel iş performansı arasındaki ilişki: Okul öncesi öğretmenleri üzerinde bir araştırma. *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırmalar Dergisi*, 1(2), 29-41.
- Argon, T. ve Sarıbudak, D. (2019, Mayıs). Okul yöneticilerinin mizah tarzlarıyla öğretmenlerin bağlamsal performansları arasındaki ilişki. *14. Uluslararası Eğitim Yönetimi Kongresi*, 187-193, Çeşme, İzmir-Türkiye.
- Baard, S. K., Rench, T. A., and Kozlowski, S. W. J. (2014). Performance adaptation: A theoretical integration and review. *Journal of Management*, 40, 48-99. doi: 10.1177/0149206313488210
- Baek-Kyoo, J., and Lim, J. T. (2009). The effects of organizational learning culture, perceived job complexity, and proactive personality on organizational commitment and intrinsic motivation. *Journal of Leadership and Organizational Studies*, 16(1), 48-60.
- Bağcı, Z. (2014). Çalışanların iş doyumunun görev ve bağlamsal performansları üzerindeki etkisi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 24, 58-72. doi: 10.11611/JMER534

- Baysal, C. (2018). *Örgütsel bağlılık ve üretkenlik karşılıklı davranış ilişkisine yönelik akademisyenler üzerine bir inceleme* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kütahya.
- Bell, B. S., and Kozlowski, S. W. J. (2008). Active learning: Effects of core training design elements on self-regulatory processes, learning, and adaptability. *Journal of Applied Psychology*, 93, 296-316.
- Bergman, M. E., Donovan, M. A., Drasgow, F., Overton, R. C., and Henning, J. B. (2008). Test of Motowidlo et al.'s (1997) theory of individual differences in task and interpersonal performance. *Human Performance*, 21(3), 227-253. doi: 10.1080/08959280802137606
- Bhat, S. A., and Beri, A. (2016). Development and validation of teachers perceived job performance scale (TPJP) in higher education. *Man in India*, 96(4), 935-944.
- Borman, W. C., and Motowidlo, S. J. (1993). Expanding the criterion domain to include elements of contextual performance. N. Schmitt ve W. Borman (Eds.), in *Personnel Selection in Organizations* (pp. 71-98). San Francisco, CA: Jossey-Bass Publishers.
- Borman, W. C., and Motowidlo, S. J. (1997). Task performance and contextual performance: The meaning for personnel selection research. *Human Performance*, 10(2), 99-109.
- Büyükgöze, H. ve Özdemir, M. (2017). İş doyumunu ile öğretmen performansı ilişkisinin duygusal olaylar kuramı çerçevesinde incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 311-325. doi: 10.17679/inuefd.30704
- Calarco, H. N. (2016). *Measuring the relationship between adaptive performance and job satisfaction* (Unpublished master's thesis). Middle Tennessee State University, Middle Tennessee.
- Charbonnier-Voirin, A., El Akremi, A., and Vandenberghe, C. (2010). A multilevel model of transformational leadership and adaptive performance and the moderating role of climate for innovation. *Group and Organization Management*, 35(6), 699-726. doi: 10.1177/1059601110390833
- Charbonnier-Voirin, A., and Roussel, P. (2012). Adaptive performance: A new scale to measure individual performance in organizations. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 29(3), 280-293. doi: 10.1002/CJAS.232
- Ciccarelli, S. K. ve White, J. N. (2016). *Psikoloji: Bir keşif gezintisi*. [Psychology - an exploration] (1. Basımdan çeviri). (D. N. Şahin, Çev. Ed.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

- Colquitt, J. A., LePine, J. A., and Wesson, M. J. (2015). *Organizational behavior: Improving performance commitment in the workplace* (4th ed.). New York: McGraw Hill.
- Cook, A. L. (2008). *Job satisfaction and job performance: Is the relationship spurious?* (Unpublished master's thesis). Texas A and M University, Texas.
- Demircioğlu, E. ve Özdemir, M. (2014). Üretim karşıtı iş davranışları ölçeğinin eğitim örgütlerinde geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 20(2), 173-190. doi: 10.14527/kuey.2014.008
- Demirel, Y. (2009). Örgütsel bağlılık ve üretkenlik karşıtı davranışlar arasındaki ilişkiye kavramsal yaklaşım. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(15), 115-132.
- Devonish, D., and Greenidge, D. (2010). The effect of organizational justice on contextual performance, counterproductive work behaviors, and task performance: Investigating the moderating role of ability-based emotional intelligence. *International Journal of Selection and Assessment*, 18(1), 75-86. doi: 10.1111/j.1468-2389.2010.00490.x
- Dirican, A. H. (2013). *Duygusal zekanın örgütsel vatandaşlık davranışı ve üretkenlik karşıtı davranışlar üzerine etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gebze Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Doğan, A. ve Deniz, N. (2017). Algılanan liderlik tarzının üretkenlik karşıtı iş davranışlarının ortaya çıkmasındaki etkisinde örgüt kültürünün rolü. *Journal of International Social Research*, 10(52), 1014-1024. doi: 10.17719/jisr.2017.1955
- Doğan, S. ve Kılıç, S. (2014). Algılanan örgütsel etik iklim ve üretkenlik karşıtı iş davranışları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 15(1), 269-292.
- Dorsey, D., Cortina, J., and Luchman, J. (2010). Adaptive and citizenship-related behaviors at work. J. Farr, and N. Tippins (Eds.), in *Handbook of Employee Selection* (pp. 463-487). New York: Routledge/Taylor and Francis Group.
- Doğruel, H. (2013). *Yönetel değerlerin önem düzeyi ile iş performansı arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Ekinci, S. (2018). *Profesyonel öğrenme topluluğu, psikolojik sahiplenme ve bağlamsal performans arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış doktora tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Eroğlu, F. (2000). *Davranış bilimleri* (5. Basım). İstanbul: Beta Basım.
- Gerçek, M. (2017). Etik iklim ve örgütsel güvenin üretkenlik karşıtı davranışlar üzerindeki etkisinin incelenmesi. *Journal of International Social Research*, 10(51), 953-963. doi: 10.17719/jisr.2017.1829

- Gerrig, R. J. ve Zimbardo, P. G. (2013). *Psikolojiye giriş: Psikoloji ve yaşam* [Psychology and life] (19. Basımdan çeviri). (G. Sart, Çev.). Ankara: Nobel Yayın.
- Ghitulescu, B. E. (2013). Making change happen: The impact of work context on adaptive and proactive behaviors. *Journal of Applied Behavioral Science*, 49(2), 206-245. doi: 10.1177/0021886312469254
- Griffin, B., and Hesketh, B. (2003). Adaptable behaviours for successful work and career adjustment. *Australian Journal of Psychology*, 55(2), 65-73.
- Griffin, B., and Hesketh, B. (2004). Why openness to experience is not a good predictor of job performance. *International Journal of Selection and Assessment*, 12(3), 243-251.
- Griffin, B., and Hesketh, B. (2005). Are conscientious workers adaptable? *Australian Journal of Management*, 30(2), 245-259.
- Griffin, M., Neal, A., and Parker, S. (2007). A new model of work role performance: Positive behavior in uncertain and interdependent contexts. *Academy of Management Journal*, 50(2), 327-347.
- Griffin, M., Parker, S., and Mason, C. (2010). Leader vision and the development of adaptive and proactive performance: A longitudinal study. *Journal of Applied Psychology*, 95, 174-182.
- Gürbüz, S. ve Ayhan, Ö. (2017). Lidere yakın olmanın dayanılmaz hafifliği: Lider-üye etkileşimi, görev performansı, tecrübe ve terfi edebilirlik arasındaki ilişkilerin testi. *Türk Psikoloji Dergisi*, 32(80), 1-19.
- Han, T. Y., and Williams, K. J. (2008). Multilevel investigation of adaptive performance: Individual and team level relationships. *Group and Organization Management*, 33(6), 657-684. doi: 10.1177/1059601108326799
- Hatrup, K., O'Connell, M. S., and Wingate, P. H. (1998). Prediction of multidimensional criteria: Distinguishing task and contextual performance. *Human Performance*, 11(4), 305-319. doi: 10.1207/s15327043hup1104\_1
- Hesketh, B., and Neal, A. (1999). Technology and performance. Ilgen, D. R. and Pulakos, E. D. (Eds.), in *The changing nature of performance: Implications for staffing, motivation, and development*. *Frontiers of industrial and organizational psychology* (pp. 21-25). San Fransisco, CA: Jossey-Bass Inc.
- Huang, J. L., Ryan, A. M., Zabel, K. L., and Palmer, A. (2014). Personality and adaptive performance at work: A meta-analytic investigation. *Journal of Applied Psychology*, 99(1), 162-179. doi: 10.1037/a0034285
- İlke, G. (2019). *İstanbul vakıf üniversitelerinde çalışan kadın akademisyenlerin iş yerlerinde yıldırımaya maruz kalmasının iş performansı ile ilişkisi*

- (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Jawahar, I. M., and Carr, D. (2007). Conscientiousness and contextual performance: The compensatory effects of perceived organizational support and leader-member exchange. *Journal of Managerial Psychology*, 22(4), 330-349.
- Johari, J., and Yahya, Y. Y. (2012). An assessment of the reliability and validity of job performance measurement. *Jurnal Pengurusan*, 36, 17-31.
- Johnson, J. W. (2001). The relative importance of task and contextual performance dimensions to supervisor judgments of overall performance. *Journal of Applied Psychology*, 86(5), 984-996.
- Joung, W., Hesketh, B., and Neal, A. (2006). Using “war stories” to train for adaptive performance: Is it better to learn from error or success? *Applied Psychology*, 55(2), 282-302. doi: 10.1111/j.1464-0597.2006.00244.x
- Jundt, D. K., Shoss, M., and Huang J. L. (2014). Individual adaptive performance in organizations: A review. *Journal of Organizational Behavior*, 36, 53-71. doi: 10.1002/job.1955
- Kaya, N. (2016). *Mobbingin örgütte adalet algısı ve örgütsel bağlılık ilişkisi ile çalışanların iş performansına ve işten ayrılma niyetine etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Koopmans, L., Bernaards, C., Allard, J., and Henrica C. W. (2013). Development of an individual work performance questionnaire. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 62(1), 6-28. doi: 10.1108/17410401311285273
- LePine, J. A., Colquitt, J. A., and Erez, A. (2000). Adaptability to changing task contexts: Effects of general cognitive ability, conscientiousness, and openness to experience. *Personnel Psychology*, 53, 563-593.
- Lillard, R. M., Watts, L. L., Frame, M. C., Hein, M. B., Rigdon, W. D., and Orsak-Robinson, K. (2012, April). Initial development and validation of a measure of adaptive performance. *Poster Presented at the 27<sup>th</sup> Annual Conference of the Society for Industrial / Organizational Psychology*, San Diego, CA.
- Limon, İ. (2019). *Eğitim örgütlerinde değişim yorgunluğu, eğitim politikaları bağlamında moral yitimi ve iş performansı arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış doktora tezi). Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Marlow, K. (2016). *The difference between coping and winning: The relationships of adaptive performance, engagement, and conscientiousness* (Unpublished master's thesis). Middle Tennessee State University, Middle Tennessee.

- Marlow, K. K., Calarco, H. N., Frame, M. C., and Hein, M. B., (2015, October). Building a better adaptive performance measure: Factor analysis and scale validation. *Poster Presented at the 11<sup>th</sup> Annual River Cities Industrial / Organizational Psychology Conference*, Chattanooga, TN.
- Motowidlo, S. J., Borman, W. C., and Schmit, M. J. (1997). A theory of individual differences in task and contextual performance. *Human Performance*, 10(2), 71-83. doi: 10.1207/s15327043hup1002\_1
- Motowidlo, S., and Van Scotter, J. (1994). Evidence that task performance should be distinguished from contextual performance. *Journal of Applied Psychology*, 79(4), 475-480.
- Neal, A., Yeo, G., Koy, A., and Xiao, T. (2012). Predicting the form and direction of work role performance from the big 5 model of personality traits. *Journal of Organizational Behavior*, 33, 175-192. doi: 10.1002/job.742
- Ng, T. W. H., and Feldman, D. C. (2009). How broadly does education contribute to job performance? *Personnel Psychology*, 62(1), 89-134. doi: 10.1111/j.1744-6570.2008.01130.x
- Oğuz, E. (2019). Eğitim Yönetimi (N. Cemaloğlu ve M. Özdemir, Ed.), *Eğitim yönetiminde değişim* içinde, (ss. 405-415. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Onay, M. (2011). Çalışanın sahip olduğu duygusal zekâsının ve duygusal emeğinin, görev performans ve bağlamsal performans üzerindeki etkisi. *Ege Akademik Bakış*, 11(4), 587-600.
- Özdemir, M. ve Demircioğlu, E. (2015). The relationship between counterproductive work behaviours and psychological contracts in public high schools. *Çukurova University Faculty of Education Journal*, 45(1), 41-60. doi: 10.14812/cufej.2015.003
- Özdemir, M. ve Yirmibeş, A. (2016). Okullarda liderlik ekibi uyumu ve öğretmen performansı ilişkisinde iş doyumunun aracı etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(2), 323-348.
- Özdemir, O. (2017). *Lider desteği ve örgütsel adalet algısının iş performansına etkisinde kişi-örgüt uyumunun aracılık rolü: Eğitim sektöründe bir araştırma* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Türk Hava Kurumu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Özsoy, P. (2014). *İlkokul öğretmenlerinin iç motivasyon ve görev performanslarının il eğitim denetmenlerinin uyguladıkları denetim yaklaşımları açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ployhart, R. E., and Bliese, P. D. (2006). Individual adaptability (I-ADAPT) theory: Conceptualizing the antecedents, consequences, and measurement of individual

- differences in adaptability. C. S. Burke, L. Pierce, and E. Salas (Eds.), in *Understanding adaptability: A prerequisite for effective performance within complex environments* (pp.3-39). Amsterdam: Elsevier.
- Polatçı, S., Özçalık, F. ve Cindiloğlu, M. (2014). Üretkenlik karşıtı iş davranışı ve örgütsel vatandaşlık davranışı üzerinde kişi-örgüt uyumunun etkileri. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(3), 1-12.
- Pulakos, E. D., Arad, S., Donovan, M. A., and Plamondon, K. E. (2000). Adaptability in the workplace: Development of a taxonomy of adaptive performance. *Journal of Applied Psychology*, 85(4), 612-624. doi: 10.1037/0021-9010.85.4.612
- Pulakos, E. D., Schmitt, N., Dorsey, D. W., Arad, S., Borman, W. C., and Hedge, J. W. (2002). Predicting adaptive performance: Further tests of a model of adaptability. *Human Performance*, 15, 299-323. doi: 10.1207/S15327043HUP1504\_01
- Robbins, S. P. ve Judge, T. A. (2012). *Örgütsel davranış* [Organizational behavior] (14. Basımdan çeviri). (İ. Erdem, Çev.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Samale, S. L. (2016). *Investigating the factor structure of adaptability: A measure of adaptive performance* (Unpublished master's thesis). Middle Tennessee State University, Middle Tennessee.
- Schrub, E. M., Stegmaier, R., and Sonntag, K. (2011). The effect of change on adaptive performance: Does expressive suppression moderate the indirect effect of strain? *Journal of Change Management*, 11(1), 21-44. doi: 10.1080/14697017.2010.514002
- Seçer, H. Ş. ve Seçer, B. (2007). Örgütlerde üretkenlik karşıtı iş davranışları: Belirleyicileri ve önlenmesi. *TİSK Akademi*, 2(4), 147-175.
- Seyfang, E., Frame, M., Jackson, A. T., and Hein, M. (2017, October). Does a measure of adaptive performance predict in-basket performance? *The 13th Annual River Cities Industrial and Organizational Psychology Conference, Poster Paper, The University of Tennessee*.
- Sezgin, F. (2005). Örgütsel vatandaşlık davranışları: Kavramsal bir çözümleme ve okul açısından bazı çıkarımlar. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(1), 317-339.
- Sezici, E. (2015). Üretkenlik karşıtı iş davranışları üzerinde kişilik özelliklerinin rolü. *International Journal of Economic and Administrative Sciences*, 7(14), 1-22.
- Shoss, M. K., Witt, L. A., and Vera, D. (2012). When does adaptive performance lead to higher task performance? *Journal of Organizational Behavior*, 33, 910-924. doi: 10.1002/job

- Stokes, C. K., Schneider, T. R., and Lyons, J. B. (2010). Adaptive performance: A criterion problem. *Team Performance Management*, 16(3/4), 212-230, doi: 10.1108/13527591011053278
- Şahin, F. ve Gürbüz, S. (2014). Cultural intelligence as a predictor of individuals' adaptive performance: A study in a multicultural environment. *International Area Studies Review*, 17, 394-413. doi: 10.1177/2233865914550727
- Tucker, J. S., Gunther, K. M., Pleban, R. J., Goodwin, G. A., and Vaughan, A. (2007). The application of a model of adaptive performance to army leader behaviors (ARI Research Report). Alexandria, VA: U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences, (DTIC No. ADA 469726).
- Turuñ, Ö. (2010). Organizasyonlarda kontrol algılamalarının örgütsel özdeşleşme ve iş performansına etkisi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 11(1), 251-269.
- Van den Heuvel, M., Demerouti, E., Bakker, A. B., and Schaufeli, W. B. (2013). Adapting to change: The value of change information and meaning-making. *Journal of Vocational Behavior*, 83(1), 11-21. doi: 10.1016/j.vb.2013.02.004
- Van Scotter, J. R. and Motowidlo, S. J. (1996). Interpersonal facilitation and job dedication as separate facets of contextual performance. *Journal of Applied Psychology*, 81(5), 525-531. doi: 10.1037/0021-9010.81.5.525
- Varela, O. E., and Landis, R. S. (2010). A general structure of job performance: Evidence from two studies. *Journal of Business and Psychology*, 25(4), 625-638. doi: 10.1007/s10869-010-9155-8
- Viswesvaran, C., and Ones, D. S. (2005). Job performance: Assessment issues in personnel selection. A. Evers, N. Anderson and O. Voskuijl (Eds.), in *The Blackwell Handbook of Personnel Selection*, 354-375, Oxford, UK.
- White, S. S., Mueller-Hanson, R. A., Dorsey, D. W., Pulakos, E. D., Wisecarver, M. M., Deagle, E. A., and Medini, K. G. (2005). *Developing adaptive proficiency in special forces officers* (Research Rep. No. 1831). Arlington, VA: U.S. Army Research Institute for the Behavioral and Social Sciences.
- Yardibi, N. (2018). Öğretmenlerin yöneticilerden memnuniyet düzeylerinin iş performanslarına etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 426-435. doi: 10.17860/mersinefd.401087
- Yazıcıoğlu, İ. (2010). Örgütlerde iş tatmini ve işgören performansı ilişkisi: Türkiye ve Kazakistan karşılaştırması. *Bilig*, 55(1), 243-264.
- Yusoff, R. B. M., Ali, A. M., and Khan, A. (2014). Assessing reliability and validity of job performance scale among university teachers. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 4(1), 35-41.
- Zorzie, M. (2012). *Individual adaptability: Testing a model of its development and outcomes* (Unpublished master's thesis). East Lansing, MI: Michigan State University, Michigan.





## Adaptive Performance as a Dimension of Job Performance: A Theoretical Framework<sup>1</sup>

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Review Article	05.03.2019	12.25.2019	04.01.2020

Ümit Dilekçi <sup>2</sup>  
Batman University

Şenay Sezgin Nartgün <sup>3</sup>  
Bolu Abant İzzet Baysal University

### Abstract

The aim of this study is to examine the concept of *adaptive performance* within a theoretical perspective. For this purpose, job performance was first mentioned and the concepts of task performance, contextual performance and counterproductive performance, which are among the dimensions of job performance, were briefly mentioned, and then the concept of the adaptive performance was discussed. When the literature is examined, it is seen that adaptive performance is frequently discussed together with the concepts of change and adaptability, and by referring to the emergence and the developmental process of adaptive performance, the difference between adaptive performance and other dimensions of job performance is emphasized and adaptive performance is defined. Therefore, the concept of adaptive performance in the study is examined under four subtitles as *change, adaptability, the emergence of adaptive performance and developmental process, defining adaptive performance*. Then, the concepts that are evaluated as sub-dimensions of adaptive performance were explained. In discussion and conclusion, the term adaptive performance is handled in the context of educational organizations and the teaching profession.

**Keywords:** Performance, job performance, adaptive performance, teacher.

<sup>1</sup>This study is a part of the PhD dissertation titled as “*Instructional Emotions of Teachers and their Perceived Adaptive Performances*” by Ümit Dilekçi under the supervision of Prof. Ph. D., Şenay Sezgin Nartgün.

<sup>2</sup>Corresponding Author: Assist Prof. Dr., Health High School, Department of Child Development, E-mail: dilekciumit@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6205-1247>

<sup>3</sup>Prof. Dr., Faculty of Education, Department of Educational Science, E-mail: szbn@yahoo.com, <https://orcid.org/0000-0002-5405-1655>

Job performance, which is of great importance for organizations, was initially addressed with a traditional approach and limited to basic task practices based solely on work analysis (Johari and Yahya, 2012). Based on the role-based classification put forward by Katz and Kahn (1966; cited in Varela and Landis, 2010), the traditional approach based on basic task activities has been replaced by a new approach that is divided into two categories: role-based behaviors and extra-role behaviors. Borman and Motowidlo (1993) stated that job performance can be dealt with in two categories as task performance and contextual performance by presenting a perspective reflecting this distinction in the historical process. In addition to these perspectives, many researchers (Borman and Motowidlo, 1997; Hunt, 1996; Rotundo and Sackett, 2002) stated that there are other job-related behaviors that can be gathered under the name of job performance (cited in Ng and Feldman, 2009). In this way, they tried to draw attention to the fact that job performance may have other performance dimensions. It is still difficult to agree on a general performance structure regarding job performance today. However, the emergence of relatively new job performance dimensions such as adaptive performance, the negative attitudes, and behaviors of employees towards the organization led to the idea that current performance classifications may be incomplete (Seçer and Seçer, 2007; Varela and Landis, 2010).

### **The emergence of adaptive performance and developmental process**

It is noteworthy that most performance models do not include adaptive performance components in most job performance models, which often separate performance into two components as task performance and contextual performance. Some researchers (Allworth and Hesketh, 1999; Griffin et al., 2007; Pulakos, Arad, Donovan and Plamondon, 2000) have emphasized the need for an adaptive performance as the third component in job performance models to address this deficiency (Calarco, 2016). These researchers have stated that traditional performance models are stationary and that there is a need for adaptive performance model designed to include changing business needs (Jundt, Shoss and Huang, 2014). In line with the point of view of the need to respond to changing business needs, researchers have tried to demonstrate the differences between adaptive performance and other performance types, to discuss the structure of adaptive performance and to develop measurement tools that can measure adaptive performance. In this respect, firstly, Borman and Motowidlo (1993) showed that adaptive performance is a performance type other than task performance and contextual performance. In later studies (Allworth and Hesketh, 1999; Griffin, Neal and Parker, 2007; Shoss, Witt and Vera, 2012), research results have found that adaptive performance is a separate performance type than task performance and contextual performance. The structure of adaptive performance, which has been demonstrated to be a distinct type of performance from task performance and contextual performance, has been discussed by Allworth and Hesketh (Allworth, 1997; Allworth and Hesketh, 1997), and opinions to include adaptive performance in the current performance area (Hesketh and Neal, 1999) began to be voiced over time. Then, Pulakos et al. (2000) developed a taxonomy composed of eight-dimensions and sixty-eight items by analyzing more than a

thousand cases in twenty-one different jobs and opened the way to measure adaptive performance by means of measurement tools. This taxonomy has contributed greatly to the studies on adaptive performance by forming the basis of many scale development studies in the following process. Increased attention to adaptive performance over time has contributed to the development of many measurement tools related to different fields of work.

In the developmental process, the performance of the task is a distinct type of job performance from task performance and contextual performance, but it has been controversial in some studies whether adaptive performance is a part of task and contextual performance types or whether it is an independent performance type alone (Schrub, Stegmaier and Sonntag, 2011). For these discussions on adaptive performance, Allworth and Hesketh (1999) stated that the types of contextual and adaptive performance are related to each other but are statistically different from each other. According to Allworth and Hesketh (1999), who shows the difference of these types of performance with research findings, the adaptive performance focuses on changing task conditions, while task performance focuses on daily performance in specific tasks. In addition, an employee with high levels of adaptive performance is more prone to be able to move between tasks than an employee with only good task performance. Johnson (2001) stated that adaptive performance is part of the contextual performance; argued that successful adaptive behavior can contribute to both task performance and contextual performance.

The modern working life often demonstrates that adaptive performance is very important for employees to be successful in case of changing task demands. This significantly increases the interest in adaptive performance as a type of job performance (Jundt et al., 2014). Due to this interest, adaptive performance is often the subject of performance research in various fields of study, and it is thought that it will continue to be the subject of different fields of study, especially in educational institutions.

### **Defining adaptive performance**

The scarce economic resources and the great competitive world order require organizations to have a flexible, efficient and innovative structure to survive. These efforts also make a labor force necessary to adapt effectively to change. The element that reflects this effectiveness and has been developed to address changing business needs is the adaptive performance that is part of job performance (Shoss et al., 2012). Individual adaptive performance can be defined as dealing with change as the requirements of various tasks change, and actions to apply learned knowledge and skills from one state to another (Allworth and Hesketh, 1999); the ability of an employee to change their behavior to meet the demands of a new environment (Charbonnier-Voirin and Roussel, 2012); the ability of an individual to change his behavior depending on the demands of the environment or a new situation (Johnson, 2001); cognitive, affective, motivational and behavioral changes in response to the needs of the new or changing environment (Baard, Rench and Kozłowski, 2014).

Adaptive performance is often defined as a set of skills or behaviors that enable the individual to maintain performance during unexpected changes. However, it has also been found that adaptive performance has both actions that include predictions about future changes and actions where the individual adapts in case of change (Calarco, 2016). There are two aspects of adaptive performance, which are expressed as responding to the change and supporting change (Griffin et al., 2007). The first of these aspects is the cognitive aspect related to the application of learning and problem-solving skills. The second is the non-cognitive aspect of emotional adaptation to changing task conditions. The adaptive performance related to cognitive and emotional adjustment behaviors was first discussed related to various personality traits such as self-efficacy, flexibility, openness, success motivation and tolerance of uncertainty. Various knowledge, skills, and abilities such as cognitive ability, problem-solving and decision-making skills, interpersonal skills, experience, and awareness were also considered as predictors of adaptive performance (White et al., 2005). The dynamic effects resulting from changes and transformations in various fields have led to a discussion of conventional performance models in educational organizations and questioning whether these models meet the needs of changing business life. These critical perspectives suggest that current performance models are far from responding to the needs of changing business life, leading to new performance models such as adaptive performance, and are a source of performance models. For these reasons, the changing working life in educational institutions requires teachers to do more than their defined tasks, to get rid of the usual task patterns, to change the static work environment and to make this environment efficient. Because the changing educational organizations expect teachers to overcome the problems they face successfully, to cope with stressful situations, to manage crisis environments, to have an efficient structure and to reveal new things for students and educational institutions.

**To sum up**

To conclude; it can be said that adaptive performance deal with organizational studies and draws increasing attention. However, it is neglected in studies on educational organizations which makes it a potential research area to be investigated in the future.



## Okul Kurumunun Kültürel-Toplumsal Eşitsizlik ve İmtiyazların Yeniden Üretimindeki Rolüne İlişkin Bir Değerlendirme

MAKALE TÜRÜ	Başvuru Tarihi	Kabul Tarihi	Yayın Tarihi
Derleme Makalesi	27.07.2019	28.03.2020	01.04.2020

**Duygun Göktürk** <sup>1</sup>  
Orta Doğu Teknik Üniversitesi

**Eren Ağın** <sup>2</sup>  
Milli Eğitim Bakanlığı

### Öz

Bu çalışmada kültürel-toplumsal eşitsizlik ve imtiyazlar (ayrıcalık) bağlamında okul habitusunun (yatkinlikler bütünü) eğitime etkisi ve eşitsizlik ve imtiyazların (ayrıcalıkların) yeniden üretilmesi konusu üç temel metin üzerinden ele alınmaktadır. Toplumsal köken ve sosyal çevrenin belirleyiciliğinde şekillenen kültürel ve toplumsal eşitsizlikler okul kurumu içerisinde çeşitli yapılar, pratikler (eylemler) ve yönelimler aracılığı ile devamlılık sağlamaktadır. Toplumsal gerçeğin önemli bir parçası olarak düşünülebilecek, belirli iktidar mekanizmalarını sürekli kılma mekânı olan okul kültürel ve toplumsal eşitsizliklerin üretiminde, devamlılığında ve yeniden üretiminde belirleyici roller üstlenmektedir. Kültürel eşitsizlik biçimleri okul kurumu içerisinde derinleşmekte, biçimsel eşitlik yapıları ve sembolik ortaklıklar aracılığı ile de gizlenmektedir. Bu makalede kültürel-toplumsal eşitsizlik ve imtiyazların (ayrıcalıklar) okul habitusu (yatkinlikler bütünü) ile ilişkisi ve okul kurumu içerisinde yeniden üretilmesi, bu ilişkiselliği ve yeniden üretim pratiklerini (eylem) barındıran üç temel metin üzerinden değerlendirilmektedir: Pierre Bourdieu ve Jean-Claude Passeron'un "Varisler: Öğrenciler ve Kültür", Paul Willis'in "İşçiliği Öğrenmek Sınıf, İşçilik ve Eğitim: İşçi Çocukları Nasıl İşçi Oluyor" ve Signithia Fordham ve John U. Ogbu'nun "Siyah Öğrencilerin Okul Başarısı: Beyaz gibi Davranmanın Yüküyle Başa Çıkmak." Sonuç olarak, okul kurumu habitusu (yatkinlikler bütünü), eşitsizlik biçimlerini kendi yapısında ürettiği ve barındırdığı pratikler (eylemler) ve yatkinlik üzerinden devamlı kılmakta ve bu devamlılığın diğer bileşenleri ise sosyal çevre ve aile habitusuna (yatkinlikler bütünü) ait pratikler (eylemler) ve yatkinlikler olmaktadır.

**Anahtar sözcükler:** Kültürel-toplumsal eşitsizlik, kurumsal habitus, Pierre Bourdieu, Jean-Claude Passeron, Paul Willis, Signithia Fordham ve John Ogbu.

<sup>1</sup>*Sorumlu Yazar:* Dr. Öğr. Üyesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Yönetimi Anabilim Dalı, E-Posta: dgokturk@metu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0184-6326>

<sup>2</sup>Dr., Ahmet Andıçen Ortaokulu, E-posta: erenagin@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8497-2197>

Bu makalede okul kurumuna yönelik yapısal ve kurumsal eleştirileri ve okul kurumunu çevreleyen toplumsal yapıların kuruma ait patolojiler ile iç içe geçmiş durumlarını Pierre Bourdieu ve Jean-Claude Passeron'un "Varisler: Öğrenciler ve Kültür" (The Inheritors: French Students and Their Relations to Culture), Paul Willis'in "İşçiliği Öğrenmek: Sınıf, İşçilik ve Eğitim: İşçi Çocukları Nasıl İşçi Oluyor?" (Learning to Labour How Working Class Kids Get Working Class Jobs), Signithia Fordham ve John U. Ogbu'nun "Siyah Öğrencilerin Okul Başarısı: 'Beyaz' Davranmanın Yüküyle Şaşa Çıkmak" (Black students' School Success: Coping with the Burden of "Acting White") çalışmaları üzerinden tartışmaya açılmaktadır.

Toplumsal gerçekliğin bir parçası olarak kurumlar, işleyiş biçimleri ve etkileri doğrultusunda toplumsal yapıların oluşumunda, devamlılığında belirleyicidirler. Biçimsel prosedürleri, işlevselliği ve oluşturduğu etki alanı ile kurum, toplumsal yapıların istikrarlı kılınmasında da rol üstlenmektedir. Bu durumda Kurum nedir? sorusu karmaşık bir yapı olarak kurumun içerdiği ilişkisellikleri, barındırdığı otorite biçimlerini, normatif (kural koyucu) yapıları, bağlılık ilişkilerini ve aktarımları anlamlandırmada belirleyici bir role sahiptir.

Pratik ve sosyal felsefe üzerine çalışmaları olan Rahel Jaeggi'nin (2009), "(İyi) Kurum Nedir?" (What is a (good) institution?) sorusunu sorduğu makalesinde kurumların patolojilerini kavramaya yönelik ciddi bir vurgu yer almaktadır. Jaeggi (2009) kurumların adil, meşruluk ve istikrar barındıran yapılar olarak kavranışına mesafe ile yaklaşılmasını önermektedir. Kurum nedir sorusuna verdiği yanıtta kurumun bileşenlerini ise şu şekilde tanımlamaktadır: 1. Katılımın beklendiği, belirli davranış biçimlerine dair karşılıklı beklentileri ve normatif (kural koyucu) baskı unsurlarını barındıran; 2. Etki gücü olan ve kamusal alanda tanınan, 3. Meşruiyeti olan, 4. İstikrarlı bir yapı olarak, biçimsel prosedürleri, içsel iş bölümünü ve içeriden yapılandırılmış varlıkları (entity) içermektedir. Jaeggi (2009), kurumların önsel (apriori) olarak istikrarlı, meşru ve adil olarak kabul edilmeleri ile bünyelerindeki yapı ve eylemleri bu ön kabulün gerektirdiği uyum ve normatif (kural koyucu) talepler doğrultusunda düzenlediklerini belirtmektedir. Kurumun özerkliği konusu "(İyi) Kurum nedir?" tartışmasında önemli bir yere sahiptir. Jaeggi (2009) çalışmasında ontolojik olarak öznellik ve epistemolojik olarak nesnellik üzerinden tanımladığı kurum özerkliğinde (autonomization), kurumların ontolojik öznelliklerinin bireylerin atıfları (ascriptions), meyletmeleri üzerinden yapılandığını; epistemolojik nesnelliklerinin ise bireylerin kuruma yönelik tutumları ile ilişkili olduğunu belirtmektedir. Jaeggi (2009), kurumun epistemolojik ve ontolojik olarak nesnel tanımlanmaya çalışılmasının, atıflar üzerinden örgütlenen doğasının, diğer bir ifade ile öznelliğinin inkârı olarak nitelenebilir. Bu inkâr, nesnellik atfıyla kusursuz olarak nitelendirilen kuruma yönelik olası patolojik yapı ve işleyişleri görmek açısından bir engel oluşturmaktadır. Bu metinde okul bir kurumsal yapı olarak ele alınmaktadır. Okul bir kurum olarak katılımın, belirli davranış biçimlerinin beklendiği, normatif (kural koyucu) öğeler ile şekillendiği; kamusal alanda etkisi, meşruiyeti ve tanınırlığı bulunan; istikrarlı bir yapı olarak belirli iç işleyiş mekanizmalarına ve varlıklarına dayanmakta ve belirli patolojik yapı ve işleyiş

biçimlerini de içermektedir. Okulun üzerinde temellendiği tüm bu işleyiş mekanizmaları ile oluşturduğu kurumsal habitusun (kurumsal yatkinlıklar bütünü) pratikleri, eğilimleri, aktarım biçimleri ve patolojileri nasıl anlaşılabilir? Kültürel ve toplumsal eşitsizliklerin derinleşmesinde okul kurumu nasıl bir rol üstlenmektedir?

Bu çalışmada okul kurumunun kültürel ve toplumsal eşitsizliklerin yeniden üretiminde (Bourdieu ve Passeron, çev. 2015) üstlendiği rolleri tartışmaya açabilmek için kurumsal habitus (kurumsal yatkinlıklar bütünü) kavramına başvurulacaktır. Bourdieu, habitus (yatkinlıklar bütünü) kavramını açıklarken sosyal pratiklerin (eylem) bireysel ve birey-üstü pratikler sonucu şekillenmediğinin vurgusunu yapmaktadır (Bourdieu ve Passeron, 1990; Calhoun, 2000, çev. 2014). Pratiğin (eylem) bilinçli bir tasarım dışında gerçekleştiğini belirten Bourdieu, pratiğin amaçsız olmadığını, kurallardan stratejilere yönelirken pratiklerin (eylem) aktörlerin kendi gerçeklik deneyimleri ile şekillendiğini belirtmektedir (Jenkins, 1992). Bourdieu üzerine çalışmaları ile bilinen Loïc Wacquant'a (çev. 2014) göre bu bağlamda bireysel ve kolektivitinin başarısı olarak nitelenen *habitus* (yatkinlıklar bütünü) "algıladığımız, değerlendirdiğimiz ve içinde hareket ettiğimiz dünya aracılığı ile oluşan kalıcı ve aktarılabilen bir eğilimler sistemi"dir (s. 61). Bu eğilimler, alışkanlıklar olarak değerlendirilmektedir. Alışkanlıkların belirleyici olduğu habitus (yatkinlıklar bütünü) kavramında, alışkanlıklar kendiliğinden, kaygısızca belirli değerlendirme süzgeçlerinden geçmeden deneyimlenmekte, öğrenilmiş kural ve ilkelere takılmayıp ve eğilim/alışkanlık oluşlarını bu süreklilik ve aktarım ile muhafaza etmektedirler. *Habitus* (yatkinlıklar bütünü) kavramının yatkinlık/eğilim (disposition) ve pratik (eylem) (practice) kavramlarını içinde barındıran tanımı şu şekilde açıklanmaktadır: Habitus (yatkinlıklar bütünü) içindeki aktörleri belirli pratikleri (eylem) sergilemeleri için ikna eder, yönlendirir, pratiklerin (uygulamaların) oluşumu için temel oluşturur. Pratikler (eylem) bir yandan habitusun (yatkinlıklar bütünü) içinde ve habitus (yatkinlıklar bütünü) ile eğilimlerin karşılaşmalarında üretilirler, diğer yandan habitusun (yatkinlıklar bütünü) sosyal alanın içerdiği sınırlılıklar, talepler ve fırsatlara dair uygunluk barındırdığı ve aktörlerine hareket alanı sağladığı durumlarda üretilirler (Jenkins, 1992).

Habitus (yatkinlıklar bütünü) kavramına ilişkin önemli vurgu ise oluştuğu, oluşturduğu ve geleceğe aktardığı üretici güce sahip olan pratiğin (eylem) doğasıdır (Bourdieu, 1990). Bourdieu'ya (1990, s. 53) göre aktarım sürecinin barındırdığı tarihsellikte sosyal aktörler "yapılandırılmış yapıları (structured structures)" içselleştirmekte ve bunların "yapılandırıcı yapıları (structuring structures)" dönüşmesinde yer almaktadır. Bu aktarım bir toplumsal mirasın oluşumu ve devamlılığı olarak düşünülmektedir. Bu noktada kurumların devraldığı ve oluşturduğu miras ile devamlılığını nasıl sağladığı soruları da habitusu (yatkinlıklar bütünü) anlamak bağlamında önemlidir.

Bu çalışma kapsamında başvuru kurumsal habitus (kurumsal yatkinlıklar bütünü) kavramı bireysel habitus (bireysel yatkinlıklar bütünü) ile karşılaştırıldığında akışkanlığı daha sınırlı olan, kolektif kimliğin vurgusunu barındıran (Reay, David ve

Ball, 2001); sosyal aktörlerin habitusları (yatkinlikler bütünü) ile etkileşim halinde şekillenebilen ve aktarılan (Ingram, 2009) bir yapı olarak çerçevelenmektedir. Will Atkinson'a (2011) göre burada pratikler (eylem), kurumsal habitusun (kurumsal yatkinlikler bütünü) kurucu öğeleri olmalarının yanında aynı zamanda ürünüdürler ve bu vurgu habitusa (yatkinlikler bütünü) ilişkin uzun erimli ilişkiselliklerin tarihselliğini barındırdığı için önemlidir. Atkinson'un (2011) vurgusunu yaptığı uzun erimli ilişkisellikler, yapılandırılmış yapıların (structured structures) yapılandırılan yapılara (structuring structures) dönüşümünü, geçmiş ve şimdi arasındaki etkileşimi olanaklı ve sürekli kılmaktadır.

Okul kurumu sağladığı katılım, normatif (kural koyucu) öğelerle şekillendirdiği belirli davranış modelleri, meşruiyeti, istikrarlı yapısı ve barındırdığı patolojik biçim ve işleyişler ile yapılandırılmış yapıların yapılandırılan yapılara dönüşümünde önemli bir rol üstlenmektedir. Bu dönüşüm ailelerden edinilen pratikler (eylem) ve yatkinlikler ile birleşerek kültürel sermayenin devamlılığını sağlamaktadır. Bourdieu (1990) için, aileden edinilen ön yatkinlikler (predispositions) ve ön bilgiler (prior knowledge) toplumsal ve kültürel eşitsizliklerin okul kurumu içerisinde ayakta tutulmasını sağlayacak, toplumsal sınırları kuracak, koruyacak ve devam ettirecek yapılardır. Bu yapıların tespitinden ve çözümünden uzak bir pedagojik yapılanmanın sadece biçimsel eşitlikler ve sembolik ortaklıklar getireceğini, okul kurumunun eşitsizlikleri üretmedeki rolünü kapatacağını belirtmektedir (Bourdieu ve Passeron, 1979, çev. 2014). Örneğin okul sosyal imtiyazları (ayrıcalık) görmezden gelerek bireysel yeteneklere göre bir değerlendirme yaptığını iddia ettiğinde yetenek ile kültürel miras arasında kurulan gizli uzlaşmayı görmezden gelmektedir. Kişisel yetenekler böylelikle biçimsel eşitlik sağlayan bir zemin olarak kurgulanmakta ve kültürel miras ile olan ilişkisi görmezlikten gelinmektedir. Diploma edinimi ise benzer bir biçimsel eşitlik düzlemidir. Bourdieu ve Passeron (1979, çev. 2014) biçimsel eşitlikleri sorunlaştırırken genelde eğitim alanındaki eşitsizlik vurgusunun iktisadi ve siyasi iradeye atfedilerek dile getirilmesinin kültürel eşitsizlikleri gizleyen bir işleyişe hizmet ettiğini vurgulamaktadır. Böylelikle eğitim sistemi, burslar, öğrenim kredileri vb. destek mekanizmaları ile imtiyazların (ayrıcalık) devamlılığına katkıda bulunup eşitsizliklerin derinlikli bir kavrayışını gerçekleştirilmemektedir.

Bu çalışmada, bireyselliğin sınırlarının çizildiği, kimlik (identity) ile ilişkilendiği ve tanınma koşullarının (recognition) belirlendiği, toplumsal gerçekliğin bir parçası ve iktidar yapılarının pozisyonunu sürekli kılma mekânı olan okul kurumu sorunsallaştırılmaktadır. Bu sorunsallaştırma Pierre Bourdieu ve Jean-Claude Passeron'un "Varisler: Öğrenciler ve Kültür" (The Inheritors: French Students and Their Relations to Culture), Paul Willis'in "İşçiliği Öğrenmek: Sınıf, İşçilik ve Eğitim: İşçi Çocukları Nasıl İşçi Oluyor?" (Learning to Labour How Working Class Kids Get Working Class Jobs), Signithia Fordham ve John U. Ogbu'nun "Siyah Öğrencilerin Okul Başarısı: 'Beyaz' Davranmanın Yüküyle Şaşa Çıkmak" (Black students' School Success: Coping with the "Burden of 'Acting White'") çalışmaları üzerinden gerçekleşecektir. Bu üç temel metin kültürel ve toplumsal eşitsizlikler ve imtiyazları (ayrıcalıkları) çözümlemede, farklı ülkelerde gerçekleştirilen saha



çalışmaları ile karşılaştırmalı bir çözümleme olanağı sağladığı için seçilmiştir. Metinler okul kurumu habitusunun (yatkinlikler bütünü) eşitsizlik ve imtiyaz formlarını nasıl devamlı kılmakta olduğunu saha çalışmalarına dayanarak inceleme ve tartışmasını gerçekleştirmektedirler. Ayrıca metinler eşitsizlik ve imtiyaz (ayrıcalık) biçimlerinin devamlılığının diğer bileşenleri olan sosyal çevre ve aile habitusuna (ailenin yatkinlikler bütünü) ait pratikler ve yatkinliklere yönelik tartışmaları da barındırmaktadırlar. Metinler incelenirken saha çalışmaları ve metinlerin tartışmaya açtığı temel kavramların içeriklerine yer verilmekte ve metinlerin kurumsal habitus kuramsal çerçevesinde değerlendirilmesi yapılmaktadır. Makalede başvurulan *habitus* kavramı “algıladığımız, değerlendirdiğimiz ve içinde hareket ettiğimiz dünya aracılığı ile oluşan kalıcı ve aktarılabilen bir eğilimler sistemi” ni ifade etmekte (Wacquant, çev. 2014, s. 61), *kurumsal habitus* kavramı ise akışkanlığı sınırlı olan, kolektif kimliğe yönelik vurgu barındıran (Reay ve diğ., 2001); bireysel habituslar (yatkinlikler bütünü) ile etkileşim halinde şekillenen ve aktarılan (Ingram, 2009) bir yapı olarak çerçevelenmektedir.

### **Okulun Kurumsal Habitusu: Kültürel Eşitsizlikler ve İmtiyazlar**

Pierre Bourdieu ve Jean-Claude Passeron 1964 yılında basılan “Varisler: Öğrenciler ve Kültür” (çev. 2014) adlı çalışmalarında Fransız öğrencilerinin kültürel alan ile kurdukları ilişkiyi incelemektedir. Okul kurumunun toplumsal hareketliliği sağlaması noktasında bir yanılısma yarattığı iddiası ile Bourdieu ve Passeron, eğitime erişimdeki eşitsizliklerin kapatılabileceği vurgusunun ve başarının kişisel yetenek olarak kurgulanmasının bu yanılısamanın devamlılığı açısından kilit bileşenler olarak görmektedirler. “Varisler: Öğrenciler ve Kültür” adlı çalışmalarında kültürel ayrıcalıkların üretimi ve yeniden üretiminde belirleyici bir kurum olarak okulun öncesinde aile kurumunun eşitsizliklerin yaratımı ve yeniden üretiminde belirleyici rolleri üzerine bir tartışma gerçekleşmektedir. Belirtilen bu çalışma yapısal eleştirisini şu noktada temellendirmektedir: İmtiyaz (ayrıcalık) biçimlerinin tahsisi onu yok sayar görünümündeki yapısal işleyişte gizlidir, bu işleyiş herkesin eşit bir düzlemde olduğunu iddia etmekte (fırsat eşitliği ilkesi), diğer yandan okulun talep ettiği ve öğrencinin ailesinden miras edindiği kültürel birikim biçimlerinde farklılıklar vardır. Okul kurumunda aileden edinilen imtiyaz (ayrıcalık) biçimleri liyakata (yetkinlik) dönüşür, bu dönüşüm toplumsal aktörlerin sahip oldukları imtiyaz biçimleri üzerinden toplumsal mücadelelere dahil olma biçim ve süreçlerini de belirlemektedir. Aynı çaba ve mücadele biçimlerinin gerçekleşmediği bu mücadele alanı, meritokratik kazanımları ile bazı sosyal aktörlerin imtiyazlı pozisyonlarının devamlılığını sağlamaktadır. Böylelikle Bourdieu ve Passeron (1979, çev. 2014), okul kurumu ile aile kurumunun eşitsizlik ve imtiyaz biçimlerinin devamlılığı noktasında birbirleri ile nasıl eklemlendiğinin saptamasını aile kurumunda edinilen kültürel mirasın okul kurumundaki devamlılığı üzerinden yaparlar. Bu devamlılığın öğeleri aile habitusunda (ailenin yatkinlikler bütünü) edinilen kalıcı ve aktarılabilen eğilimlerin (habitus biçimlerinin) okul habitusunda kendiliğinden devamlılığının sağlanması, süreklilik barındıran bir aktarımının olanaklı olmasıdır. Böylelikle okul habitusu

(yatkinliklar bütünü) eşitsizlikleri ve imtiyazları kapatan bir yapısal işleyişin yeniden üretimini de sağlamaktadır.

Bourdieu ve Passeron (çev. 2014, s. 16) çalışmanın başında şu soruyu sormaktadır: “Yükseköğretimde sadece % 6 oranında işçi çocuğu olduğunun söylenip durulması, öğrenci dünyasının bir burjuva ortamı (muhi) olduğu sonucuna mı götürür?” Bourdieu ve Passeron (1979, çev. 2014) eğitim sistemindeki eşitsizliklerin yapısal çerçevesini tanımlarken, ailenin sahip olduğu sermaye biçimlerinin (ekonomik, sosyal ve kültürel sermaye) öğrencilerin eğitim yazgısını belirleyiciliğini (yükseköğretime katılım), daha yoksun bir çevreden gelen öğrencilerin tercihlerinin kısıtlılığı ve tercihlere dair farkında olma bilgisi ile ilişkisini, yoksun çevreden gelen öğrencilerin eleme süreçlerini atlattıkları durumlarda dahi tercihlerine ilişkin kısıtlamaların oluşu ve devam edişini, yoksun çevreden gelen öğrencilerin gecikme, kalma veya yerinde saymalarını belirtmekte ve imtiyazlı bir çevreye ait oluşu bu eşitsizlikler düzlemindeki birçok engele takılmadan yol alabilmenin koşulu olarak sunmaktadırlar. Bourdieu ve Passeron (1979, çev. 2014) için bu tercihler dünyası önemlidir. Tercihlere yönelik özgürlüğün ve zorunluluktan sıyrılmışlığın koşulları ait olunan sosyal çevrenin ekonomik ve kültürel belirleyiciliğinde şekillenmekte, miras edinilen yatkinliklar ve yönelimler üniversite eğitimindeki entelektüel faaliyetin belirleyicisi olmaktadır. Ailelerinin ve sosyal çevrelerinin öğrencilere sunduğu korunaklı deneyimler tercihlerini geniş kültürel ilgi alanları doğrultusunda yapabileme, okulu entelektüel faaliyetin ana kurumu olarak kodlamayarak zevk esasına riayet eden öklülere yatkin ve yönelimli olarak özgür ve zaruriyetler dışında karar verebilmesinin önünü açmaktadır. Bu duruma ilişkin açıklayıcı örneklerinde Bourdieu ve Passeron (çev. 2014) sosyoloji öğrencilerine kendi toplumlarının mı yoksa Üçüncü Dünya Ülkeleri’nin mi incelemesine kendilerini adamayı tercih ettikleri sorulduğunda ‘egzotik’ saha ve tematiklerin seçiminin toplumsal köken yükseldikçe sıklaştığını (s. 34) belirtmektedirler. Bu meraklı amatörlük belirli kayıtsızlıkların yanı başında gelişmektedir. Burjuva ailelerin çocukları için üniversite eğitimleri boyunca öğretim ile ilgili disiplinlerine ilişkin kayıtsızlıkları ve okul dışında kendilerine açtıkları alanlar üzerinden önemsizleşir, okul bir bağımlılık, zorunluluk ilişkisi kurmamaktadır. Geldikleri sosyal çevreden miras edindikleri zevklerin inceliği, serbest bir kültürün içerisinde dolanımlarına olanak tanımaktadır. Sosyal çevrelerinden edindikleri imtiyazlar ile burjuva öğrencileri öğretim ile ilgili değer ve disiplinler ile arasına mesafe koyabilmektedir. Bu mesafe suçluluk duygusu ile mecburiyetleri öğrencinin yaşamından çıkarırken mevcut eğitim işleyişi tarafından da mükafatlandırılan yine burjuva öğrencileri olmaktadır. Bourdieu ve Passeron öğretim sürecinin öğrencilerin yaşamlarındaki işgal ettiği alana dair şu belirlemeyi yapmaktadırlar: “Geldikleri çevreye borçlu oldukları tüm bu ön yatkinliklar ve ön bilgiler (malumatlar) bütünü tarafından birbirinden ayrılan öğrenciler, alimane kültürün kazanılmasında-edinilmesinde sadece biçimsel açıdan eşittirler” (çev. 2014, s. 42). Bu biçimsel eşitsizliği şu şekilde açıklamaktadırlar:

Gerekli ‘yeteneklere’ sahip herkese aynı ekonomik imkânları sağladığımızda eğitim sisteminin en üst seviyesine ve en yüksek kültür

mertebesine erişme noktasında herkese eşit şans tanıdığımızı sanmak, engellerin tahlilini yarıda bırakmak ve öğretim ile ilgili kriterlere göre ölçülen kabiliyetlerin, doğal ‘yeteneklerden’ ziyade bir sınıfın kültürel alışkanlıkları ve bir eğitim sisteminin icapları veya başarıyı tanımlayan kriterleri arasındaki yakınlıktan hasıl olduğunu bilmemek demektir (s. 44).

Bourdieu ve Passeron (1979, çev. 2014) sahada gerçekleştirdikleri çalışmaları ile bu imtiyaz evreninin çıkmazlarını ayrıntılandırmaktadırlar. Örneğin, yükseköğretimde var olan popülasyonun sadece % 6 oranında işçi çocuğundan oluşmasına ilişkin bir belirlemelerinde kız ve erkek çocuklar arasında oluşan farklılaşmaya da dikkat çekerek babanın mesleğine bağlı olarak erkek öğrencilerin yükseköğretime erişimleri “babası tarım işçisi olarak erkek çocukların % 1, babası sanayici olan erkek çocukların % 70, babası serbest meslek sahibi olan erkek çocukların %80 oranındadır” (Bourdieu ve Passeron, çev. 2014, s. 16). Bu oranlar toplumsal köken dikkate alındığında kız ve erkek öğrencilerin benzer oranlarda katılım gösterdiği, alt sınıflarda ise farklılaşmanın daha belirgin olması şeklindedir. Sosyal çevreye bağlı olarak şekillenen farklılaşmalar öğretim (tahsil) türlerinin belirlenmesinde de etkilidirler. Örneğin Bourdieu ve Passeron’un üniversitenin beş kapısı olarak tanımladıkları eczacılık, tıp, hukuk, edebiyat ve fen fakültelerine öğrencilerin yerleşmeleri konusunda şunu belirtmektedirler: “Babaları yüksek düzeyde yönetici olan erkek ve kız çocuklarının hukuk, tıp veya eczacılık tahsili yapma ihtimali % 33.5 civarında seyrederken bu oran, babaları orta düzeyde yönetici olan erkek ve kız çocukları için % 23.9, sanayi işçisi çocuklar için % 17.3 ve babaları tarım işçisi olan erkek ve kız çocukları için ise % 15.3” olarak belirlemektedir (Bourdieu ve Passeron, çev. 2014, s. 20). Bu rakamlar öğrencilerin geldikleri sosyal sınıfın belirleyiciliğinde edebiyat fakültesine yerleşmeleri üst sınıflar için ehven-i şer yani bir sığınak olarak düşünülebilirken alt sınıflar için ise bir zorunluluktur. Bu rakamlar eğitim sisteminde var olan eşitsizliklerin toplumsal köken ve sosyal çevreyi merkeze alarak örgütlendiğinin ve pedagojik alandaki devamlılığını sağladığının da göstergesidir.

Bourdieu ve Passeron’un (çev. 2014) “Varisler: Öğrenciler ve Kültür” çalışmasında yer alan ayrıntılı bir tartışma ise eğitim-öğretim başarısının bileşenleri üzerinedir. Akademik başarının en temel belirleyicisi olarak tanımladıkları toplumsal köken ve ait olunan sosyal çevrenin (örneğin aile habitusu) aktardığı mirasın birikimli (kümülatif) yapısı içerisinde eğitim-öğretim başarısının kendiliğinden gerçekleşmesini rahatlıkla sağlayacak belirgin alışkanlıklar ve yatkınlıklar da barındırmaktadır. Bu alışkanlıklar ve yatkınlıklar, öğrencinin başlangıç yönelimlerini ve tercihlerini belirlemekte, zaman içerisinde eğitim-öğretim mirasına dönüşmekte ve devamlılığını tesis edecek yapılara eklenerek onları yeniden üretmektedir. Bourdieu ve Passeron’un (çev. 2014) öğrencilerin eğitim sisteminin koşullarında eşit olabileceklerine dair olan yargının, öğrencilerin sahip olduğu ön yatkınlıklar ve ön bilgilerin (malumatların) sağlayacağı imtiyazlı başlangıçları, seçimleri göz ardı etmekte olduğunu ve bahsi geçen eşitlik düzlemini ise ancak biçimsel açıdan bir eşitlik olabileceğini vurgulamaktadırlar. Çalışma bu saptamaya ilişkin bir örnek

sunmaktadır: “Edebiyat Fakültesi öğrencilerinden mürekkep bir grupta, ortaöğrenimleri sırasında Latince eğitimi almış olanların oranı, babaları işçi veya çiftçi olan erkek çocukları için % 41 ile babaları üst düzey yönetici veya serbest meslek sahibi olanlar için % 83 oranında değişmektedir” (Bourdieu ve Passeron, çev. 2014, s. 33). Dile ilişkin bilgi ile toplumsal köken arasındaki bağlantıyı işaret eden bu örnek, tercihlerin belirlenmesi konusunda ise şu biçimi almaktadır: “Bakaloryanın birinci ve ikinci aşamasındaki bölüm tercihlerinde ailelerin tavsiyelerine uyduklarını söyleyen öğrencilerin oranının, geldikleri toplumsal köken yükseldikçe artış göstermesinde ve buna karşılık, öğretmenin rolünün aynı oranda azalmasında” gözlenmektedir (Bourdieu ve Passeron, çev. 2014, s. 33). Bu ikinci örnek ise toplumsal köken olarak ailenin, tercihlerin şekillenmesindeki belirleyiciliğini ve alt sosyal çevreden gelen öğrencilerin ise okul ve aktörlerine olan bağlılığını gösterir. Bu bağlılık zorunlulukların eşliğinde şekillenen tercihler ile devamlılık sağlamaktadır.

Bourdieu ve Passeron (çev. 2014), entelektüel alanı bir oyun alanı olarak tanımlarken bu alandaki pratikler (eylem) ve eğilimlerin bütünlüğünü sorgulamaktadır. Bourdieu ve Passeron’un (çev. 2014) bu bölümde sordukları temel soru şudur:

Bir üniversitede aynı hukuki kurallara tabi olmak, aynı idari usullere riayet etmek (örneğin kayıt ve mediko işlemleri), mekan kaynaklı sıkıntıları (sınav salonlarının veya anfinin anonimliği, yemekhane önündeki veya kütüphanedeki sıralar) hep beraber tecrübe etmek, aynı programların icaplarına ve aynı hocaların tuhafıklarına maruz kalmak, aynı konularda yazmak ve derslerde aynı sorularla boğuşmak, tüm bunlar, aşağı yukarı veya olumsuz bir biçimde olsa da, bütünlüğe bir grubu ve mesleki bir ahvali tanımlamak için yeterli midir? (s. 56).

Üniversite yaşamının toplumsal yaşamdan soyutlanmış ritmi içerisinde öğrencilik yaşamı ait olunan toplumsal kökenin belirleyiciliğindedir. Bourdieu ve Passeron için üniversite yaşamı, ortak bir mekân (üniversite kurumu) ve zamanın (öğrenciliğe ait zaman) varlığında gerçekleşen düzenli eylemler bütünü olarak öğrencilerin zorunlu ve sembolik bir bütünlüğünü sağlamaktadır. Bu zorunlu ve sembolik bütünlükte, derslerin takvimine ve düzenine birlikte ayak uydurulabilmekte, sınavların gerektirdiği mutabakatlarda ortaklaşabilmekte, üniversite hocasının efendiliği, sözü ve otoritesi ile benzer muhataplıklar sergilenebilmektedir. Sembolik ortaklıkların belirleyiciliğinde oluşturulan eğitim-öğretim zemini bildirilen özdeşlik, gizlenen özdeşlik, bildirilen farklılık ve gizlenen farklılıklardan oluşmaktadır (Bourdieu ve Passeron, çev. 2014). Örneğin öğrencilerin üniversite yaşamları boyunca özlem duydukları bir geleceğin tasvirinde birliğe yapılan vurgu *bildirilen özdeşlik* olarak pratik edilirken; üniversitede “burjuva öğrencilerinin hem sayı hem de statü bakımından üstünlüğü, antikonformizdeki konformistlik (entelektüel çevrenin normlarına itaat), kesintisiz bir eğitim etkinliğinin ürünü olan kitlede eğitimin taleplerine uygunluk” ise *gizlenen özdeşlik* pratikleridir. *Bildirilen farklılıklar* ise siyasal, ideolojik, estetik vb. farklılıkların ifadesi iken, *gizlenen farklılıklar*

“disiplinlerin çeşitliliği ile bağlantılı olarak eğitim-öğretim pratiklerinin (eylemler) farklılaşması, Paris’te (merkezde) veya taşrada ikamete göre farklılaşma, okula ve kültüre ilişkin alınan tutum ve tavırlar ve okuldan beklentiler gibi, varlık koşulları da toplumsal kökene bağlıdır” (Bourdieu ve Passeron, çev. 2014, s. 87) şeklinde belirtilen farklılıklardır. Böylelikle özdeşlikler ve farklılıkların sınırları da toplumsal köken ve sosyal çevre ile ilişkili bir hat üzerinden çizilmiş olmakta ve sosyal dışlanma mekanizmasının varlığını oluşturan yapılar üniversite kurumu içinde şekillenmiş olmaktadır.

Bourdieu ve Passeron (1979, çev. 2014), öğrenci olma durumunun gerektirdiği akılcı davranış modeli üzerine incelikli bir tartışmayı “Varisler: Öğrenciler ve Kültür” kitabının “Çıraklar ve Büyücü Çırakları” bölümünde ele almaktadır. Yaratım barındırmayan bir öğrenci olma halinin, yapmak üzerine kurulu oluşu, öğrenim ile kurulan ilişkinin rasyonel boyutlarını tartışmaya açmaktadır. Bourdieu ve Passeron (1979, çev. 2014), öğrenim yaşamının kendini gelecekteki mesleki yaşam/kariyer planları üzerinden tesis ettiğini belirtmektedirler. Bu noktada öğrenim yaşamının şimdi’liğinde gerçekleşen tüm pratikler geleceğe yönelik yatırımlardır ve mesleki yaşamın referanslarını düzenlemeye ve sağlamaya dönük bu süreç etrafında akılcı bir davranış modelini de örgütlemektedir. Bourdieu ve Passeron’un (1979, çev. 2014) akılcı öğrenci davranış modeli geleceğin belirsizliğinin korkusunu farklı şekillerde deneyimleyen öğrenci kitlelerinin sahip oldukları tahsile tutunma pratiklerindeki (eylem) farklılaşmayı da belirtmektedir. Ait olunan sosyal çevre ve toplumsal köken öğrencilik yıllarının eğitim-öğretim faaliyeti ile entelektüel maceranın birbirine karıştırıldığı bir süreç olarak deneyimlenmesinde ve gelecek tasavvurlarının şekillenmesinde belirleyicidir. Özgür tercihlerin zorunluluklardan sıyrılmışlığının olanağını yaratan sosyal çevre bazı öğrenciler için ise kendisini kural olarak dayatan geri dönüşü olmayan tercihleri ve gerçekçi bir yaşam projesini bir çıkmaz olarak da kurmakta ve onlara dayatmaktadır. Bu süreci Bourdieu ve Passeron (çev. 2014) şu şekilde açıklamaktadır:

Zorunluluğun (Zaruretin), kendisini onlara bir kaide olarak dayatması sebebiyle hazırlandıkları mesleği bilirler ve bunu ve bir mesleğe hazırlandıklarını daha rahatlıkla kabul (ikrar) ve itiraf ederler. Öğrencilerin gelecekleriyle, yani öğrenimleriyle (tahsilleriyle) sürdürdükleri ilişkinin, dahil oldukları sınıfın bireylerinin yükseköğretime erişim şanslarına göre değişkenlik göstermesi dolayısıyla üst sınıflardan gelen erkek öğrenciler ise belirsiz mesleki projelerle yetinebilirler; zira hiçbir zaman yaptıkları şeyi gerçekten seçmek zorunda kalmamışlardır (gerek ailelerinde gerekse çevrelerinde sıradan bir durumdur bu). Oysa alt sınıflardan gelen erkek öğrencilerin yaptıkları şey üzerine sorgulamada bulunmama lüksleri yoktur; zira yapamayacakları şeyleri unutabilme şansları daha azdır (s. 104).

Dolayısıyla, toplumsal köken öğrencilerin eğitim-öğretim sürecinin rasyonallitesi ile kurdukları ilişkinin mesafesini ve entelektüel yönelimin derinliğini

belirlemede ve bu süreçler aynı zamanda öğrenim yaşamına ilişkin sınıfsal yüklerin, endişelerin ve duyguların oluşum mahaline dönüşmektedir.

Bourdieu ve Passeron'un "Varisler: Öğrenciler ve Kültür" çalışması toplumsal eşitsizliklere yönelik sistematik bir cehaletin ve kayıtsızlık halinin eğitim-öğretim sürecine nasıl ve hangi araçlar ile sızmakta olduğunun bir tartışmasını içermektedir. Belirtilen bu çalışmada eğitim-öğretim başarısının belirleyici nedenlerini doğal eşitsizlikler yani yetenek eşitsizlikleri ile açıklanmasının, toplumsal köken ve sosyal çevrenin öğrencinin yoksunluğundaki belirleyici etkisinin inkarı olarak ifade edilmektedir. Bu inkâr, eşitsizliği farklı biçimlerde silikleştirmekte, biçimsel bir eşitlik kurmaktadır. Örneğin, "Hoca karşısında sadece hak ve ödevlerde eşit öğrenciler görür: Öğretim yılı içerisinde derslerini 'bazılarının' seviyesiyle uyumlu kılmak durumunda kalırsa eğer, yöneldiği grup, toplumsal kökenleri itibarıyla, 'en yoksun olanlar' değil 'en az yetenekliler'dir" (Bourdieu ve Passeron, çev. 2014, s. 110). Örtük biçimlerde uygulanan biçimsel eşitlik örneğin kendini sınav sisteminin uygulanmasında da göstermektedir. Toplumsal kökenin ve sosyal çevrenin belirleyiciliğini dışlayan bu seçme-eleme mekanizması, sahip olunan imtiyaz (ayrıcılık) biçimlerinin liyakate (yetkinlik) dönüşmüş biçimi ile eşitlik vaadinde bulunur, bu biçimsel eşitlik formu geçerli hiyerarşilerin devamlılığını da böylelikle güvence altına almaktadır. Eğitim-öğretim sürecinin yetenek ve liyakate (yetkinlik) arasında kurduğu kesintisiz akış okul kurumunun barındırdığı birçok eşitsizlik biçimini toplumsal düzleme rahatlıkla yaymasını sağlamaktadır. Bu alanlardan birisi de ailedir. Bourdieu ve Passeron (çev. 2014) birçok eşitsizlik biçimini barındıran eğitim-öğretim sürecini kendini dışarıya nasıl ve hangi araçlar üzerinden sızdığını aile örneği ile dikkatli bir şekilde açıklamaktadır:

Bir öğrenci annesi, oğlu hakkında ve sıklıkla da kendi oğlunun önünde 'Fransızcasının iyi olmadığını' söylediğinde kendisini üç menfi tesir alanının işbirlikçisi haline getirir. İlkin, oğlunun sınav sonuçlarının ailedeki entelektüel atmosferle doğrudan bağlantılı olduğundan bihaber olmasından ötürü, sadece bir eğitimin ürünü [sonucu] olan ve eğitsel bir eylemle en azından kısmi de olsa halen düzeltilebilecek şeyi bireysel alnyazısına dönüştürür. İkinci olarak ise, okula ilişkin şeylerin bilgisine sahip olmadığından ve öğretmenlerin otoritesi karşısına çıkabileceği hiçbir şeyinin sıklıkla bulunmamasından dolayı, basit bir ... sınav sonucundan fazlasıyla erken ve nihai sonuçlar çıkarır. Son olarak üçüncüsünde ise bu nevi bir yargıya onay vererek çocuğu doğası gereği böyle olduğu olduğu hissiyatında pekiştirir. Böylece okulun meşrulaştırıcı otoritesi toplumsal eşitsizlikleri ikiye katlayabilir; zira kaderlerinin fazlasıyla farkında olan, ancak bu kaderin gerçekleştiği yollardan fazlasıyla bihaber en yoksun sınıflar, tam da bu itibarla kaderlerinin gerçekleşmesine katkıda bulunur (s. 116).

Bourdieu ve Passeron'un eğitim-öğretim alanındaki tüm bu eşitsizlik zeminlerinin çözümüne yönelik yaptığı öneri kültürel eşitsizliklerin sosyolojisini

merkeze alabilen bir pedagojik yaklaşımın varlığıdır. Öğretim sisteminin demokratikleşmesinin kendi başına yeterli olmadığı vurgusunu yapan Bourdieu ve Passeron (1979, çev. 2014), kültürel eşitsizliklerin kaynağı olan tüm etmenlerin akılcı bir saptamasını barındıran bir iradenin ortaya koyulmasının ve eğitim-öğretim sistemi içerisindeki etkilerinin azaltılmasına yönelik sistemli bir politikanın uygulanmasının önemini vurgulamaktadırlar. Bu çalışmanın temel tartışma kavramları olan aile ve okul habitusu (yatkınlıklar bütünü) bağlamında ise, Varisler çalışması kültürel eşitsizliklerin üretiminde aileden edinilen kültürel yapıların, pratiklerin (eylem), yatkınlıkların, ve ön bilgiler ağının öğrencinin eğitim-öğretim yaşamında, okul kurumu içerisinde nasıl sosyal imtiyaz (ayrıcalık) formlarına kendini dönüştürdüğünün (tahvil etme) ve okul kurumu ve eğitim-öğretim sisteminin ise aileden ve sosyal çevreden edinilen bu kültürel yapıların öğrencinin eğitim-öğretim yaşamındaki merkezi önemini kaçırarak, eşitsizlikleri derinleşen pratikler ile nasıl eklemlendiğinin ayrıntılı çözümlemesini içermektedir.

### **Okulda Toplumsal Eşitsizliğin Yeniden Üretimi: “İşçiliği Öğrenmek”**

Toplumsal eşitsizliklerin devamlılığında eğitim-öğretim sürecinin hangi pratikleri (eylem), eğilimleri ürettiğini ve aktardığını tartışmaya açtığımız bu metinde bir diğer değerlendirilen çalışma ise Paul Willis’in orijinalini 1978 yılında yayımladığı “İşçiliği Öğrenmek: Sınıf, İşçilik ve Eğitim: İşçi Çocukları Nasıl İşçi Oluyor?” (2016) (Learning to Labour: How Working Class Kids Get Working Class Jobs) adıyla çevrilen etnografik çalışmasıdır. “İşçiliği Öğrenmek” (2016), toplumsal köken ve sosyal çevre olarak işçi sınıfı çocuklarının kültürel dünyalarının ve kendi sınıfsal konumlarının yeniden üretimini incelerken öğrencilerin kültürel referans noktaları, gündelik yaşam pratikleri (eylem), eğilimleri, performanslarını (başarımlar) ve okul içinde ürettikleri enformal kültürün üretiminin sahada nasıl gerçekleştiğinin çözümlemesini de yapmaktadır. Örnek bir durum (vaka) ile beş ayrı karşılaştırmalı durumdan (vaka) oluşan bu çalışma, Hammertown adlı kentte yaşayan ve Hammertown Boys olarak adlandırılan işçi sınıfına mensup, eğitim sistemi ile bağı zayıf, işçi sınıfına özgü arkadaşlık bağları ve karşıt olma kültürü olan on iki erkek çocuğundan oluşmaktadır. Willis’in saha çalışmasını gerçekleştirdiği okul, işçi sınıfının yaşam koşulları ile iç içe geçmişliği bağlamında önemlidir. İkinci Dünya Savaşı yıllarına dayanan geçmişle okul, Willis’in çalışmasını gerçekleştirdiği dönemde eski ama korunmuş binalarla, sosyal konutlarla çevrili olarak sadece erkek çocuklarına hizmet veren bir yapıdır. Okulun eski tarihine ve bulunduğu bölgenin işçi sınıfı bölgesi olmasına karşın iyi bir okul oluşuna ilişkin bir şöhreti de yer almaktadır. Bu şöhreti Willis (çev. 2016), bölgedeki ve benzer yerleşim yerlerindeki okullara göre makul standartlara sahip olması ile tanımlamaktadır. Çalışmanın ana omurgasını oluşturan bu okuldaki öğrencilerin yanında Willis (çev. 2016) beş ayrı örnek durumu da karşılaştırmalı olarak çalışmaya dahil etmektedir:

- i. Hammertown Boys’ta, hergelelelele aynı yıl okumuş olup kurallara uyan öğrenciler, ii. Hammertown’a yakın bir yerde karma eğitim veren ve halk arasında daha ‘arızalı’ olarak bilinen modern bir ortaöğretim okulunda, işçi

sınıfından gelen ve kurallara uyan öğrenciler, iii. Hammertown'da sadece erkeklere açık bir gramer okulunda, kurallara uymayan ve işçi sınıfı mensubu olan öğrenciler, iv. Hammertown'ın bir parçası olduğu bitişik kentin ortasındaki çok amaçlı bir okulda, gene kurallara uymayan ve işçi sınıfı mensubu olan öğrenciler, v. Aynı bitişik kentin en lüks yerleşim yerindeki prestijli bir gramer okulunda, farklı sınıflardan gelip kurallara uymayan erkek öğrenciler (s. 21).

“İşçiliği Öğrenmek” çalışmasında toplumsal köken ve sosyal çevrenin mesleki yönelimi nasıl belirlediği sorusu merkeze alınırken okullardaki mesleki yönlendirmelerin işçi sınıfı çocukları için dönüştürücü bir gücünün olmayışı, aksine eğitim sisteminin bu istikrarlı yapıyı korumak konusundaki ısrarını sorunsallaştırmaktadır. Örneğin şu temel soruyu sormaktadır Willis (çev. 2016): “Orta sınıf çocuklarının orta sınıfa özgü işlere nasıl girdiklerini açıklamaktaki zorluk, geri kalan kesimlerin buna neden izin verdiklerinde yatar. İşçi sınıfı çocuklarının işçi sınıfına özgü işlere girmelerini açıklamaktaki zorluk ise bu kişilerin bu durumun önüne neden geçemediklerinde yatar” (s. 14). Bourdieu ve Passeron'un (1979, çev. 2014) işaret ettiği zorunluluklardan sıyrılabilmeyen olanağı işçi sınıfı çocuklarının eğitim-öğretim yaşamlarında ve mesleki yönelimlerinde mümkün olmamaktadır. Dolayısıyla işçi sınıfı çocuklarının seçimlerini sorgulamama lüksleri de yoktur. Böylelikle sorgulamaya tabi tuttukları seçimlerinin tek sorumlusu da kendileridir. Orta sınıfın sosyal imtiyazları (ayrıcılıkları) nedeniyle yüklenmedikleri seçim yapma zorunluluğu yaşamları boyunca onlara belirli yargılanma mekanizmalarından azade etmektedir. Willis (çev. 2016), etnografik çalışmasında işçi sınıfı çocuklarının nasıl toplum onlara uygun gördüğü pozisyonlara ve yargılama mecralarına sürüklediklerini, kendilerinin bu sürüklenişe katılımını ve bu sürüklenmenin işçi sınıfı kültürü ile olan ilişkisini ayrıntılandırmaktadır.

Willis (çev. 2016) işçi sınıfı çocuklarının kendi sınıfsal konumlarını nasıl yeniden ürettiğini anlamaya çalışırken sahada şekillenen bazı kavram setlerine başvurmuştur. Bu kavramlardan biri olan enformel (resmi olmayan) alan okul gibi formal alan olarak tanımlananın karşısında konumlanmış, formal (resmi) alanın inşasında yer alan okul binası, pedagojik uygulamalar, okul yönetimi, kurallar vb. bileşenlerin ve formal alanın taleplerinin reddedildiği, kendine özgü dili, pratikleri (eylem) ve söylemleri ile var olan bir alandır. Enformel alanın bir diğer özelliği ise formal alanın barındırdığı hiyerarşiler, kurallar ağı ve ilişkilene ağlarından farklı bir şekilde maddi temellerini oluşturmuş olmasıdır ki bu da alanı oluşturan enformel grup yapısıdır. Enformel grup üyeleri grup dışında kalarak özel bir yaşama sahip olamazlar. Tam bir adanmışlık talep edilir üyelerden, formal iktidarı onaylayan kanalları kapalıdır, formal iktidarın gerçekliği adlandırma biçimlerini yeniden formüle etmektedirler. Örneğin okulda formal kültür gerçek, enformel kültür gammazlık/ispiyonculuk olarak adlandırılmaktadır. Enformel grup üyeliği yaşamın görünmeyen biçimlerine karşı gözü açık olmayı öğretmekte, formal kültürün beklentileri ve işleyiş ağlarını idare/manipüle etmekte mahir kılmaktadır. Örneğin enformel grup üyesi okul içinde düzenlenmiş, kategorize edilmiş olarak akan zamanın



dışında kendi yönettiği bir zaman kurgusunu uygulamaktadır. Dersleri asmak, çalışma zamanlarını hergeleliklerle geçirmek, makara yapmak bunun bazı uygulama biçimleridir. Çünkü enformel grup üyeleri için zaman mefhumu dikkatli bir şekilde yönetilmesi gereken, özenle düzenlenmiş, geleceğe yatırım anlamını taşıyan bir sermaye biçimi değildir. Okul içerisindeki tüm bu direniş biçimleri işçi sınıfı çocuklarının kendilerini kurumdan farklılaştırdıkları, kendilerine özgü bir özne yükselme halini oluşturduklarını göstermektedir. Diğer yandan Willis'in (çev. 2016) çalışmasında direnişin işçi sınıfı çocuklarının geleceğini nasıl tasarladığı sorusu merkezi bir öneme sahiptir.

Willis'in (çev. 2016) "İşçiliği Öğrenmek" adlı çalışmasında gençler direnişi okul kurumuna karşı ve yaşam içerisindeki bir tutum olarak sahiplenmektedir. Direniş ile farklı olma duygusu birleşmekte ve kendi yaşamları üzerinde söz sahibi olmanın verdiği güç ile gençler kendilerine özgü bir özgürleşmenin kurucusu olmaktadır. Bu özgürleşme emek gücü içerisinde sahip oldukları seçeneklerin farkındalığı ile kendilerini ve bedenlerini bu güce sunmalarını sağlamaktadır. Bu noktada Willis'in (çev. 2016) vurgusu "emek gücüne bedenin sunulmasının hem bir özgürlüğü, bir tercihi ve bir aşkınlığı temsil etmesi hem de işçi sınıfı üyelerinin sömürülmesi ve ezilmesi anlamına gelen bir sisteme kesin bir şekilde yerleştirilmeyi sağlaması anlamında işçi sınıfı kültüründe özel bir momentin (hareketi sürdürme gücü)" (s. 193) var olmasıdır. Böylelikle gençler kendilerini sömüren ve değersiz kılan sistem içine kendilerini yerleştirmekte, kurumsal bilgi ve meziyetlerin (üstünlük) dışlandığı enformel kültür ile korunaklı ve devamlılık gösteren bir kültürel yeniden üretiminin etkin belirleyicileri olmaktadır. Willis (çev. 2016), enformel kültürün formal kültüre direndiğini düşündüğü noktalardan daha çok formal (resmi) kültürün üreticisi olduğunu saptamaktadır. Örneğin, enformel grup üyeleri zihinsel ve bedensel emek karşıtlığı üzerinden emek güçlerini tanımlamakta, cinsiyetler arası bölünmenin gerçekleştiği bu tanımlama ile enformel kültür cinsiyetçi emek gücünü düzenleyerek formal kültürün barındırdığı ataerkil ve erkeklik söylemlerin devamlılığını sağlamaktadır. Buradaki paradoks okul karşıtı kültürün normal kültürün nüfuz etme kiplerinin devamlılığını sağlamasıdır. Sonuç olarak Willis'in (çev. 2016) "İşçiliği Öğrenmek" çalışması beyaz işçi sınıfı erkeklerinin sınıfsal konumlarını nasıl ve hangi araçlar yolu ile ürettiklerinin çerçevesini çizerken, enformel (resmi olmayan) kültür pratikleri üzerinden formal kültürün hegemonik yapıları ile nasıl eklemlendiklerini, cinsiyetçi ve ırkçı söylem ve yapılarının nüfuz etmesinde bu enformel yapının nasıl işlerlik kazandığının katmanlı bir çözümlemesidir. Willis (çev. 2016), bu noktada enformel kültürün idealize ve romantize edilmesine mesafeli duran bir kuramsal yaklaşım ile bu grubun kültürel yaratıcılık potansiyelinin tartışılması gerektiğini önermektedir.

### **Toplumsal Sınıf ve Irk Bağlamında Okul Başarısı: "Beyaz Gibi Davranmanın Yüküyle Başa Çıkmak"**

Signithia Fordham ve John Ogbu'nun "Siyahi Öğrencilerin Başarısı: Beyaz Gibi Davranmanın Yüküyle Başa Çıkmak" başlıklı çalışması Washington D.C.'de

çoğunluğunu siyahi öğrencilerin oluşturduğu bir lisede siyahi öğrencilerin okulda başarısız olmalarının yapısal nedenlerinin etnografik bir tartışmasıdır. Fordham ve Ogbu (1986), siyahi öğrencilerin okuldaki başarısızlıklarının en temel nedenini akademik başarı ve çabaya yönelik hissettikleri sürekli bir duygu karmaşası ve duygusal uyumsuzluk halinin varlığı olduğunu belirtmektedir. Okulda başarılı olmaya yönelik siyahi öğrenciler ile beyaz öğrenciler ortaklaşmamaktadır. Siyahi öğrenciler için beyaz öğrencilerin başarı ile kurdukları maddi ve duygusal bağa sahip olamamanın koşulları ve hazırlayıcılarına yönelik Fordham ve Ogbu (1986) şu açıklamayı yapmaktadırlar: Amerikalı beyazlar geleneksel olarak siyahilerin entelektüel anlamda başarılı olabileceklerini reddetmektedirler, beyazların reddi ile siyahiler entelektüel başarıya dair kendilerinden şüphe etmeye başlamaktadırlar ve başarının sadece beyazlara özgü bir imtiyaz (ayrıcalık) formu olduğu algısı ile kendilerini ve akranlarını bir beyaz imtiyazı olan entelektüel başarıdan kaçınmaya, beyazlığın taklidinden sakınmaya teşvik etmektedirler.

Kurgusal akrabalık (fictive kinship) yapısı altında gelişen kolektif kimlik pratikleri (eylem) ve okul başarısına dair kolektif bir pozisyon alan siyahi öğrenciler, Willis'in (çev. 2016) de işçi sınıfı çocuklarına yönelik çalışmasında belirttiği şekilde kendi toplumsal konumlarının yeniden üretimini ve devamlılığını sağlamaktadırlar. Fordham ve Ogbu (1986), okulda bazı azınlık gruplarının başarılı olabilmesi karşısında diğer azınlık gruplarının benzer bir başarıya ulaşamıyor oluşlarının nedenlerini tartışmaya açmaktadırlar. Bu farklılaşmayı açıklamak için Fordham ve Ogbu (1986) üç farklı azınlık grubunun tanımlamasını yapmaktadırlar: 1. Sayısal olarak belirtilen özerk azınlıklar (autonomous minorities), 2. Ekonomik, politik ve sosyal statülerini iyileştirmek için az ya da çok gönüllü olarak Amerika'ya gelen "göçmen azınlıklar" (immigrant minorities), 3. Amerikan toplumuna kölelik ve fetih sonucu gönülsüz ve daimi olarak dahil olmuş olan bağımlı/tabii ya da kast tipi azınlıklar (subordinate or caste-like minorities).

Siyahi Amerikalılar kölelik tarihinin parçası olarak kast tipi azınlık grubu olarak tanımlanmaktadırlar. Azınlık gruplarının okul başarı/başarısızlıklarının altında yatan nedenlere dair Fordham ve Ogbu (1986) çalışmalarında kültürel ve ekolojik (çevresel) yapıları dikkate alarak bir çözümleme önerisini sunmaktadırlar. Ekolojik (çevresel) yapılar siyahi Amerikalılara standartların altında eğitim olanaklarının sunulması, siyahi Amerikalıların akademik başarılarına karşın sürekli olarak maruz kaldıkları iş tavanı (job ceiling) engeli yani iş yaşamında ilerlemenin/yükselmenin önünün örtük biçimlerde kesildiği, standartların altında sunulan eğitim olanakları, iş engelleri ile başa çıkabilmeleri için geliştirdikleri hayatta kalma stratejileri ve başka başa çıkma mekanizmalarını kapsamaktadır. Bu ekolojik (çevresel) yapılar siyahi çocukların eğitimini etkilemektedir.

Siyahi öğrenciler eğitim yaşamları boyunca iş tavanı gibi bir engelin varlığına yönelik bir ön bilgi (malumat) ile okullaşmaya ve okul başarısının önemine olan inancını yitirmekte ve okul yaşamında başarılı olmanın onlar için bir önemi kalmamaktadır. İyi işlerde çalışıyor olmayı, akademik başarı ve görevleri beyazlara

ait bir alan olarak gören siyahlar, önemsizlik ve kendine güvensizlik gibi duyguların yükleriyle yaşamlarına devam etmektedirler. Kölelik tarihi ile ilişkili olarak yükümlü olunan bir cehalet hali ile siyahlar akademik geleneğin verili ve kabul gören pratiklerinin dışında bırakılmakta ve kendilerini dışında tutacak mekanizmaları da üretmektedirler. Sonuç olarak siyahların düşük akademik başarıları: Eğitim alanında kendilerine sunulan olanakların yetersizliği ile okulda farklı uygulamalara maruz kalmaları, kariyerleri süresince karşılıklarına çıkan iş tavan engeli ile eğitim yaşamları boyunca ortaya koydukları çabanın karşılığını alamamak ve bu süreçlere karşı geliştirdikleri ve akademik başarı için çabalarını sınırlayan hayatta kalma, mücadele stratejileri ile ilişkilidir (Fordham ve Ogbu, 1986).

Fordham ve Ogbu (1986) siyah öğrencilerin akademik başarısızlıklarının yapısal nedenlerini tartışmaya açan bir kavrama başvurmuşlardır: Statü mobilite (hareketlilik) sistemi. Bu sistem sosyal ve kültürel olarak kabul görmüş bir ilerleme, öne çıkma stratejisi olarak çerçevelenebilir. Bu sistemde ilerleme, öne çıkma stratejilerinin başat gereksinimi kendisi için gereken ideal kişilik profilini oluşturmaktan geçmektedir. Bu profil ise mobilitenin (hareketlilik) gerekli gördüğü nitelikler, yönelimler ve davranışların belirleyiciliğinde şekillenirken üyelerinin sosyal ve ekonomik statülerinden bağımsız olarak düşünülmemektedir. Fordham ve Ogbu'ya (1986) göre beyaz kültürün düzenlediği (tanzim ettiği), sınırlarını ve gerekliliklerini belirlediği bu kolektif profil, farklı sosyal ve ekonomik çevrelerden, tarihi ve toplumsal kökenlerden gelen siyahlar arasında kabul gören ve uyum ile yaklaşılması gereken bir profil olarak kodlanmamakta ve muhalif bir kolektif kimliğin referans çerçevesinin oluşumunu da hazırlamaktadır. Araştırmalarında Fordham ve Ogbu (1986) siyahların muhalif bir kolektif kimliğin ve kültürel referans kodlarının okul başarılarını belirleyen etkenler olarak tanımlamakta ve detaylı bir incelemesini gerçekleştirmektedirler. Muhalif kolektif kimlik ve kültürel referans çerçevesi okul kurumu içerisinde dolaşıma sokulmakta ve çeşitli pratikler aracılığı ile hayata geçirilmektedir.

Muhalif kolektif kimlik, beyazların sistematik bir şekilde ve süreklilik gösteren baskı mekanizmalarına yönelik bir direnç ögesi olarak şekillenmektedir. Muhalif kültürel referans kodları ise bu kimliğin korunması ve beyazlar ile çizilen sınırın devamlılığını sağlamaktadır. Bu kodlar çoklu pratikleri (eylem), sembolleri, eğilimleri içermekle birlikte, siyahlar arasında beyazların kültürel referans kodlarına katılımı *beyaz gibi davranmak (acting white)* olarak tanımlanmakta ve bu katılımı gerçekleştiren siyahlar akranlarından ve diğer azınlık grupları tarafından eleştirilmektedir. Bu kültürel kodlar ve kolektif kimlik öğretim sürecini okul içerisinde beyazların alanı olarak çerçevelemekte ve bu alana katılımı eksiltici bir süreç, diğer bir ifade ile kültürel kodların ve kolektif kimliğin kaybı ve yabancılaşma olarak algılanmaktadır. Böylelikle siyahlar akademik alandaki mücadele biçimlerine karşı da direnmeye başlamaktadır (Fordham ve Ogbu, 1986). Fordham ve Ogbu bu direnişi ayakta tutan bir diğer önemli yapıyı ise kurgusal akrabalık (fictive kinship) olarak tanımlamaktadırlar. Bu akrabalık formu kan bağı ile oluşmamakta ve kan bağı ilişkileri etrafında şekillenmemektedir. Karşılıklı sosyal ve ekonomik bağımlılıkların

gereklerinde şekillenmektedir. Siyahlar arasında ise kurgusal akrabalık, kardeşlik bağı olarak pratik edilmektedir, kolektif ve kültürel kimliğin oluşumunda ve korunmasında da belirleyicidir. Fordham ve Ogbu'ya göre (1986) bu kardeşlik kurumu beyazların siyahlara dayatmış oldukları çok cepheli sömürünün ve siyahları farklılaşmamış, bir bütün olarak tanımlama eğilimlerinin sonucudur. Kardeşlik bu bağlamda beyazlar tarafından pratik edilen (eylenen) bir dizi davranış biçimini de tanımlamaktadır ve siyahlar için beyaz gibi davranmanın listesini hazırlamaktadır. Beyaz gibi davranmanın performatif (başarım) biçimlerini gündelik yaşamlarından dışlayan siyahlar, bu biçimlere uyum sağlayan siyahlara yönelik ise dışarıda bırakma politikasını etkin hale getirmektedirler. Bu noktada bir siyah için okulda başarılı olmak dışlanmak için yeterlidir. Beyaz gibi davranmak siyahların okuldaki başarısızlıklarını açıklamada kilit bir pozisyondadır ve siyahları akademik başarı için verilecek çaba ve mücadeleden alıkoymaktadır. Akademik başarı mücadelesini devam ettirmek isteyen siyahlar ise beyaz gibi davranmaktan uzak kalabilecekleri ama başarı mücadelelerini devam ettirebilecekleri hareket alanları ve stratejileri geliştirmeye başlamaktadırlar. Böylelikle siyahlar kurgusal akrabalık kurumuyla beyazlar ile aralarındaki sınırları korurken ve devam ettirirken kendi içlerinde de beyazların performanslarını (başarım) sergileyen akranlarına yönelik dışlama, yalnızlaştırma politikalarını devreye sokmaktadırlar. Böylelikle muhalif kimlik ve bu kimlikle ilişkili kültürel referans kodları ve kurgusal akrabalık bağları güçlü bir yapısal ilişkilene ile siyahların akademik alandaki başarıyı elde etmelerinin önünde işleyen çok katmanlı bir engel olarak işlev görmektedir (Fordham ve Ogbu, 1986).

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Kültürel-toplumsal eşitsizlikler ve imtiyazlar (ayrıcalık) bağlamında okul habitusunun (yatkınlıklar bütünü) eğitim ile ilişkisi bu makalede üç temel metin etrafında çerçevelenmektedir. Metinler ayrı ayrı kendi özelliklerinde ele alınarak içerdikleri temel kavram setleri ve tartışmalar betimlenmeye çalışılmıştır. Bu makale kurumsal (okul) habitus (kurumsal yatkınlıklar bütünü) ve aile habitusunun öğrencilerin eğitim yaşamları boyunca sürdürdükleri rolleri nasıl ürettiği, pekiştirdiğini ve muhafaza ettiği ve hangi sosyal ve kültürel yapılar ile bu devamlılığı mümkün kıldığının değerlendirmesini içermektedir. Makalede başvuru metinler Pierre Bourdieu ve Jean-Claude Passeron'un "Varisler: Öğrenciler ve Kültür" (The Inheritors: French Students and Their Relations to Culture), Paul Willis'in "İşçiliği Öğrenmek: Sınıf, İşçilik ve Eğitim: İşçi Çocukları Nasıl İşçi Oluyor?" (Learning to Labour: How Working-Class Kids Get Working Class Jobs), Signithia Fordham ve John U. Ogbu'nun "Siyah Öğrencilerin Okul Başarısı: Beyaz Gibi Davranmanın Yüküyle Başa Çıkmak" (Black Students' School Success: Coping with the Burden of Acting White) çalışmalarıdır. Bu üç metin temelde öğrencilerin eğitim yaşamları boyunca parçası oldukları eşitsizliklerin çok cepheli bileşenlerini ele alırken toplumsal ve kültürel yapıların bu eşitsizlikleri nasıl derinleştirdiklerinin, okul ve aile kurumunun eşitsizlik biçimlerinin üretim ve yeniden üretimindeki belirleyici rolleri üzerine bir tartışma yürütmektedirler. Bu çalışma, üç metin aracılığı ile, eğitime erişim süresince ve okul kurumu yapısında var olan eşitsizlikleri kapatan kavramsal

formların, pratiklerin ve eğilimlerin tanımlarını ortaya koymayı; eşitsizlik formlarının işbirliği içerisinde olduğu sosyal ve kültürel yapıları ele almayı; toplumsal eşitsizliklere yönelik yapısal bir cehaletin ve kayıtsızlık durumunun eğitim alanında nasıl hegemonik (baskı uygulayan) bir yapı olduğunun çerçevesini oluşturmaktadır. Bu bağlamda başvuru kurumsal habitus (kurumsal yatkınlıklar bütünü) kavramı, aile ve okul kurumlarının üretmekte olduğu ayrıcalık (imtiyaz) ve eşitsizlik biçimlerini, birbirleri ile eklenerek geleceğe taşıma gücüne dair önemli bir saptama yapılmasını sağlamaktadır.

Bourdieu ve Passeron'un (1979, çev. 2014) çalışması "Varisler: Öğrenciler ve Kültür", toplumsal eşitsizliklerin eğitim-öğretim alanındaki takibini yaparken belirli kavramsal biçimlerin, sosyal ve kültürel yapıların ve eşitsizlik karşısında alınan toplumsal kayıtsızlıkların belirlemesini yapmaktadırlar. "Varisler: Öğrenciler ve Kültür" ün merkezinde toplumsal eşitsizliklerin var ettiği kültürel eşitsizliklerin eğitim-öğretim süreçlerine nasıl nüfuz ettiği ve eşitsizlik yapılarını nasıl derinleştirdiği tartışılırken, kültürel eşitsizliklerin öğrencilerin geldikleri sosyal çevre ve toplumsal kökenden bağımsız olmadığı belirtilmektedir. Kültürel eşitsizlikler ve sosyal çevre, Willis'in (çev. 2016) çalışmasının merkezinde olan işçi sınıfı çocuklarının eğitim yaşamlarında da belirleyicidir. Bourdieu ve Passeron'un (1979, çev. 2014) hattını çizdiği toplumsal eşitsizlikler ile kültürel eşitsizlikler arasındaki ilişkiselliğin okuldaki devamlılığı, işçi sınıfı çocuklarının deneyimlerinde enformal (resmi olmayan) kültürün yeniden üretimi üzerinden gerçekleşmektedir. Böylelikle işçi sınıfı çocukları toplumsal kökenlerinin belirlediği kültürel dünyalarının referans noktalarına tutunarak okul habitusu (yatkınlıklar bütünü) içerisinde kendi pratikler bütününi üretmektedirler. Fordham ve Ogbu (1986) ise toplumsal ve kültürel eşitsizlikler denklemini, Willis'in (çev. 2016) çalışmasına ek olarak, ırk tartışmaları üzerinden genişletmeye çalışmaktadırlar. Bu çalışmada siyahi öğrencilerden oluşan bir lisede, öğrencilerin başarı ile kurduğu ilişkinin yapısal eşitsizlik nedenleri incelenirken, kültürel ve ekolojik (çevresel) eşitsizliklerin başarılı olma bağlamındaki belirleyici rolü ön plana çıkmaktadır. Bu iki eşitsizlik biçiminin, öğrencinin başarı ile kurduğu maddi ve duygusal bağa vermekte olduğu zarar, okul kurumunun habitusu (yatkınlıklar bütünü) ile devamlılık göstermekte, Willis'in (çev. 2016) çalışmasında karşımıza çıkan enformel (resmi olmayan) kültür kodlarının yeniden üretimi ile de korunmakta ve geleceğe aktarılmaktadır.

Toplumsal köken ve sosyal çevre öğrencilerin eğitim-öğretim yaşamları boyunca tercihlerini şekillendirmelerini, zorunluluklardan sıyrılarak özgürlüğün koşullarında karar verebilmelerini, eğitim-öğretim yaşam ile kurdukları ilişkinin mesafesini belirleyebilmelerini, sosyal çevreden (aile habitusu ve çevreleyen koşullar) edindikleri belirli alışkanlıklar, ön yatkınlıklar ve ön bilgiler (malumatlar) ile eğitim-öğretim başarısına ulaşabilmelerini tayin etmektedir. Bu belirlenimler çerçevesinde aynı eğitim kurumunda aynı koşullar altında, aynı hocalardan ders alan ve aynı rutinelere bağlı olan öğrenciler bütünleşmiş bir grup olmadığı gibi gelecek betimlemeleri de benzer değildir. Bu makalede yer verilen üç ayrı araştırma için de bu belirleme geçerlidir. Bu sembolik ortaklıkların (örneğin gelecek

tasviri/betimlemesi) belirleyiciliğinde oluşan bütünlüşmüş bir gruba ilişkin özdeşlikler ve farklılıklar zemini de bildirilen ve gizlenen özdeşlik ve farklılıklardan oluşmaktadır. Bourdieu ve Passeron'un (1979, ev. 2014) alışmasında öğrencilerin üniversite yaşamları boyunca özlem duydukları geleceğin betimlemesinde tüm öğrenciler için bildirilen bir özdeşlik söz konusu iken burjuva sınıfının üniversite eğitimindeki sayıca fazlalığı ve üniversite yaşamının entelektüel normlarını belirleyiciliği ise gizlenen özdeşlik normudur. Bu durum Willis'in (ev. 2016) alışmasında işçi sınıfı ğrencilerinin bir gelecek betimlemesinin bulunmamasına, belirlenmiş bir geleceğin kabulüne yani işçi çocuğu olarak işçi olmaya devam etmelerine tekabül etmektedir. İşçi sınıfı ailelerinin üyesi olan öğrenciler için aile habitusunda (ailenin yatınlıklar bütünü) ğrenilen sınıfsal pratikler, edinilen eğilimler okul habitusunda devamlılık gösterebilmektedir. Böylelikle aile kurumundan devralınan miras okul kurumu habitusunda da geçerliliğini korumaya devam etmektedir. Burada belirleyici olan aileden edinilen mirasın (pratikler ve yatınlıklar/eğilimler mirası) okul habitusunda devamlılık gösterebilmesi ile okul habitusunun aile habitusu ile uyum sağlayabilme ve birbirlerini tamamlayabilme potansiyelidir. Bourdieu'nun (1990) habitus (yatınlıklar bütünü) kavramı bu ilişkiselliği işaret etmektedir. Bourdieu ve Passeron'a (1979 ev. 2014) göre aile habitusunda edinilen ön yatınlıklar (predispositions) ve ön bilgiler (prior knowledge) kültürel-toplumsal eşitsizliklerin okul kurumu içerisinde devamlılığını sağlayacak yapılardır. Böylelikle işçi sınıfı ğrencilerinin okula getirdiği ön yatınlıklar ve ön bilgilerin okulda devamlılık göstermesi ile okul kurumu sadece biçimsel eşitlikler ve sembolik ortaklıklar zemini üzerinden kendisini kurmaktadır. Örneğin, Willis'i (ev. 2016) alışmasında Bourdieu ve Passeron'un (1979, ev. 2014) tartışmaya açtığı tercihlerin zorunluluklardan kurtularak, özgürce deneyimlenmesi işçi sınıfı çocukların sahip olduğu sınıfsal habitusun (yatınlıklar bütünü) bir ön yatınlığı ve ön bilgisi değildir. Dolayısı ile bu ön yatınlık ve ön bilgi yokluğunun saptamasından ve çözümünden uzak olan bir pedagojik yapı, okulu eşitsizlikleri kuran bir kurum olarak değil, yok sayan bir kurum olarak tasarlama eğilimindedir. Örneğin, Willis (ev. 2016) işçi sınıfı çocuklarının seçimlerini sorgulama zorundalığını, seçimlerinin tek sorumlularının kendileri olduğu bilgisinden bağımsız olmadığını tartışmaktadır. İşçi çocuklarının başarısızlıklarının nedeni de yine kendileridir. Seçimlerinin ve başarısızlıklarının asıl sorumlusu kendileri olan işçi çocukları böylelikle toplumsal yağılama mekanizmalarının dışında kalamazlar, hesap vermekle kendilerini yükümlü tutan bir pedagojik yaklaşımın parçasıdırlar. Willis'in (ev. 2016) alışmasında işçi sınıfı çocukları bu yükümlülüklerden kendi sınıfsal habituslarının (yatınlıklar bütünü) ürettiği kültürel, sosyal kodlar ve pratikler (eylem) aracılığı ile kurtulmaya çalışırken, aynı zamanda yükümlülükler ağının yeniden üreticisi olmaktadırlar. Fordham ve Ogbu'nun (1986) alışmasında ise gelecek betimlemesini mümkün kılan koşullar başarı için verilen mücadele ve ait olunan kimlik tarafından dışlanmamanın koşullarını oluşturabilmektir. Siyahi ğrenciler arasında akademik başarı ortaklaşılan bir duygular ağını temsil etmemektedir. Böyle bir ortaklaşmanın kurulamaması toplumsal ve kültürel eşitsizlik biçimleri ve okuldaki temsiliyetleri ile ilişkilidir. Örneğin, siyahi öğrenciler eğitim yaşamları boyunca kendileri için geçerli olan iş

tavanı gibi bir engelin varlığına ilişkin bir ön bilgi ile hareket etmektedirler. Siyahi öğrencilerin sahip olduğu bu ön bilgiler (malumatlar), Fordham ve Ogbu'nun (1986) belirtmiş olduğu kolektif bir statü hareketlilik (mobilité) sisteminin işleyişinin önemli parçasıdır. Çünkü hareketlilik (mobilité) sisteminin işleyiş kodları beyazlık kültürün kodları doğrultusunda düzenlenmektedir. Siyahilerin sahip olduğu ön bilgiler bu bilgiyi içerir ve dolayısı ile kendilerini var olan hareketlilik (mobilité) sisteminin eşit bileşenleri olarak görmemektedirler. Okul kurumu habitusu (yatkinlikler bütünü) siyahi öğrencilerin sahip olduğu ön bilgileri (malumatları) devam ettirir nitelikte işlediğinde eşitsizlik düzlemi pekişmiş olmaktadır. Bu üç çalışmada öğrencilerin gelecek betimlemelerindeki farklılaşma toplumsal köken ve sosyal çevrenin belirleyiciliğinde şekillenirken öğretim süreçlerinde ise biçimsel eşitlik biçimlerinin ve sembolik ortaklıkların varlığı birçok eşitsizliği kapatıcı bir rol üstlenmektedir. Bu noktada okul kurumu habitusu, eşitsizlik biçimlerini kendi yapısında ürettiği ve muhafaza ettiği pratikler (eylem) ve yatkinlik üzerinden devamlı kılmaktadır. Bu devamlılığın diğer bileşenleri ise sosyal çevre ve aile habitusuna ait pratikler (eylem) ve yatkinliklerdir.

Okul başarısı toplumsal köken ve ait olunan sosyal çevrenin etkisinde şekillendiğinden edinilen belirgin alışkanlıklar ve yatkinlikler, öğrenciler için ön bilgiler (malumatlar) ağıdır. Bunlar okul habitusu (yatkinlikler bütünü) içerisinde öğrencilerin yönelimlerini ve tercihlerini belirlerken eğitim-öğretim mirasının oluşumunu ve öğretim süreci içerisinde başka yapılara eklenerek devamlılığı sağlanmaktadır. Bourdieu ve Passeron'un (1979, çev. 2014) bu noktada yaptığı eleştiri eğitim-öğretim sürecinin bu ön yatkinlik ve ön bilgiler ağını göz ardı etmek üzerinden bir konum belirlemesi, böylelikle imtiyaz (ayrıcalıklı) bir başlangıç noktasının eğitim-öğretim süreci içerisinde kendisine yer bulmaktadır. Bu durumun neden olacağı iki yönelim vardır: Öğrencinin sahip olduğu imtiyaz (ayrıcalık) biçimlerinin niteliği doğrultusunda okul ve aktörlerine bağlılık geliştirmesi ya da sosyal çevreden edinilen ayrıcalıkların (imtiyazların) sağlayacağı kolaylıklar doğrultusunda özgür tercihler yapabileceği ve zorunluluklardan muaf bir eğitim-öğretim yaşamıdır. Bu yönelimler Bourdieu ve Passeron'un (1979, çev. 2014) çalışmasında alt sınıftan gelen öğrenciler için öğrenime (tahsile) tutunma pratikleri (eylem), zorunluluklar doğrultusunda öğrenim ile kurulan akılcı (rasyonel) bağ ve gerçekçi bir yaşam projesine yönelik tercihler olarak kendini gösterirken burjuva sınıfı için zorunluluklardan sıyrılmış özgür tercihler ve entelektüel derinliğe yönelim şeklinde gerçekleşmektedir. Willis'in (çev. 2016) çalışmasında ise işçi sınıfı çocuklarının öznel yükselmesi olarak düşünülen enformel alan, onları okul başarısından soyutlama ve akademik başarı için mücadeleden alıkoymakta ve benzer bir öznel yükselme pratiği burjuva sınıfı için ise akademik başarının merkezinde konumlanmasını sağlamaktadır. Enformel grup, işçi sınıfı çocuklarının kendi yaşamları üzerinde söz sahibi olma ve bir özgürleşme pratiği (eylem) anlamına gelirken bu grup emek güçlerinin iş piyasasında sahip olduğu konuma ilişkin de belirleyici bir durumdadır. Bu belirlenim akademik başarıya ilişkin bir iddiadan da vazgeçmek anlamına gelmektedir. Fordham ve Ogbu'nun (1986) çalışmasında ise akademik başarı ve çaba beyazların tersine siyah öğrenciler için

öncelikle verili bir yapı değil, duygusal bir mesafe ve uyumsuzluk ile yaklaşılan ve sınanan bir durumdur. Akademik başarı ve çabanın bir imtiyaz (ayrıcalık) biçimi ve beyazlara ait bir alan oluşuna ilişkin ön kabul ile siyah öğrenciler kendilerini ve akranlarını entelektüel başarıdan kaçınmaya özendirilmektedirler. Akademik başarı için verilen mücadelenin siyahlar için beyaz olma/beyaz gibi davranma anlamları vardır. Beyazlara ait olarak düşündükleri bu davranış biçimlerinden kaçınmak için kolektif bir kimlik ve muhalif kültürel referans kodlarını barındıran kurgusal bir akrabalık bağı oluşturulmaktadır. Bu bağ ile siyahlar eğitime erişimde kendilerine sunulan olanakların yetersizliği, iş tavanı engeli, okul habitusu (yatkinlikler bütünü) içerisinde farklı uygulamalara maruz kalmalarına cevaben kendilerini bu işleyişin dışında tutacağını düşündükleri bir kurgusal akrabalık bağı ve kapalı kimlik algısı ile okuldan ve akademik başarı için mücadele koşullarından kendilerini yalıtılmaktadırlar.

Willis'e (çev. 2016) göre orta sınıf ailelerin çocukları orta sınıfa özgü işlere yerleştiklerinde, bu yerleşimin orta sınıfa özgü nedenleri dışında da nedenlerin olduğuna yönelik bir kurgu vardır ve toplumun geri kalan kesimlerinin bu süreçteki rolleri sorgulanmaktadır. Bu noktada kritik olan orta sınıf ailelerin çocuklarının zorunluluklardan sıyrılmış ve özgür tercihlerde bulunabilme koşullarının ayrıcalığıyla (imtiyazıyla) entelektüel bir yönelimin deneyimlendiği yaşamlara sahip olmalarıdır. Bu yaşam farklı sosyal sınıflar ile temas halinde olan ve çoklu entelektüel biçimlerin yer alabildiği bir yaşamdır. Dolayısı ile orta sınıf ailelerin çocuklarının tercihlerini çevreleyen sosyal çevreler hem başarı hem de başarısızlıklarının açıklayıcı nedenleri olabilmektedirler. Diğer yandan, işçi sınıfı ailelerin çocuklarının işçi sınıfı işlere yerleşmelerini açıklamak onların bu durumun önüne neden geçemedikleri ile gerçekleşmektedir. İşçi sınıfı çocuklarının zorunluluklardan sıyrılarak öğretim süreçlerine ve mesleki yönelimlerine ilişkin özgür tercihlerde bulunma olanaklarının olmayışı sürekli sorguladıkları bir seçim yapma pratiği (uygulaması) içine onları yerleştirmektedir. Bu durum Bourdieu ve Passeron'un (1979, çev. 2014) çalışmasında alt sosyal çevre ve toplumsal kökene ait olan öğrenciler; Fordham ve Ogbu'nun (1986) çalışmasında ise siyahlar için geçerlidir. Seçim yapmanın tüm sorumluluğunu üstlenmek zorunda kalan toplumsal sınıflar, seçimlerinden dolayı kendilerini her zaman yargılanma konumunda bulmaktadırlar. Diğer yandan orta sınıf, burjuva kesimi ya da beyazların ayrıcalıklı (imtiyazlı) yaşam biçimleri onları kısıtlı bir seçim cenderesine sıkıştırmazken toplumsal yargılanma mekanizmalarının da dışında tutmaktadır. Toplumun kendilerine uygun gördüğü yargılanma alanlarına sürüklenen öğrenciler, bir direniş biçimi olarak görünen, kendilerinin bu katılımını devam ettiren kültürel referans kodları, kimlik yapıları ve kurgusal ağlar oluşturmaktadır.

Sonuç olarak, kültürel-toplumsal eşitsizlik ve ayrıcalık (imtiyaz) biçimleri okul habitusu (yatkinlikler bütünü) içinde devamlılık gösterdiğinde serbest bir kültürün içinde dolanmayı ve bir entelektüel serüvenin peşinden gitmeyi kısıtlamakta, yaratıcılık barındırmayan bir öğrencilik durumunun devamını olanaklı kılmakta, öğrenime (tahsile) tutunma deneyimlerini farklılaştırmakta, tercihlerinin sorumluluğunu alma ve sonuçlarına katlanma zorunlulukları doğurmakta, toplumsal



köken ve sosyal çevrenin belirleyiciliğinde oluşan yüklerin, endişelerin, duyguların oluşum evrenine (mahalline) dönüşmektedir.

### Kaynakça

- Atkinson, W. (2011). From sociological fictions to social fictions: some Bourdieusian reflections on the concepts of 'institutional habitus' and 'family habitus. *British Journal of Sociology of Education*, 32(3), 331-347. doi: 10.1080/01425692.2011.559337
- Bourdieu, P., and Passeron, J. C. (1979). *The inheritors: French students and their relation to culture*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Bourdieu, P. (1990). *The logic of practice*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Bourdieu, P., and Passeron, J. C. (1990). *Reproduction in education, society and culture*. London: Sage Publications.
- Bourdieu, P. ve Passeron, J. C. (2014). *Varisler: Öğrenciler ve kültür* [The inheritors: French students and their relation to culture.]. (A. Sümer ve L. Ünsaldı Çev.). Ankara: Heretik Yayınları. (1964)
- Bourdieu, P. ve Passeron, J. C. (2015). *Yeniden üretim: Eğitim sistemine ilişkin bir teorinin ilkeleri* [Reproduction in education, society and culture]. (A. Sümer, L. Ünsaldı ve Ö. Akkaya, Çev.). Ankara: Heretik Yayınları. (1990)
- Calhoun, C. (2000). Pierre Bourdieu. In G. Ritzer (Ed.), *The blackwell companion to major social theorists* (pp. 274-310). MA, USA: Blackwell Publishing.
- Calhoun, C. (2014). Bourdieu sosyolojisinin ana hatları [Pierre Bourdieu]. (G. Çeğin, A. Arlı, E. Göker ve Ü. Tatlıcan, Çev.). *Ocak ve zanaat: Pierre Bourdieu derlemesi* içinde (ss. 77-129). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Fordham, S., and Ogbu, J. (1986). Black students' school success: Coping with the "burden of 'acting white.'" *Urban Review*, 18(3), 176-206.
- Ingram, N. (2009). Working-class boys, educational success and the misrecognition of working-class culture. *British Journal of Sociology of Education*, 30(4), 421-434. doi: 10.1080/01425690902954604
- Jenkins, R. (1992). *Pierre Bourdieu*. Londra: Routledge.
- Jaeggi, R. (2009). *What is (good) institution?* Retrieved from [https://www.philosophie.hu-berlin.de/de/lehrebereiche/jaeggi/mitarbeiter/jaeggi\\_rahel/RJWhat%20is%20a%20-good-%20institution.pdf](https://www.philosophie.hu-berlin.de/de/lehrebereiche/jaeggi/mitarbeiter/jaeggi_rahel/RJWhat%20is%20a%20-good-%20institution.pdf)

- Reay, D., David, M., and Ball, S. (2001). Making a difference? Institutional habituses and higher education choice. *Sociological Research Online*, 5(4). Retrieved from <http://www.socresonline.org.uk/5/4/reay.html>
- Wacquant, L. (2014). Pierre Bourdieu: Hayatı, eserleri ve entelektüel gelişimi [Pierre Bourdieu]. (G. eğin, A. Arlı, E. Gker ve . Tathıcan, ev.). *Ocak ve zanaat: Pierre Bourdieu derlemesi* içinde (ss. 53-76). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Willis, P. (2016). *İşçiliği ğrenmek: Sınıf, işçilik ve eğitim: İşçi çocukları nasıl işçi oluyor?* [Learning to labour: how working class kids get working class jobs]. (F. D. Elhseyini, ev.). Ankara: Heretik Yayınları. (1981)



## An Evaluation of the Role of School Institution in the Reproduction of Cultural-Social Inequalities and of Privileges

ARTICLE TYPE	Received Date	Accepted Date	Published Date
Review Article	07.27.2019	03.28.2020	04.01.2020

**Duygun Göktürk** <sup>1</sup>  
Middle East Technical University

**Eren Ağın** <sup>2</sup>  
Ministry of National Education

### Abstract

This study aims to examine the effects of institutional habitus on education in the context of cultural and social inequalities. Cultural and social inequalities, shaped by the determinants of social origin and social environment, are maintained within the school as an institutional structure. The school includes participation and certain types of behaviors formed under the influence of normative structures; has public influence, legitimacy and recognition; and as a stable structure is based on certain internal working mechanisms and assets. This article examines how forms of cultural and social inequality deepen within the school habitus, and how they become invisible through formal equality in the acquisition of knowledge and in the context of symbolic partnership. This study is based on three major texts: Pierre Bourdieu and Jean-Claude Passeron's "The Inheritors: French Students and Their Relations to Culture", Paul Willis's "Learning to Labour: How Working-Class Kids Get Working Class Jobs", and Signithia Fordham and John U. Ogbu's "Black Students' School Success: Coping with the Burden of Acting White." This study reveals how social and cultural inequalities are reproduced within the school habitus through the determination of professional preferences based on students' class, cultural habitus and reference codes, and informal group identities.

**Keywords:** Cultural-social inequality, institutional habitus, reproduction, Pierre Bourdieu, Jean-Claude Passeron, Paul Willis, Signithia Fordham and John Ogbu.

<sup>1</sup>Corresponding Author: Assist. Prof. Dr., Faculty of Education, Department of Educational Sciences, E-mail: dgokturk@metu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-0184-6326>

<sup>2</sup>Dr., Ahmet Andıçen Secondary School, E-mail: erenagin@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8497-2197>

### **Purpose and Significance**

This study aims to examine the effects of institutional habitus on education in the context of cultural and social inequalities. Cultural inequalities, shaped by the determinants of social origin and social environment, are maintained through multiple forms of structures, practices, and dispositions within the school which is conceived as an institutional structure in this article. The school as an institution includes participation and certain types of behaviors formed under the influence of normative structures; has public influence, legitimacy and recognition; and as a stable structure is based on certain internal working mechanisms and assets (Jaeggi, 2009). The school as an important part of social reality and as a site to make certain mechanisms of power permanent, plays a central role in the production, continuity and reproduction of cultural and social inequalities. This article examines how different forms of cultural and social inequality structures deepen within the school habitus, and how they become invisible through formal equality forms in the acquisition of knowledge and in the context of symbolic relations. In this vein, in order to extend all these issues and debates on cultural and social inequalities, this study is based on three major texts which are: Pierre Bourdieu and Jean-Claude Passeron's "The Inheritors: French Students and Their Relations to Culture," as ethnographic studies Paul Willis's "Learning to Labour: How Working-Class Kids Get Working Class Jobs", and Signithia Fordham and John U. Ogbu's "Black Students' School Success: Coping with the Burden of Acting White".

School as an institution has influence, legitimacy and recognition in public sphere; is based on internal dependence and functioning mechanisms; includes certain pathological forms and modes of operation; and grasps particular forms of behaviors and participation models that are defined by normative principles. Based on the conceptualization of school as an institutional structure, the significance of this article is to expose the pathologies of school and to understand its constitutive effects in knowledge production, distributions of authority, power, and privilege forms in society. In placing the school at the center of this article, we aim to distance it from a priori configurations which are mostly known as a stable, legitimate, and just social system and are guided by structures and practices based on the normative demands of society. Acknowledging the persistent patterns of legitimacy, authority and inequality in school, our overriding hypothesis is that the school does not reduce to a set of stable propositions but rather requires a critical intervention to map how it as an institution communicates with diverse locations, social and cultural terrains in society. In this vein, the concept of institutional habitus will be used in this article to capture the role of school in the transmission of practices, dispositions as part of structured structures into structuring structures, in another saying in the reproduction of social and cultural inequalities. Therefore these two questions are central to our position: What roles does the school play and positions does it hold in the reproduction of cultural and social inequalities and privileges? How can we generate a coherent understanding of the practices, dispositions, modes of transmission and pathologies that are produced and

established within the scope and limits of the school habitus as an institutional structure?

In this article, institutional habitus is used as a theoretical frame to capture how the school plays a pivotal role in the transformation of structured structures into the structuring structures through the certain forms of behavioral models, practices and dispositions configured by historical, cultural and social structures and normative elements of society. In “The Logic of Practice”, Bourdieu (1990) defines the concept of habitus as follows:

Systems of durable, transposable dispositions, structured structures predisposed to function as structuring structures, that is, as principles which generate and organize practices and representations that can be objectively adapted to their outcomes without presupposing a conscious aiming at ends or an express mastery of the operations necessary in order to attain them. Objectively “regulated” and “regular” without being in any way the product of obedience to rules, they can be collectively orchestrated without being the product of the organizing action of a conductor. The concept is essential for this article since it enables us to move beyond the limits of a priori approaches in understanding the school structure with collaborating responsive and responsible epistemic forms and practices. In this vein, we need a full acknowledgement of institutional practices, tendencies which are integral to and producer of social and cultural inequalities (p. 53).

In its definition, Bourdieu argues that practices are determined neither by individual dispositions, nor by supra-individual structures. Therefore, habitus can be considered as a product of the individual and the collective together (Calhoun, 2000). In understanding of habitus, it is necessary to pay attention to the rigorous nature of practice, the constructive formulation it embodies and transfers to future. Along the transfer, social actors internalize the “structured structures” and play a role in their transformation to “structuring structures” (Bourdieu, 1990, p. 53). This formulation:

Ensured the active presence of past experience, which, deposited in each organism in the forms of schemes of perception, thought and action, tend to guarantee the “correctness” of practices and their constancy over time, more reliably than all formal rules and explicit norms (Bourdieu, 1990, p. 54).

In their study, Reay, David and Ball (2001) extend the concept to institutional habitus which “have a history and have been established over time. Institutional habitus therefore capable of change but by dint of their collective nature are less fluid than individual habitus” (Reay et. al, para. 1.3). In this study, we propose that the nature of institutional habitus embodies the active presence of past and collective experiences that formulate perceptions, perspectives and the “correct forms” of practices. These practices are deposited in and activated through schools which, in the long run, constitute persistent patterns of inequality regimes. In addition, according to

Bourdieu and Passeron (trans. 2014), the transformation of structured structures into the structuring structures is combined with the practices and tendencies of the families, thereby ensures the continuity of cultural and social privileges.

### **Discussion and Conclusion**

Based on the three major texts in the field of education, this study reveals in what ways and through which structural instruments social and cultural inequalities are reproduced within the school habitus over the determination of professional preferences based on students' social class, cultural habitus, informal group identities, and cultural reference codes. While these three texts basically address the multifaceted analysis of inequalities and injustices that students are part of along their school life, the discussion they extends is about how the social and cultural structures deepen wide-ranging inequalities and injustices in society and how practices and structures of inequality are maintained and sustained in the school and family institutions. In this vein, this study aimed to reveal the central conceptual forms, practices and dispositions in school that shadow reasons behind having different forms of access to education and different hierarchical positions in society. It also provides an analysis of how a structural ignorance of social inequalities and indifference is a hegemonic structure in the field of education.

The work of Pierre Bourdieu and Jean-Claude Passeron, on the one hand monitors the diverse forms of indifference cultivated by the school institution toward social and cultural inequalities and injustices, on the other hand formulates certain conceptual forms/concepts that dislocate the reason mechanisms in explaining social and cultural inequalities and privileged forms in society. In sum, social and cultural inequalities produced by and exist in school and family habitus provide certain forms of traceable and untraceable privilege forms to individuals and might designate a secure starting point in life with a certain privileged future. In Paul Willis's ethnographic study, this corresponds to the absence of a certain description of a future plan, so the acceptance of a priori defined future, which is getting working class jobs as working class kids. In Fordham and Ogbu's (1986) study, the conditions that make it possible to define a certain future plan is the modes of struggle students engaged in along their school life without being excluded by the community and communal identity they belong to. In these three studies, the differentiation of students' future plans is shaped by the determinants of social origin and social environment and the existence of formal forms of equality and symbolic relations in school life play a central role in shadowing diverse forms of inequalities and privileges produced and reproduced by the education system. All in all, the school habitus maintains social and cultural inequalities through the practices and dispositions; then transforms them into structuring structures with collaborating the social origin, social environment and family habitus.



### Yayın-Editörler Kurulları ve Önemli Tarihleri (1968-2019)

	Yıl	Cilt	Sayı	Yayın Yılı	Sayfa Sayısı	Makale Sayısı	Yayın-Editörler Kurulları ve Önemli Tarihler
1	1968	1	1-4	1968	285	24	“ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ DERGİSİ” adıyla yayınlanmaya başlıyor. Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Hamide Topçuoğlu (Başkan), Prof. Dr. Yaşar Karayalçın, Doç. Dr. Ali Naim İnan, Doç. Dr. Recep Doksat, Asis. Mahmut Tezcan (Yayın Komisyonu Sekreteri)
2	1969	2	1-4	1970	224	19	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Bülent Nuri Esen (Başkan), Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu, Doç. Dr. Şefik Uysal, Doç. Dr. Recep Doksat, Asis. Dr. Esin Konanç (Yayın Komisyonu Sekreteri)
3	1970	3	1-4	1971	147	9	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu (Başkan) Prof. Dr. Bülent Nuri Esen, Doç. Dr. Şefik Uysal, Doç. Dr. Gülseren Günçe, Asis. Dr. Esin Konanç (Yayın Komisyonu Sekreteri)
4	1971	4	1-4	1972	173	11	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu (Başkan) Prof. Dr. Talat Konuk, Doç. Dr. Hasan Ali Koçer, Doç. Dr. Ziya Bursalıoğlu, Asis. Cahit Kavcar (Yayın Komisyonu Sekreteri)
5	1972	5	1-2	1972	287	15	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu (Başkan), Prof. Dr. Talat Konuk, Doç. Dr. Hasan Ali Koçer, Doç. Dr. Ziya Bursalıoğlu, Asis.

							Cahit Kavcar (Yayın Komisyonu Sekreteri)
6	1972	5	3-4	1973	227	12	Yayın Komisyonu: Prof. Kenan Akyüz (Başkan), Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu, Prof. Dr. Talat Konuk, Doç. Dr. Hasan Ali Koçer, Doç. Dr. Ziya Bursalıoğlu, Asis. Cahit Kavcar (Yayın Komisyonu Sekreteri)
7	1973	6	1-4	1974	155	7	Yayın Komisyonu: Prof. Kenan Akyüz (Başkan), Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu, Prof. Dr. Talat Konuk, Doç. Dr. Hasan Ali Koçer, Doç. Dr. Engin Geçtan, Asis. Bekir Onur (Yayın Komisyonu Sekreteri)
8	1974	7	1-4	1975	435	23	Yayın Komisyonu: Prof. Kenan Akyüz (Başkan), Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu, Prof. Dr. Talat Konuk, Doç. Dr. Hasan Ali Koçer, Doç. Dr. Engin Geçtan, Asis. Bekir Onur-Asis. Murat Katoğlu (Yayın Komisyonu Sekreteri)
9	1975	8	1-4	1976	528	22	ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ'NİN ONUNCU YILINA ARMAĞAN (1965-1975), Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları No: 58, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi 10. Yıl Yayınları No: 2. Sayı: Yazılmamış Yayın Komisyonu: Prof. Kenan Akyüz (Başkan), Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu, Prof. Dr. Talat Konuk, Doç. Dr. Hasan Ali Koçer, Doç. Dr. Engin Geçtan, Asis. Murat Katoğlu (Yayın Komisyonu Sekreteri)
10	1976	9	1-4	1977	507	31	Yayın Komisyonu: Prof. Kenan Akyüz (Başkan), Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu, Prof. Dr. Talat Konuk, Doç. Dr. S. Çetin Özöğlü, Doç. Dr.



							Niyazi Karasar, Asis. Murat Katoğlu (Yayın Komisyonu Sekreteri)
11	1977	10	1-4	1978	287	17	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Fatma Varış (Başkan), Prof. Dr. Hıfzı Doğan, Doç. Dr. Yahya Akyüz, Doç. Dr. İlhan Akhun, Doç. Dr. Niyazi Karasar, Asis. Dr. Mehmet Ali Kısakürek (Yayın Komisyonu Sekreteri)
12	1978	11	1-2	19?	304	23	DERGİDE CİLT 10 OLARAK YAZILMIŞ, CİLT 11'DİR. Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Fatma Varış (Başkan), Prof. Dr. Hıfzı Doğan, Doç. Dr. Yahya Akyüz, Doç. Dr. İlhan Akhun, Doç. Dr. Niyazi Karasar, Asis. Dr. Mehmet Ali Kısakürek (Yayın Komisyonu Sekreteri)
13	1979	12	1-4	1980	243	19	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Fatma Varış (Başkan), Prof. Dr. Hıfzı Doğan, Doç. Dr. Yahya Akyüz, Doç. Dr. İlhan Akhun, Doç. Dr. Niyazi Karasar, Asis. Dr. Mahmut Tandoğan (Yayın Komisyonu Sekreteri)
14	1980	13	1-2	1981	485	32	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Engin Geçtan (Başkan), Prof. Dr. Yahya Akyüz, Doç. Dr. Cahit Kavcar, Doç. Dr. İbrahim Ethem Başaran, Doç. Dr. Mahmut Tezcan, Dr. Bekir Onur (Yayın Komisyonu Sekreteri)
15	1981	14	1-2	19?	351	27	ATATÜRK'ÜN DOĞUMUNUN 100. YILINA ARMAĞAN Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Engin Geçtan (Başkan), Prof. Dr. Yahya Akyüz, Doç. Dr. Cahit Kavcar, Doç. Dr. İbrahim Ethem Başaran, Doç. Dr. Mahmut Tezcan, Dr.

							Bekir Onur (Yayın Komisyonu Sekreteri)
16	1982	15	1	1982	440	36	İBNİ SİNA ARMAĞANI Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Başkan), Prof. Dr. Engin Geçtan, Doç. Dr. Cahit Kavcar, Doç. Dr. İbrahim Ethem Başaran, Doç. Dr. Mahmut Tezcan, Dr. Alişan Hızal (Yayın Komisyonu Sekreteri)
17	1982	15	2	1982	368	30	“ANKARA ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ” ADIYLA YAYINLANMAYA DEVAM EDİLİYOR. Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Başkan), Prof. Dr. Engin Geçtan, Doç. Dr. Cahit Kavcar, Doç. Dr. İbrahim Ethem Başaran, Doç. Dr. Mahmut Tezcan, Doç. Dr. Alişan Hızal (Yayın Komisyonu Sekreteri)
18	1983	16	1	1983	617	44	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Başkan), Prof. Dr. Engin Geçtan, Doç. Dr. Cahit Kavcar, Doç. Dr. İbrahim Ethem Başaran, Doç. Dr. Mahmut Tezcan, Doç. Dr. Alişan Hızal (Yayın Komisyonu Sekreteri)
19	1983	16	2	1984	408	28	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Başkan), Prof. Dr. Engin Geçtan, Doç. Dr. Cahit Kavcar, Doç. Dr. İbrahim Ethem Başaran, Doç. Dr. Mahmut Tezcan, Doç. Dr. Alişan Hızal (Yayın Komisyonu Sekreteri)
20	1984	17	1-2	1985	474	32	Yayın Komitesi: Doç. Dr. Mehmet A. Kısakürek (Başkan), Prof. Dr. Engin Geçtan, Prof. Dr. Yahya Akyüz, Doç. Dr. Mahmut Âdem, Doç. Dr. Cahit Kavcar.

21	1985	18	1-2	1986	167	16	Yayın Komitesi Başkanı: Doç. Dr. Mehmet A. Kısakürek (Başkan), Prof. Dr. Engin Geçtan, Prof. Dr. Yahya Akyüz, Doç. Dr. Mahmut Âdem, Doç. Dr. Cahit Kavcar.
22	1986	19	1-2	1987	319	25	Yayın Komitesi: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Başkan) Doç. Dr. Esin Konanç, Doç. Dr. Cahit Kavcar, Doç. Dr. Doğan Çağlar, Dr. Ali Balcı (Yayın Komitesi Sekreteri)
23	1987	20	1-2	1988	404	28	Yayın Komitesi: Doç. Dr. Mine Tan (Başkan), Doç. Dr. Yıldız Kuzgun, Doç. Dr. Tanju Gürkan, Y. Doç. Dr. Ali Balcı (Yayın Komitesi Sekreteri)
24	1988	21	1-2	1988	543	36	Yayın Komitesi: Doç. Dr. Mine Tan (Başkan), Doç. Dr. Yıldız Kuzgun, Doç. Dr. Tanju Gürkan, Y. Doç. Dr. Ali Balcı (Yayın Komitesi Sekreteri)
25	1989	22	1	1990	528	33	Yayın Komitesi: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Prof. Dr. Saffet Bilhan, Prof. Dr. Enise Kantemir, Ar. Gör Kubilay Gök (Yayın Komitesi Sekreteri)
26	1989	22	2	1990	529- 892	20	Yayın Komitesi: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Prof. Dr. Saffet Bilhan, Prof. Dr. Enise Kantemir, Ar. Gör. Kubilay Gök (Yayın Komisyonu Sekreteri)
27	1990	23	1	1991	394	20	Yayın Komitesi: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Prof. Dr. Saffet Bilhan, Prof. Dr. Enise Kantemir, Ar. Gör. Harun Özcan (Yayın Komisyonu Sekreteri)
28	1990	23	2	1991	395- 825	27	Yayın Komitesi: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran

							(Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Prof. Dr. Saffet Bilhan, Prof. Dr. Enise Kantemir, Ar. Gör. Harun Özcan (Yayın Komisyonu Sekreteri)
29	1991	24	1	1992	269	23	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Prof. Dr. Saffet Bilhan, Prof. Dr. Enise Kantemir, Ar. Gör. Harun Özcan (Yayın Komisyonu Sekreteri)
30	1991	24	2	1992	271-871	44	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Prof. Dr. Saffet Bilhan, Prof. Dr. Enise Kantemir, Ar. Gör. Harun Özcan (Yayın Komisyonu Sekreteri)
31	1992	25	1	1993	320	21	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Doç. Dr. Serap Ayhan, Y. Doç. Dr. İsmail Doğan, Ar. Gör. Harun Özcan (Yayın Komisyonu Sekreteri)
32	1992	25	2	1993	321-848	36	Yayın Komisyonu: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Doç. Dr. Serap Ayhan, Y. Doç. Dr. İsmail Doğan, Ar. Gör. Harun Özcan (Yayın Komisyonu Sekreteri)
33	1993	26	1	1995	334	30	AHMET YESEVİ'YE ARMAĞAN Yayıma Hazırlayan: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Doç. Dr. Serap Ayhan, Y. Doç. Dr. Ali Şahinkesen, Y. Doç. Dr. İsmail Doğan, Ar. Gör. Harun Özcan (Yayın Komisyonu Sekreteri)
34	1993	26	2	1995	335-670	22	Yayıma Hazırlayan: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Doç. Dr. Serap

							Ayhan, Y. Doç. Dr. Ali Şahinkesen, Y. Doç. Dr. İsmail Doğan, Ar. Gör. Harun Özcan (Yayın Komisyonu Sekreteri)
35	1994	27	1	1995	467	26	Yayıma Hazırlayan: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Doç. Dr. Serap Ayhan, Y. Doç. Dr. İsmail Doğan, Ar. Gör. Şener Büyüköztürk (Yayın Komisyonu Sekreteri)
36	1994	27	2	1997	469-997	36	ISSN 1301-3718 NUMARASI İLE YAYINLANMAYA BAŞLIYOR. Yayıma Hazırlayan: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Doç. Dr. Serap Ayhan, Y. Doç. Dr. İsmail Doğan, Ar. Gör. Şener Büyüköztürk (Yayın Komisyonu Sekreteri)
37	1995	28	1	1997	79	8	FAKÜLTE KURULU KARARIYLA ULUSAL HAKEMLİ DERGİ (29.05.1995 TARİH, 118/555 SAYILI KARAR) Dergide hakemli olduğu belirtilmiyor Yayıma Hazırlayan: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Doç. Dr. Serap Ayhan, Y. Doç. Dr. İsmail Doğan, Ar. Gör. Şener Büyüköztürk (Yayın Komisyonu Sekreteri)
38	1995	28	2	1997	81-359	19	Dergide hakemli olduğu belirtilmiyor Yayıma Hazırlayan: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Doç. Dr. Serap Ayhan, Y. Doç. Dr. İsmail Doğan, Ar. Gör. Şener Büyüköztürk

							(Yayın Komisyonu Sekreteri)
39	1996	29	1	1997	119	8	Dergide hakemli olduğu belirtilmiyor. Yayıma Hazırlayan: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Başkan), Prof. Dr. Bekir Onur, Doç. Dr. Serap Ayhan, Y. Doç. Dr. İsmail Doğan, Ar. Gör. Şener Büyükoztürk (Yayın Komisyonu Sekreteri)
40	1997	30	1	1997	282	14	DERGİDE HAKEMLİ OLDUĞU BELİRTİLİYOR, HAKEM LİSTESİ YOK. Yayıma Hazırlayan: Prof. Dr. Yıldız Kuzgun (Başkan), Prof. Dr. Serap Ayhan, Doç. Dr. Bülbin Sucuoğlu, Doç. Dr. Sedat Sever, Dr. Işıl Ünal, Ar. Gör. Dr. Tevhide Kargın (Yayın Komisyonu Sekreteri)
41	1998	31	1	2000	192	8	Editör ve hakemli olduğu yazılmamış, hakem listesi yok
42	1999	32	1-2	2001	350	23	DERGİNİN HAKEMLİ OLDUĞU BELİRTİLİYOR, HAKEM LİSTESİ YOK. Yayın Komisyonu Başkanı: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Başkan), Y. Doç. Dr. Müge Artar, Doç. Dr. Hayat Boz, Doç. Dr. Nesrin Kale, Doç. Dr. Sema Kaner, Doç. Dr. Sedat Sever, Doç. Dr. Bülbin Sucuoğlu, Ar. Gör. Rafet Aydın – Ar. Gör. Ömay Çokluk (Yayın Komisyonu Sekreteri)
43	2000	33	1-2	2002	182	16	DANIŞMA KURULU, HAKEM LİSTESİ VAR. DERGİ BOYUTU BÜYÜK OLARAK YAYINLANMAYA BAŞLANIYOR. Editörler Kurulu: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Baş Editör), Prof. Dr. Sema Kaner (Editör

							Yardımcısı), Doç. Dr. Sedat Sever (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Bülbin Sucuoğlu, Doç. Dr. Hayat Boz, Doç. Dr. Necla Tural, Y. Doç. Dr. Müge Artar, Ar. Gör. Rafet Aydın – Ar. Gör. Ömay Çokluk (Yayın Komisyonu Sekreteri)
44	2001	34	1-2	2002	148	14	MAKALELERDE TÜRKÇE ÖZET VE İNGİLİZCE ÖZET (ABSTRACT) YAYIMLANMAYA BAŞLIYOR. DERGİ BOYUTU BÜYÜK. Editörler Kurulu: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Baş Editör), Prof. Dr. Sema Kaner (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Sedat Sever (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Bülbin Sucuoğlu, Doç. Dr. Hayat Boz, Doç. Dr. Necla Tural, Y. Doç. Dr. Müge Artar, Ar. Gör. Rafet Aydın (Yayın Komisyonu Sekreteri)
45	2002	35	1-2	2003	212	16	ÖZETLERLE BİRLİKTE ANAHTAR SÖZCÜKLER (TÜRKÇE VE İNGİLİZCE) KONULMAYA BAŞLIYOR. DERGİ BOYUTU BÜYÜK. Editörler Kurulu: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Baş Editör), Prof. Dr. Sema Kaner (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Sedat Sever (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Bülbin Sucuoğlu, Doç. Dr. Hayat Boz, Doç. Dr. Necla Tural, Y. Doç. Dr. Müge Artar, Ar. Gör. Rafet Aydın (Yayın Komisyonu Sekreteri)
46	2003	36	1-2	2004	198	17	DERGİ BOYUTU BÜYÜK. Editörler Kurulu: Prof. Dr. Sedat Sever (Baş Editör), Prof. Dr. Bülbin Sucuoğlu (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Nejla Kurul Tural (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Nilgün

							Köklü, Doç. Dr. Hayat Boz, Doç. Dr. Ayşe Çakır İlhan, Y. Doç. Dr. Müge Artar, Y. Doç. Dr. Suat Pektaş, Ar. Gör. Faruk Şimşek – Ar. Gör. Canan Aslan (Yayın Komisyonu Sekreteri)
47	2004	37	1	[2004]	165	8	ULAKBİM TR DİZİN'DE DİZİNLENMEYE BAŞLANIYOR. İÇİNDEKİLER, İNGİLİZCE OLARAK DA YAYINLANMAYA BAŞLANIYOR. DERGİ BOYUTUNDA NORMAL BÜYÜKLÜĞE DÖNÜLÜYOR. Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Prof. Dr. Bülbin Sucuoğlu (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Nejla Kurul Tural (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Nilgün Köklü, Doç. Dr. Hayat Boz, Doç. Dr. Ayşe Çakır İlhan, Y. Doç. Dr. Müge Artar, Y. Doç. Dr. Suat Pektaş, Ar. Gör. Rafet Aydın - Ar. Gör. Faruk Şimşek (Dergi Sekreteri)
48	2004	37	2	[2004]	187	10	Makale başlıkları İngilizce verilmeye başlandı. Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Doç. Dr. Ayşe Çakır İlhan (Editör Yardımcısı), Y. Doç. Dr. Funda Acarlar (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Hayat Boz, Y. Doç. Dr. Suat Pektaş, Y. Doç. Dr. Yasemin Kepenekci, Ar. Gör. Dr. Melike Türkan Bağlı, Ar. Gör. Rafet Aydın (Dergi Sekreteri)
49	2005	38	1	[2005]	188	9	GENİŞ İNGİLİZCE ÖZET (SUMMARY) KONULMAYA BAŞLANIYOR. Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör),



							Doç. Dr. Ayşe Çakır İlhan (Editör Yardımcısı), Y. Doç. Dr. Funda Acarlar (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Hayat Boz, Y. Doç. Dr. Suat Pektaş, Y. Doç. Dr. Yasemin Kepenekci, Y. Doç. Dr. Deniz Deryakulu, Dr. Melike Türkan Bağlı, Ar. Gör. Rafet Aydın (Dergi Sekreteri)
50	2005	38	2	[2005]	205	10	DOAJ'DA DA DİZİNLENMEYE BAŞLIYOR. Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Doç. Dr. Ayşe Çakır İlhan (Editör Yardımcısı), Y. Doç. Dr. Funda Acarlar (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Hayat Boz, Y. Doç. Dr. Deniz Deryakulu, Y. Doç. Dr. Suat Pektaş, Y. Doç. Dr. Yasemin Kepenekci, Dr. Melike Türkan Bağlı, Ar. Gör. Rafet Aydın (Dergi Sekreteri)
51	2006	39	1	[2006]	168	9	Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Doç. Dr. Ayşe Çakır İlhan (Editör Yardımcısı), Y. Doç. Dr. Funda Acarlar (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Hayat Boz, Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Doç. Dr. Yasemin Kepenekci, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. Deniz Deryakulu, Dr. Melike Türkan Bağlı, Ar. Gör. Rafet Aydın (Dergi Sekreteri)
52	2006	39	2	[2006]	243	10	Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Doç. Dr. Ayşe Çakır İlhan (Editör Yardımcısı), Y. Doç. Dr. Funda Acarlar (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Hayat Boz, Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Doç. Dr. Yasemin Kepenekci, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç.

							Dr. Deniz Deryakulu, Dr. Melike Türkan Bağlı, Ar. Gör. Rafet Aydın (Dergi Sekreteri)
53	2007	40	1	[2007]	294	12	Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Doç. Dr. Funda Acarlar (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Deniz Deryakulu (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Hayat Boz, Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Doç. Dr. Yasemin Kepenekci, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Dr. Melike Türkan Bağlı, Ar. Gör. Rafet Aydın (Dergi Sekreteri)
54	2007	40	2	[2007]	356	15	Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Doç. Dr. Funda Acarlar (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Deniz Deryakulu (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Hayat Boz, Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Doç. Dr. Yasemin Kepenekci, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Dr. Melike Türkan Bağlı, Ar. Gör. Rafet Aydın – Ar. Gör. Ümüt Akagündüz (Dergi Sekreteri)
55	2008	41	1	[2008]	368	17	Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Doç. Dr. Deniz Deryakulu (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Yasemin Kepenekci (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Seher Sevim, Y. Doç. Dr. Melike Türkan Bağlı, Y. Doç. Dr. Berrin Baydık, Ar. Gör. Ümüt Akagündüz – Ar. Gör. Gökhan Duman (Dergi Sekreteri)

56	2008	41	2	[2008]	332	14	Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Doç. Dr. Deniz Deryakulu (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Yasemin Kepenekci (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Seher Sevim, Y. Doç. Dr. Melike Türkan Bağlı, Y. Doç. Dr. Berrin Baydık, Ar. Gör. Ümüt Akagündüz – Ar. Gör. Gökhan Duman (Dergi Sekreteri)
57	2008	41	Özel	[2008]	344	21	Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Doç. Dr. Deniz Deryakulu (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Yasemin Kepenekci (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Seher Sevim, Y. Doç. Dr. Melike Türkan Bağlı, Y. Doç. Dr. Berrin Baydık, Ar. Gör. Ümüt Akagündüz – Ar. Gör. Gökhan Duman (Dergi Sekreteri)
58	2009	42	1	[2009]	482	22	Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Doç. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Seher Sevim, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Melike Türkan Bağlı, Y. Doç. Dr. Berrin Baydık, Öğ. Gör. Özlem Çakır Balta, Ar. Gör. Ümüt Akagündüz – Ar. Gör. Gökhan Duman (Dergi Sekreteri)

59	2009	42	2	[2009]	309	13	Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Doç. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Seher Sevim, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Melike Türkan Bağlı, Y. Doç. Dr. Berrin Baydık, Öğ. Gör. Dr. Özlem Çakır, Ar. Gör. Gökhan Duman (Dergi Sekreteri)
60	2010	43	1	[2010]	251	10	Editörler Kurulu: Doç. Dr. Sinan Olkun (Baş Editör), Doç. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Seher Sevim, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Melike Türkan Bağlı, Y. Doç. Dr. Berrin Baydık, Öğ. Gör. Dr. Özlem Çakır, Ar. Gör. Aliye Erdem (Dergi Sekreteri)
61	2010	43	2	[2010]	171	7	ASOS INDEX, PROQUEST POLITICAL SCIENCE JOURNALS, EBSCO HOST'TA DA DİZİNLENİYOR Editörler Kurulu: Doç. Dr. İsmail Güven (Baş Editör), Doç. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Seher Sevim, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Melike Türkan Bağlı, Y. Doç. Dr. Berrin Baydık, Öğ. Gör. Dr. Özlem Çakır, Ar. Gör. Dr. Müge Şen, Ar. Gör.

							Aliye Erdem (Dergi Sekreteri)
62	2011	44	1	2011	256	7	<p>Editörler Kurulu: Doç. Dr. İsmail Güven (Baş Editör), Doç. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Editör Yardımcısı), (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Doç. Dr. Fatma Bıkmaz, Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Doç. Dr. Seher Sevim, Doç. Dr. Serap Nazlı, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Melike Türkan Bağlı, Y. Doç. Dr. Berrin Baydık, Öğ. Gör. Dr. Özlem Çakır, Ar. Gör. Dr. Müge Şen, Ar. Gör. Aliye Erdem (Dergi Sekreteri)</p>
63	2011	44	2	2011	270	11	<p>Editörler Kurulu: Doç. Dr. İsmail Güven (Baş Editör), Doç. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Doç. Dr. Fatma Bıkmaz, Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Doç. Dr. Serap Nazlı, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Melike Türkan Bağlı, Y. Doç. Dr. Berrin Baydık, Öğ. Gör. Dr. Özlem Çakır, Ar. Gör. Dr. Müge Şen, Ar. Gör. Aliye Erdem (Dergi Sekreteri)</p>
64	2012	45	1	2012	355	15	<p>ERA'DA DİZİNLENMEYE BAŞLANIYOR  Editörler Kurulu: Doç. Dr. İsmail Güven (Baş Editör), Prof. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Doç.</p>

							Dr. Fatma Bıkmaz, Doç. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Doç. Dr. Serap Nazlı, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Melike Türkan Bağlı, Y. Doç. Dr. Berrin Baydık, Öğ. Gör. Dr. Özlem Çakır, Ar. Gör. Dr. Müge Şen, Ar. Gör. Aliye Erdem (Dergi Sekreteri)
65	2012	45	2	2013	334	15	Editörler Kurulu: Doç. Dr. İsmail Güven (Baş Editör), Prof. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Doç. Dr. Fatma Bıkmaz, Doç. Dr. Serap Nazlı, Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. Berrin Baydık, Öğ. Gör. Dr. Özlem Çakır, Ar. Gör. Dr. Müge Şen, Ar. Gör. Dr. Aliye Erdem (Dergi Sekreteri)
66	2013	46	1	2013	448	20	Editörler Kurulu: Doç. Dr. İsmail Güven (Baş Editör), Prof. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Doç. Dr. Fatma Bıkmaz, Doç. Dr. Serap Nazlı, Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Doç. Dr. Berrin Baydık, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. Özlem Çakır, Ar. Gör. Dr. Müge Şen, Ar. Gör. Dr. Aliye Erdem (Dergi Sekreteri)
67	2013	46	2	2014	441	21	Editörler Kurulu: Doç. Dr. İsmail Güven (Baş Editör), Prof. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Editör

							Yardımcısı), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Doç. Dr. Fatma Bıkmaz, Doç. Dr. Serap Nazlı, Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Doç. Dr. Berrin Baydık, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Öğ. Gör. Dr. Özlem Çakır, Ar. Gör. Dr. Müge Şen, Ar. Gör. Dr. Aliye Erdem (Dergi Sekreteri)
68	2014	47	1	2014	457	20	Editörler Kurulu: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Baş Editör), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Doç. Dr. Fatma Bıkmaz, Doç. Dr. Şakir Çınkır, Doç. Dr. Serap Nazlı, Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Y. Doç. Dr. Özlem Çakır, Ar. Gör. Ece Koçer-Ar. Gör. Alper Yetkiner (Dergi Sekreteri)
69	2014	47	2	2014	336	15	Editörler Kurulu: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Baş Editör), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Prof. Dr. Fatma Bıkmaz, Prof. Dr. Serap Nazlı, Doç. Dr. Şakir Çınkır, Doç. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Y. Doç. Dr. Cem Babadoğan, Y. Doç. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Y. Doç. Dr. Özlem Çakır, Ar. Gör. Ece Koçer-Ar. Gör. Alper Yetkiner (Dergi Sekreteri)
70	2015	48	1	2016	254	11	Editörler Kurulu: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Baş Editör), Doç. Dr. Ayfer Alper (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Doç. Dr. Serap Nazlı, Doç. Dr. Dilek Acer, Doç. Dr. Şakir Çınkır, Doç. Dr. Hatice

							Bakkaloğlu, Doç. Dr. Ayşe Okvuran, Doç. Dr. Özlem Çakır, Y. Doç. Dr. Ebru Aylar, Y. Doç. Dr. Suzan Beyza Kaptı, Y. Doç. Dr. Ege Akgün, Ar. Gör. Ece Koçer-Ar. Gör. Alper Yetkiner (Dergi Sekreteri) E ISSN 2458-8342 NUMARASIYLA BU SAYI ELEKTRONİK ORTAMDA YAYINLANMAYA BAŞLANIYOR. ÖNCEKİ SAYILAR TARANARAK ELEKTRONİK ORTAMA KONULUYOR. DERGİ DOI ÖN EKİ: DOI. 10.501/Egifak
71	2015	48	2	2016	236	11	EUROPEAN REFERENCE INDEX FOR THE HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES'TA (ERIHPLUS) DİZİNLENİYOR. DOAJ'DAN ÇIKIYOR. Editörler Kurulu: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Baş Editör), Doç. Dr. Ayfer Alper (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Doç. Dr. Serap Nazlı, Doç. Dr. Dilek Acer, Doç. Dr. Şakir Çinkır, Doç. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Doç. Dr. Özlem Çakır, Y. Doç. Dr. Ebru Aylar, Y. Doç. Dr. Suzan Beyza Kaptı, Y. Doç. Dr. Ege Akgün, Ar. Gör. Ece Koçer-Ar. Gör. Alper Yetkiner (Dergi Sekreteri)
72	2016	49	1	2016	212	9	SOBİAD'DA (SOSYAL BİLİMLER ARAŞTIRMALARI DERNEĞİ) DİZİNLENMEYE BAŞLIYOR. Editörler Kurulu: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Baş



							Editör), Doç. Dr. Ayfer Alper (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Doç. Dr. Şakir Çınkır, Doç. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Doç. Dr. İlhan Yalçın, Doç. Dr. Ayşe Okvuran, Doç. Dr. Özlem Çakır, Y. Doç. Dr. Ebru Aylar, Y. Doç. Dr. Suzan Beyza Kaptı, Y. Doç. Dr. Ege Akgün, Ar. Gör. Ece Koçer-Ar. Gör. Alper Yetkiner (Dergi Sekreteri)
74	2016	49	2	2017	213-330	5	THIS JOURNAL AND ITS METADATA ARE LICENCED UNDER CREATIVE COMMONS CC BY NC-ND OLARAK YAYINLANMAYA BAŞLANIYOR. Editörler Kurulu: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Baş Editör), Doç. Dr. Ayfer Alper (Editör Yardımcısı), Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Doç. Dr. Şakir Çınkır, Doç. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Doç. Dr. İlhan Yalçın, Doç. Dr. Ayşe Okvuran, Doç. Dr. Özlem Çakır, Y. Doç. Dr. Ebru Aylar, Y. Doç. Dr. Suzan Beyza Kaptı, Y. Doç. Dr. Ege Akgün, Ar. Gör. Ece Koçer-Ar. Gör. Alper Yetkiner (Dergi Sekreteri)
74	2017	50	1	2017	256	9	MAKALELERDE YAZARLARIN ORCID NUMARALARI YAYINLANMAYA BAŞLANIYOR. Editörler Kurulu: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Baş Editör), Doç. Dr. Ayfer Alper (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Şakir Çınkır, Doç. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Doç. Dr. İlhan Yalçın, Doç. Dr. Ayşe Okvuran, Y. Doç. Dr. Ebru Aylar, Y. Doç. Dr.

							Suzan Beyza Kaptı, Y. Doç. Dr. Ege Akgün, Ar. Gör. Ece Koçer-Ar. Gör. Alper Yetkiner (Dergi Sekreteri)
75	2017	50	2	2017	286	10	Editörler Kurulu: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Baş Editör), Doç. Dr. Ömay Çokluk Bökeoğlu (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Şakir Çınkır, Doç. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Doç. Dr. İlhan Yalçın, Doç. Dr. Ayşe Okvuran, Doç. Dr. Fatma Mızıkacı, Y. Doç. Dr. Ebru Aylar, Y. Doç. Dr. Ege Akgün, Ar. Gör. Dr. Deniz Tuğçe Özmen (İngilizce Editörü), Ar. Gör. Bilge Nur Güldenoğlu (Türkçe Editörü), Ar. Gör. Ece Koçer-Ar. Gör. Ahmet Kaysılı (Dergi Sekreteri)
76	2018	51	1	2018	231	9	GENİŞ İNGİLİZCE ÖZET (SUMMARY) GENİŞLETİLİYOR (1500 SÖZCÜK). ULAKBİM DERGİPARK'TA ELEKTRONİK OLARAK YAYINLANMAYA BAŞLANIYOR (08.01.2018) YILDA İKİ SAYI YAYINLANIRKEN ÜÇ SAYI YAYINLANMAYA BAŞLIYOR. Editörler Kurulu: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Baş Editör), Doç. Dr. Ömay Çokluk Bökeoğlu (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. İlhan Yalçın, Doç. Dr. Ayşe Okvuran, Doç. Dr. Fatma Mızıkacı, Dr. Öğretim Üyesi Ebru Aylar, Dr. Öğretim Üyesi Ege Akgün, Ar. Gör.

							Dr. Deniz Tuğçe Özmen (İngilizce Editörü), Ar. Gör. Bilge Nur Güldenoğlu (Türkçe Editörü), Ar. Gör. Ece Koçer (Dergi Sekreteri), Ar. Gör. Ahmet Kaysılı (Dergi Sekreteri), Ar. Gör. Ömer Kamış (Mizanpaj), Ar. Gör. Muharrem Şengül (Mizanpaj)
77	2018	51	2	2018	261	9	Editörler Kurulu: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Baş Editör), Doç. Dr. Ömay Çokluk Bökeoğlu (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. İlhan Yalçın, Doç. Dr. Ayşe Okvuran, Doç. Dr. Fatma Mızıkacı, Dr. Öğretim Üyesi Ebru Aylar, Dr. Öğretim Üyesi Ege Akgün, Ar. Gör. Dr. Seher Yalçın, Öğ. Gör. Dr. Ece Özdoğan Özbal, Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül Bayraktar (İngilizce Editörü), Ar. Gör. Ahmet Kaysılı (İngilizce Editörü), Ar. Gör. Bilge Nur Güldenoğlu (Türkçe Editörü), Öğ. Gör. Dilek Doğan (Web Sayfası Teknik Destek), Ar. Gör. Ömer Kamış (Mizanpaj), Ar. Gör. Muharrem Şengül (Mizanpaj)
78	2018	51	3	2018	235	9	Editörler Kurulu: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Baş Editör), Doç. Dr. Ömay Çokluk Bökeoğlu (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. İlhan Yalçın, Doç. Dr. Ayşe Okvuran, Doç. Dr. Fatma Mızıkacı, Dr. Öğretim Üyesi Ebru Aylar, Dr. Öğretim Üyesi Ege Akgün, Ar. Gör. Dr. Seher Yalçın, Öğ. Gör. Dr. Ece Özdoğan

							Özbal, Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül Bayraktar (İngilizce Editörü), Ar. Gör. Ahmet Kaysılı (İngilizce Editörü), Ar. Gör. Bilge Nur Güldenoğlu (Türkçe Editörü), Öğ. Gör. Dilek Doğan (Web Sayfası Teknik Destek), Ar. Gör. Kübra Babacan (Dergi Sekreteri), Ar. Gör. Ömer Kamış (Mizanpaj), Ar. Gör. Muharrem Şengül (Mizanpaj)
79	2019	52	1	2019	299	10	Editörler Kurulu: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Baş Editör), Doç. Dr. Ömay Çokluk Bökeoğlu (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. İlhan Yalçın, Doç. Dr. Ayşe Okvuran, Doç. Dr. Fatma Mızıkacı, Doç. Dr. M. İkbal Yetişir, Doç. Dr. Seher Yalçın, Doç. Dr. Ege Akgün, Dr. Öğretim Üyesi Ebru Aylar, Öğ. Gör. Dr. Ece Özdoğan Özbal, Ar. Gör. Kübra Babacan (Dergi Sekreteri), Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül Bayraktar (İngilizce Editörü), Ar. Gör. Ahmet Kaysılı (İngilizce Editörü), Ar. Gör. Bilge Nur Güldenoğlu (Türkçe Editörü), Öğ. Gör. Dr. Dilek Doğan – Ö. Gör. Ayhan Arslan (Web Sayfası Teknik Destek), Ar. Gör. Ömer Kamış (Mizanpaj), Ar. Gör. Muharrem Şengül (Mizanpaj)
80	2019	52	2	2019	355 (299- 654)	12	Editörler Kurulu: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Baş Editör), Doç. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. İlhan Yalçın, Doç. Dr. Ayşe Okvuran, Doç. Dr. Fatma Mızıkacı, Doç. Dr. M. İkbal Yetişir, Doç. Dr. Seher

							Yalçın, Doç. Dr. Ege Akgün, Dr. Öğretim Üyesi Ebru Aylar, Öğ. Gör. Dr. Ece Özdoğan Özbal, Ar. Gör. Kübra Babacan (Dergi Sekreteri), Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül Bayraktar (İngilizce Editörü), Ar. Gör. Ahmet Kaysılı (İngilizce Editörü), Ar. Gör. Bilge Nur Güldenoğlu (Türkçe Editörü), Öğ. Gör. Dr. Dilek Doğan – Ör. Gör. Ayhan Arslan (Web Sayfası Teknik Destek), Ar. Gör. Ömer Kamış (Mizanpaj), Ar. Gör. Muharrem Şengül (Mizanpaj)
81	2019	52	3	2019	355 (655-1010)	12	Editörler Kurulu: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Baş Editör), Doç. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. Seher Yalçın (Editör Yardımcısı), Öğ. Gör. Dr. Ece Özdoğan Özbal (Editör Yardımcısı), Doç. Dr. İlhan Yalçın, Doç. Dr. Ayşe Okvuran, Doç. Dr. Fatma Mızıkacı, Doç. Dr. M. İkbâl Yetişir, Doç. Dr. Ege Akgün, Dr. Öğretim Üyesi Ebru Aylar, Ar. Gör. Kübra Babacan (Dergi Sekreteri), Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül Bayraktar (İngilizce Editörü), Ar. Gör. Ahmet Kaysılı (İngilizce Editörü), Ar. Gör. Bilge Nur Güldenoğlu (Türkçe Editörü), Öğ. Gör. Dr. Dilek Doğan – Ör. Gör. Ayhan Arslan (Web Sayfası Teknik Destek), Ar. Gör. Ömer Kamış (Mizanpaj), Ar. Gör. Muharrem Şengül (Mizanpaj)



## Editorial Boards and Important Dates (1968-2019)

	Year	Volume	Issue	Publication Year	Number of Pages	Number of Articles	EDITORIAL BOARDS AND IMPORTANT DATES
1	1968	1	1-4	1968	285	24	STARTED PUBLISHING UNDER “ANKARA UNIVERSITY JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATION”. Editorial Board: Prof. Dr. Hamide Topçuoğlu (Chief), Prof. Dr. Yaşar Karayalçın, Assoc. Prof. Dr. Ali Naim İnan, Assoc. Prof. Dr. Recep Doksat, Res. Asisst. Mahmut Tezcan (Editorial Board Secretary)
2	1969	2	1-4	1970	224	19	Editorial Board: Prof. Dr. Bülent Nuri Esen (Chief), Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu, Assoc. Prof. Dr. Şefik Uysal, Assoc. Prof. Dr. Recep Doksat, Res. Asisst. Dr. Esin Konanç (Editorial Board Secretary)
3	1970	3	1-4	1971	147	9	Editorial Board: Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu (Chief) Prof. Dr. Bülent Nuri Esen, Assoc. Prof. Dr. Şefik Uysal, Assoc. Prof. Dr. Gülseren Günçe, Res. Asisst. Dr. Esin Konanç (Editorial Board Secretary)
4	1971	4	1-4	1972	173	11	Editorial Board: Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu (Chief) Prof. Dr. Talat Konuk, Assoc. Prof. Dr. Hasan Ali Koçer, Assoc. Prof. Dr. Ziya Bursalıoğlu, Res. Asisst. Cahit Kavcar (Editorial Board Secretary)
5	1972	5	1-2	1972	287	15	Editorial Board: Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu (Chief) Prof. Dr. Talat Konuk, Assoc. Prof. Dr. Hasan Ali Koçer, Assoc. Prof. Dr. Ziya Bursalıoğlu, Res. Asisst. Cahit Kavcar (Editorial Board Secretary)
6	1972	5	3-4	1973	227	12	Editorial Board: Prof. Kenan Akyüz (Chief), Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu, Prof. Dr. Talat Konuk, Assoc. Prof. Dr. Hasan Ali Koçer, Assoc. Prof. Dr. Ziya Bursalıoğlu, Res. Asisst. Cahit Kavcar (Editorial Board Secretary)
7	1973	6	1-4	1974	155	7	Editorial Board: Prof. Kenan Akyüz (Chief), Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu, Prof.

							Dr. Talat Konuk, Assoc. Prof. Dr. Hasan Ali Koçer, Assoc. Prof. Dr. Engin Geçtan, Res. Asisst. Bekir Onur (Editorial Board Secretary)
8	1974	7	1-4	1975	435	23	Editorial Board: Prof. Kenan Akyüz (Chief), Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu, Prof. Dr. Talat Konuk, Assoc. Prof. Dr. Hasan Ali Koçer, Assoc. Prof. Dr. Engin Geçtan, Res. Asisst. Bekir Onur - Res. Asisst. Murat Katoğlu (Editorial Board Secretary)
9	1975	8	1-4	1976	528	22	GIFT FOR THE 10TH ANNIVERSARY OF ANKARA UNIVERSITY FACULTY OF EDUCATION (1965-1975), Ankara University Faculty of Education Publications Vol: 58, Ankara University Faculty of Education 10. Year Publications Vol: 2. Issue: Not written. Editorial Board: Prof. Kenan Akyüz (Chief), Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu, Prof. Dr. Talat Konuk, Assoc. Prof. Dr. Hasan Ali Koçer, Assoc. Prof. Dr. Engin Geçtan, Res. Asisst. Murat Katoğlu (Editorial Board Secretary)
10	1976	9	1-4	1977	507	31	Editorial Board: Prof. Kenan Akyüz (Chief), Prof. Dr. Cemal Mihçioğlu, Prof. Dr. Talat Konuk, Assoc. Prof. Dr. S. Çetin Özoğlu, Assoc. Prof. Dr. Niyazi Karasar, Res. Asisst. Murat Katoğlu (Editorial Board Secretary)
11	1977	10	1-4	1978	287	17	Editorial Board: Prof. Dr. Fatma Varış (Chief), Prof. Dr. Hıfzı Doğan, Assoc. Prof. Dr. Yahya Akyüz, Assoc. Prof. Dr. İlhan Akhun, Assoc. Prof. Dr. Niyazi Karasar, Res. Asisst. Dr. Mehmet Ali Kısakürek (Editorial Board Secretary)
12	1978	11	1-2	19?	304	23	VOLUME IS WRITTEN AS 10 BY MISTAKE, BUT IT IS VOLUME 11. Editorial Board: Prof. Dr. Fatma Varış (Chief), Prof. Dr. Hıfzı Doğan, Assoc. Prof. Dr. Yahya Akyüz, Assoc. Prof. Dr. İlhan Akhun, Assoc. Prof. Dr. Niyazi Karasar, Res. Asisst. Dr. Mehmet Ali Kısakürek (Editorial Board Secretary)
13	1979	12	1-4	1980	243	19	Editorial Board: Prof. Dr. Fatma Varış (Chief), Prof. Dr. Hıfzı Doğan, Assoc. Prof. Dr. Yahya Akyüz, Assoc. Prof. Dr. İlhan Akhun, Assoc. Prof. Dr. Niyazi

							Karasar, Res. Asisst. Dr. Mahmut Tandoğan (Editorial Board Secretary)
14	1980	13	1-2	1981	485	32	Editorial Board: Prof. Dr. Engin Geçtan (Chief), Prof. Dr. Yahya Akyüz, Assoc. Prof. Dr. Cahit Kavcar, Assoc. Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran, Assoc. Prof. Dr. Mahmut Tezcan, Dr. Bekir Onur (Editorial Board Secretary)
15	1981	14	1-2	19?	351	27	A GIFT FOR 100. YEAR OF ATATURK'S BIRTH. Editorial Board: Prof. Dr. Engin Geçtan (Chief), Prof. Dr. Yahya Akyüz, Assoc. Prof. Dr. Cahit Kavcar, Assoc. Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran, Assoc. Prof. Dr. Mahmut Tezcan, Dr. Bekir Onur (Editorial Board Secretary)
16	1982	15	1	1982	440	36	A GIFT FOR IBN-I SINA Editorial Board: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Chief), Prof. Dr. Engin Geçtan, Assoc. Prof. Dr. Cahit Kavcar, Assoc. Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran, Assoc. Prof. Dr. Mahmut Tezcan, Dr. Alişan Hızal (Editorial Board Secretary)
17	1982	15	2	1982	368	30	CONTINUING TO BE PUBLISHED IN THE TITLE OF "ANKARA UNIVERSITY FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES". Editorial Board: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Chief), Prof. Dr. Engin Geçtan, Assoc. Prof. Dr. Cahit Kavcar, Assoc. Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran, Assoc. Prof. Dr. Mahmut Tezcan, Assoc. Prof. Dr. Alişan Hızal (Editorial Board Secretary)
18	1983	16	1	1983	617	44	Editorial Board: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Chief), Prof. Dr. Engin Geçtan, Assoc. Prof. Dr. Cahit Kavcar, Assoc. Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran, Assoc. Prof. Dr. Mahmut Tezcan, Assoc. Prof. Dr. Alişan Hızal (Editorial Board Secretary)
19	1983	16	2	1984	408	28	Editorial Board: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Chief), Prof. Dr. Engin Geçtan, Assoc. Prof. Dr. Cahit Kavcar, Assoc. Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran, Assoc. Prof. Dr. Mahmut Tezcan, Assoc. Prof. Dr. Alişan Hızal (Editorial Board Secretary)
20	1984	17	1-2	1985	474	32	Editorial Board: Doç. Dr. Mehmet A. Kısakürek (Chief), Prof. Dr. Engin Geçtan, Prof. Dr. Yahya Akyüz, Assoc.



							Prof. Dr. Mahmut Âdem, Assoc. Prof. Dr. Cahit Kavcar.
21	1985	18	1-2	1986	167	16	Editorial Board: Doç. Dr. Mehmet A. Kısakürek (Chief), Prof. Dr. Engin Geçtan, Prof. Dr. Yahya Akyüz, Assoc. Prof. Dr. Mahmut Âdem, Assoc. Prof. Dr. Cahit Kavcar.
22	1986	19	1-2	1987	319	25	Editorial Board: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Chief) Assoc. Prof. Dr. Esin Konaç, Assoc. Prof. Dr. Cahit Kavcar, Assoc. Prof. Dr. Doğan Çağlar, Dr. Ali Balcı (Editorial Board Secretary) (Editorial Board Secretary)
23	1987	20	1-2	1988	404	28	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Mine Tan (Chief), Assoc. Prof. Dr. Yıldız Kuzgun, Assoc. Prof. Dr. Tanju Gürkan, Asst. Prof. Dr. Ali Balcı (Editorial Board Secretary)
24	1988	21	1-2	1988	543	36	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Mine Tan (Chief), Assoc. Prof. Dr. Yıldız Kuzgun, Assoc. Prof. Dr. Tanju Gürkan, Asst. Prof. Dr. Ali Balcı (Editorial Board Secretary)
25	1989	22	1	1990	528	33	Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur, Prof. Dr. Saffet Bilhan, Prof. Dr. Enise Kantemir, Res. Asisst. Kubilay Gök (Editorial Board Secretary)
26	1989	22	2	1990	529-892	20	Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur, Prof. Dr. Saffet Bilhan, Prof. Dr. Enise Kantemir, Res. Asisst. Kubilay Gök (Editorial Board Secretary)
27	1990	23	1	1991	394	20	Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur, Prof. Dr. Saffet Bilhan, Prof. Dr. Enise Kantemir, Res. Asisst. Harun Özcan (Editorial Board Secretary)
28	1990	23	2	1991	395-825	27	Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur, Prof. Dr. Saffet Bilhan, Prof. Dr. Enise Kantemir, Res. Asisst. Harun Özcan (Editorial Board Secretary)
29	1991	24	1	1992	269	23	Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur, Prof. Dr. Saffet Bilhan, Prof. Dr. Enise Kantemir, Res. Asisst. Harun Özcan (Editorial Board Secretary)

30	1991	24	2	1992	271-871	44	Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur, Prof. Dr. Saffet Bilhan, Prof. Dr. Enise Kantemir, Res. Asisst. Harun Özcan (Editorial Board Secretary)
31	1992	25	1	1993	320	21	Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur, Assoc. Prof. Dr. Serap Ayhan, Asst. Prof. Dr. İsmail Doğan, Res. Asisst. Harun Özcan (Editorial Board Secretary)
32	1992	25	2	1993	321-848	36	Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur, Assoc. Prof. Dr. Serap Ayhan, Asst. Prof. Dr. İsmail Doğan, Res. Asisst. Harun Özcan (Editorial Board Secretary)
33	1993	26	1	1995	334	30	GIFT FOR AHMET YESEVI Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Assoc. Prof. Dr. Serap Ayhan, Asst. Prof. Dr. Ali Şahinkesen, Asst. Prof. Dr. İsmail Doğan, Res. Asisst. Harun Özcan (Editorial Board Secretary)
34	1993	26	2	1995	335-670	22	Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Assoc. Prof. Dr. Serap Ayhan, Asst. Prof. Dr. Ali Şahinkesen, Asst. Prof. Dr. İsmail Doğan, Res. Asisst. Harun Özcan (Editorial Board Secretary)
35	1994	27	1	1995	467	26	Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur, Assoc. Prof. Dr. Serap Ayhan, Asst. Prof. Dr. İsmail Doğan, Res. Asisst. Şener Büyüköztürk (Editorial Board Secretary)
36	1994	27	2	1997	469-997	36	STARTED TO BE PUBLISHED WITH THE NUMBER OF ISSN 1301-3718 Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur, Assoc. Prof. Dr. Serap Ayhan, Asst. Prof. Dr. İsmail Doğan, Res. Asisst. Şener Büyüköztürk (Editorial Board Secretary)
37	1995	28	1	1997	79	8	NATIONAL PERR-REVIEWED JOURNAL BY FACULTY BOARD DECISION FAKÜLTE KURULU KARARIYLA ULUSAL HAKEMLİ DERGİ (DECISION NO: 118/555; DATE: 29.05.1995) The journal is not stated as a peer-reviewed journal. Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur,

							Assoc. Prof. Dr. Serap Ayhan, Asst. Prof. Dr. İsmail Doğan, Res. Asisst. Şener Büyüköztürk (Editorial Board Secretary)
38	1995	28	2	1997	81-359	19	The journal is not stated as a peer-reviewed journal. Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur, Assoc. Prof. Dr. Serap Ayhan, Asst. Prof. Dr. İsmail Doğan, Res. Asisst. Şener Büyüköztürk (Editorial Board Secretary)
39	1996	29	1	1997	119	8	The journal is not stated as a peer-reviewed journal. Editorial Board: Prof. Dr. İbrahim Ethem Başaran (Chief), Prof. Dr. Bekir Onur, Assoc. Prof. Dr. Serap Ayhan, Asst. Prof. Dr. İsmail Doğan, Res. Asisst. Şener Büyüköztürk (Editorial Board Secretary)
40	1997	30	1	1997	282	14	THE JOURNAL IS STATED AS A PEER-REVIEWED JOURNAL, BUT THERE IS NO LIST OF REVIEWERS Editorial Board: Prof. Dr. Yıldız Kuzgun (Chief), Prof. Dr. Serap Ayhan, Assoc. Prof. Dr. Bülbin Sucuoğlu, Assoc. Prof. Dr. Sedat Sever, Dr. Işıl Ünal, Res. Asisst. Dr. Tevhide Kargın (Editorial Board Secretary)
41	1998	31	1	2000	192	8	The journal is not stated as a peer-reviewed journal. There is neither an editorial board nor a list of reviewers stated in the journal.
42	1999	32	1-2	2001	350	23	THE JOURNAL IS STATED AS A PEER-REVIEWED JOURNAL, BUT THERE IS NO LIST OF REVIEWERS Editorial Board: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Chief), Asst. Prof. Dr. Müge Artar, Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Assoc. Prof. Dr. Nesrin Kale, Assoc. Prof. Dr. Sema Kaner, Assoc. Prof. Dr. Sedat Sever, Assoc. Prof. Dr. Bülbin Sucuoğlu, Res. Asisst. Rafet Aydın – Res. Asisst. Ömay Çokluk (Editorial Board Secretary)
43	2000	33	1-2	2002	182	16	THERE IS AN ADVISORY BOARD AND A LIST OF REVIEWERS. THE JOURNAL STARTED TO BE PUBLISHED WITH LARGE SCALE. Editorial Board: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Editor in Chief), Prof. Dr. Sema Kaner (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Sedat

							Sever (Assistant Editor), Prof. Dr. Bülbin Sucuoğlu, Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Assoc. Prof. Dr. Necla Tural, Asst. Prof. Dr. Müge Artar, Res. Asist. Rafet Aydın – Res. Asist. Ömay Çokluk (Editorial Board Secretary)
44	2001	34	1-2	2002	148	14	ABSTRACTS PUBLISHED IN ARTICLES (BOTH IN ENGLISH AND IN TURKISH). THE JOURNAL WAS PUBLISHED WITH LARGE SCALE. Editorial Board: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Editor in Chief), Prof. Dr. Sema Kaner (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Sedat Sever (Assistant Editor), Prof. Dr. Bülbin Sucuoğlu, Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Assoc. Prof. Dr. Necla Tural, Asst. Prof. Dr. Müge Artar, Res. Asist. Rafet Aydın (Editorial Board Secretary)
45	2002	35	1-2	2003	212	16	KEYWORDS (TURKISH AND ENGLISH) WRITTEN IN ARTICLES WITH THE ABSTRACTS. THE JOURNAL WAS PUBLISHED WITH LARGE SCALE. Editorial Board: Prof. Dr. Yahya Akyüz (Editor in Chief), Prof. Dr. Sema Kaner (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Sedat Sever (Assistant Editor), Prof. Dr. Bülbin Sucuoğlu, Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Assoc. Prof. Dr. Necla Tural, Asst. Prof. Dr. Müge Artar, Res. Asist. Rafet Aydın (Editorial Board Secretary)
46	2003	36	1-2	2004	198	17	THE JOURNAL WAS PUBLISHED WITH LARGE SCALE. Editorial Board: Prof. Dr. Sedat Sever (Editor in Chief), Prof. Dr. Bülbin Sucuoğlu (Assistant Editor), Prof. Dr. Nejla Kurul Tural (Assistant Editor), Prof. Dr. Nilgün Köklü, Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan, Asst. Prof. Dr. Müge Artar, Asst. Prof. Dr. Suat Pektaş, Res. Asist. Faruk Şimşek – Res. Asist. Canan Aslan (Editorial Board Secretary)
47	2004	37	1	[2004]	165	8	THE JOURNAL STARTED TO BE LISTED IN ULAKBIM TR INDEX. CONTENTS ARE STARTED TO BE PUBLISHED IN ENGLISH. THE JOURNAL WAS PUBLISHED WITH NORMAL SIZE.

							Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Prof. Dr. Bülbin Sucuoğlu (Assistant Editor), Prof. Dr. Nejla Kurul Tural (Assistant Editor), Prof. Dr. Nilgün Köklü, Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan, Asst. Prof. Dr. Müge Artar, Asst. Prof. Dr. Suat Pektaş, Res. Asist. Rafet Aydın - Res. Asist. Faruk Şimşek (Journal Secretary)
48	2004	37	2	[2004]	187	10	Titles of the articles started to be given in English. Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan (Assistant Editor), Asst. Prof. Dr. Funda Acarlar (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Asst. Prof. Dr. Suat Pektaş, Asst. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci, Res. Asist. Dr. Melike Türkan Bağlı, Res. Asist. Rafet Aydın (Journal Secretary)
49	2005	38	1	[2005]	188	9	SUMMARY IN ENGLISH STARTED TO BE WRITTEN WITHIN THE ARTICLES Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan (Assistant Editor), Asst. Prof. Dr. Funda Acarlar (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Asst. Prof. Dr. Suat Pektaş, Asst. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci, Asst. Prof. Dr. Deniz Deryakulu, Res. Asist. Dr. Melike Türkan Bağlı, Res. Asist. Rafet Aydın (Journal Secretary)
50	2005	38	2	[2005]	205	10	THE JOURNAL STARTED TO BE LISTED IN DOAJ INDEX Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan (Assistant Editor), Asst. Prof. Dr. Funda Acarlar (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Asst. Prof. Dr. Suat Pektaş, Asst. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci, Asst. Prof. Dr. Deniz Deryakulu, Res. Asist. Dr. Melike Türkan Bağlı, Res. Asist. Rafet Aydın (Journal Secretary)
51	2006	39	1	[2006]	168	9	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan (Assistant Editor), Asst.

							Prof. Dr. Funda Acarlar (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Assoc. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. Deniz Deryakulu, Dr. Melike Türkan Bağlı, Res. Asisst. Rafet Aydın (Journal Secretary)
52	2006	39	2	[2006]	243	10	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Ayşe Çakır İlhan (Assistant Editor), Asst. Prof. Dr. Funda Acarlar (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Assoc. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. Deniz Deryakulu, Dr. Melike Türkan Bağlı, Res. Asisst. Rafet Aydın (Journal Secretary)
53	2007	40	1	[2007]	294	12	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Funda Acarlar (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Deniz Deryakulu (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Assoc. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Dr. Melike Türkan Bağlı, Res. Asisst. Rafet Aydın (Journal Secretary)
54	2007	40	2	[2007]	356	15	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Funda Acarlar (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Deniz Deryakulu (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Hayat Boz, Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Assoc. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Dr. Melike Türkan Bağlı, Res. Asisst. Rafet Aydın – Res. Asisst. Ümüt Akagündüz (Journal Secretary)
55	2008	41	1	[2008]	368	17	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Deniz Deryakulu (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Seher Sevim, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan

							Bağlı, Asst. Prof. Dr. Berrin Baydık, Res. Asisst. Ümüt Akagündüz – Res. Asisst. Gökhan Duman (Journal Secretary)
56	2008	41	2	[2008]	332	14	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Deniz Deryakulu (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Seher Sevim, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan Bağlı, Asst. Prof. Dr. Berrin Baydık, Res. Asisst. Ümüt Akagündüz – Res. Asisst. Gökhan Duman (Journal Secretary)
57	2008	41	Special Issue	[2008]	344	21	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Deniz Deryakulu (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Seher Sevim, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan Bağlı, Asst. Prof. Dr. Berrin Baydık, Res. Asisst. Ümüt Akagündüz – Res. Asisst. Gökhan Duman (Journal Secretary)
58	2009	42	1	[2009]	482	22	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Seher Sevim, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan Bağlı, Asst. Prof. Dr. Berrin Baydık, Instr. Özlem Çakır Balta, Res. Asisst. Ümüt Akagündüz – Res. Asisst. Gökhan Duman (Journal Secretary)
59	2009	42	2	[2009]	309	13	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Seher Sevim, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan Bağlı, Asst. Prof. Dr. Berrin Baydık, Instr. Özlem Çakır Balta, Res. Asisst. Ümüt

							Akagündüz – Res. Asisst. Gökhan Duman (Journal Secretary)
60	2010	43	1	[2010]	251	10	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. Sinan Olkun (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Kepenekci (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Seher Sevim, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan Bağlı, Asst. Prof. Dr. Berrin Baydık, Instr. Özlem Çakır Balta, Res. Asisst. Aliye Erdem (Journal Secretary)
61	2010	43	2	[2010]	171	7	THE JOURNAL STARTED TO BE LISTED IN ASOS INDEX, PROQUEST POLITICAL SCIENCE JOURNALS, AND EBSCO HOST Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. İsmail Güven (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Seher Sevim, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan Bağlı, Asst. Prof. Dr. Berrin Baydık, Instr. Dr. Özlem Çakır, Res. Asisst. Dr. Müge Şen, Res. Asisst. Aliye Erdem (Journal Secretary)
62	2011	44	1	2011	256	7	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. İsmail Güven (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Assistant Editor), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Assoc. Prof. Dr. Fatma Bıkmaz, Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Assoc. Prof. Dr. Seher Sevim, Assoc. Prof. Dr. Serap Nazlı, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan Bağlı, Asst. Prof. Dr. Berrin Baydık, Instr. Dr. Özlem Çakır, Res. Asisst. Dr. Müge Şen, Res. Asisst. Aliye Erdem (Journal Secretary)
63	2011	44	2	2011	270	11	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. İsmail Güven (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Assistant Editor), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Assoc. Prof. Dr. Fatma Bıkmaz, Assoc. Prof. Dr.



							Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Assoc. Prof. Dr. Serap Nazlı, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan Bağlı, Asst. Prof. Dr. Berrin Baydık, Instr. Dr. Özlem Çakır, Res. Asisst. Dr. Müge Şen, Res. Asisst. Aliye Erdem (Journal Secretary)
64	2012	45	1	2012	355	15	THE JOURNAL STARTED TO BE LISTED IN ERA INDEX Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. İsmail Güven (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Assistant Editor), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Assoc. Prof. Dr. Fatma Bıkmaz, Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Assoc. Prof. Dr. Serap Nazlı, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan Bağlı, Asst. Prof. Dr. Berrin Baydık, Instr. Dr. Özlem Çakır, Res. Asisst. Dr. Müge Şen, Res. Asisst. Aliye Erdem (Journal Secretary)
65	2012	45	2	2013	334	15	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. İsmail Güven (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Assistant Editor), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Assoc. Prof. Dr. Fatma Bıkmaz, Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Serap Nazlı, Assoc. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan Bağlı, Asst. Prof. Dr. Berrin Baydık, Instr. Dr. Özlem Çakır, Res. Asisst. Dr. Müge Şen, Res. Asisst. Aliye Erdem (Journal Secretary)
66	2013	46	1	2013	448	20	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. İsmail Güven (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Assistant Editor), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Assoc. Prof. Dr. Fatma Bıkmaz, Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkrıkçı Demirtaşlı, Serap Nazlı, Assoc. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Assoc. Prof. Dr. Berrin Baydık, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan Bağlı, Asst. Prof. Dr. Özlem Çakır, Res. Asisst. Dr. Müge Şen,

							Res. Asisst. Aliye Erdem (Journal Secretary)
67	2013	46	2	2014	441	21	Editorial Board: Assoc. Prof. Dr. İsmail Güven (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Yasemin Karaman Kepenekci (Assistant Editor), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Assoc. Prof. Dr. Fatma Bıkmaz, Assoc. Prof. Dr. Nükhet Çıkırıkçı Demirtaşlı, Serap Nazlı, Assoc. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Assoc. Prof. Dr. Berrin Baydık, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. Melike Türkan Bağlı, Asst. Prof. Dr. Özlem Çakır, Res. Asisst. Dr. Müge Şen, Res. Asisst. Aliye Erdem (Journal Secretary)
68	2014	47	1	2014	457	20	Editorial Board: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Editor in Chief), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Assoc. Prof. Dr. Fatma Bıkmaz, Assoc. Prof. Dr. Şakir Çınkır, Assoc. Prof. Dr. Serap Nazlı, Assoc. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Asst. Prof. Dr. Özlem Çakır, Res. Asisst. Ece Koçer - Res. Asisst. Alper Yetkiner (Journal Secretary)
69	2014	47	2	2014	336	15	Editorial Board: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Editor in Chief), Prof. Dr. Selahiddin Öğülmüş, Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Assoc. Prof. Dr. Fatma Bıkmaz, Assoc. Prof. Dr. Şakir Çınkır, Assoc. Prof. Dr. Serap Nazlı, Assoc. Prof. Dr. H. Ömer Adıgüzel, Asst. Prof. Dr. Cem Babadoğan, Asst. Prof. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Asst. Prof. Dr. Özlem Çakır, Res. Asisst. Ece Koçer - Res. Asisst. Alper Yetkiner (Journal Secretary)
70	2015	48	1	2016	254	11	Editorial Board: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Ayfer Alper (Assistant Editor), Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Assoc. Prof. Dr. Serap Nazlı, Assoc. Prof. Dr. Dilek Acer, Assoc. Prof. Dr. Şakir Çınkır, Assoc. Prof. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Okvuran, Assoc. Prof. Dr. Özlem Çakır, Asst. Prof. Dr. Ebru Aylar, Asst. Prof. Dr. Suzan Beyza Kaptı, Asst. Prof. Dr. Ege

							Akgün, Res. Asisst. Ece Koçer - Res. Asisst. Alper Yetkiner (Journal Secretary) THE JOURNAL STARTED TO BE PUBLISHED ELECTRONICALLY WITH THE NUMBER OF ISSN 2458-8342 PREVIOUS ISSUES OF THE JOURNAL WERE SCANNED AND STARTED TO BE SHOWN ON THE ELECTRONIC PLATFORM JOURNAL DOI: DOI. 10.501/Egifak
71	2015	48	2	2016	236	11	THE JOURNAL STARTED TO BE LISTED IN EUROPEAN REFERENCE INDEX FOR THE HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCE (ERIHPLUS). NO MORE INDEXED IN DOAJ. Editorial Board: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Ayfer Alper (Assistant Editor), Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Assoc. Prof. Dr. Serap Nazlı, Assoc. Prof. Dr. Dilek Acer, Assoc. Prof. Dr. Şakir Çinkır, Assoc. Prof. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Okvuran, Assoc. Prof. Dr. Özlem Çakır, Asst. Prof. Dr. Ebru Aylar, Asst. Prof. Dr. Suzan Beyza Kaptı, Asst. Prof. Dr. Ege Akgün, Res. Asisst. Ece Koçer - Res. Asisst. Alper Yetkiner (Journal Secretary)
72	2016	49	1	2016	212	9	SOBİAD'DA (SOSYAL BİLİMLER ARAŞTIRMALARI DERNEĞİ) DİZİNLENMEYE BAŞLIYOR. Editorial Board: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Ayfer Alper (Assistant Editor), Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Assoc. Prof. Dr. Şakir Çinkır, Assoc. Prof. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Assoc. Prof. Dr. İlhan Yalçın, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Okvuran, Assoc. Prof. Dr. Özlem Çakır, Asst. Prof. Dr. Ebru Aylar, Asst. Prof. Dr. Suzan Beyza Kaptı, Asst. Prof. Dr. Ege Akgün, Res. Asisst. Ece Koçer - Res. Asisst. Alper Yetkiner (Journal Secretary)
73	2016	49	2	2017	213-330	5	THE JOURNAL GETS CREATIVE COMMONS LICENCE: THIS JOURNAL AND ITS METADATA ARE LICENCED UNDER CREATIVE COMMONS CC BY NC-ND.

							Editorial Board: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Ayfer Alper (Assistant Editor), Prof. Dr. Emine Gül Kapçı, Assoc. Prof. Dr. Şakir Çinkır, Assoc. Prof. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Assoc. Prof. Dr. İlhan Yalçın, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Okvuran, Assoc. Prof. Dr. Özlem Çakır, Asst. Prof. Dr. Ebru Aylar, Asst. Prof. Dr. Suzan Beyza Kaptı, Asst. Prof. Dr. Ege Akgün, Res. Asist. Ece Koçer - Res. Asist. Alper Yetkiner (Journal Secretary)
74	2017	50	1	2017	256	9	ORCID NUMBERS OF THE AUTHORS STARTED TO BE WRITTEN IN THE ARTICLES. Editorial Board: Prof. Dr. Hasan Hüseyin Aksoy (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Ayfer Alper (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Şakir Çinkır, Assoc. Prof. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Assoc. Prof. Dr. İlhan Yalçın, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Okvuran, Asst. Prof. Dr. Ebru Aylar, Asst. Prof. Dr. Suzan Beyza Kaptı, Asst. Prof. Dr. Ege Akgün, Res. Asist. Ece Koçer - Res. Asist. Alper Yetkiner (Journal Secretary)
75	2017	50	2	2017	286	10	Editorial Board: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Editor in Chief), Doç. Dr. Ömay Çokluk Bökeoğlu (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Şakir Çinkır, Assoc. Prof. Dr. Hatice Bakkaloğlu, Assoc. Prof. Dr. İlhan Yalçın, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Okvuran, Assoc. Prof. Dr. Fatma Mızıkacı, Asst. Prof. Dr. Ebru Aylar, Asst. Prof. Dr. Ege Akgün, Res. Asist. Deniz Tuğçe Özmen (English Language Editor), Res. Asist. Bilge Nur Güldenöğlü (Turkish Language Editor), Res. Asist. Ece Koçer- Res. Asist. Ahmet Kaysılı (Journal Secretary)
76	2018	51	1	2018	231	9	EXTANDED SUMMARY STARTED TO BE WRITTEN IN THE ARTICLES (1500 WORDS) STARTED TO BE PUBLISHED ELECTRONICALLY AT ULAKBİM DERGİPARK WEBSITE (08.01.2018) STARTED TO BE PUBLISHED AS TRI-ANNUAL

							Editorial Board: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Editor in Chief), Doç. Dr. Ömay Çokluk Bökeoğlu (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. İlhan Yalçın, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Okvuran, Assoc. Prof. Dr. Fatma Mızıkacı, Asst. Prof. Dr. Ebru Aylar, Asst. Prof. Dr. Ege Akgün, Res. Asist. Deniz Tuğçe Özmen (English Language Editor), Res. Asist. Bilge Nur Güldenoğlu (Turkish Language Editor), Res. Asist. Ece Koçer- Res. Asist. Ahmet Kaysılı (Journal Secretary), Res. Asist. Ömer Kamış (Layout), Res. Asist. Muharrem Şengül (Layout)
77	2018	51	2	2018	261	9	Editorial Board: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Editor in Chief), Doç. Dr. Ömay Çokluk Bökeoğlu (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. İlhan Yalçın, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Okvuran, Assoc. Prof. Dr. Fatma Mızıkacı, Asst. Prof. Dr. Ebru Aylar, Asst. Prof. Dr. Ege Akgün, Res. Asist. Seher Yalçın, Instr. Dr. Ece Özdoğan Özbal, Asst. Prof. Dr. Ayşegül Bayraktar (English Language Editor), Res. Asist. Ahmet Kaysılı (English Language Editor), Res. Asist. Bilge Nur Güldenoğlu (Turkish Language Editor), Instr. Dilek Doğan (Website Technical Support), Res. Asist. Ömer Kamış (Layout), Res. Asist. Muharrem Şengül (Layout)
78	2018	51	3	2018	235	9	Editorial Board: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Ömay Çokluk Bökeoğlu (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. İlhan Yalçın, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Okvuran, Assoc. Prof. Dr. Fatma Mızıkacı, Asst. Prof. Dr. Ebru Aylar, Asst. Prof. Dr. Ege Akgün, Res. Asist. Dr. Seher Yalçın, Instr. Dr. Ece Özdoğan Özbal, Asst. Prof. Dr. Ayşegül Bayraktar (English Language Editor), Res. Asist. Ahmet Kaysılı (English Language Editor), Res. Asist. Bilge Nur Güldenoğlu (Turkish Language Editor), Instr. Dilek

							Doğan (Website Technical Support), Instr. Ayhan Arslan (Website Technical Support), Res. Asisst. Kübra Babacan (Journal Secretary), Res. Asisst. Ömer Kamış (Layout), Res. Asisst. Muharrem Şengül (Layout)
79	2019	52	1	2019	299	10	Editorial Board: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. İlhan Yalçın, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Okvuran, Assoc. Prof. Dr. Fatma Mızıkacı, Assoc. Prof. Dr. M. İkbâl Yetişir, Assoc. Prof. Dr. Seher Yalçın (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Ege Akgün, Asst. Prof. Dr. Ebru Aylar, Instr. Dr. Ece Özdoğan Özbal (Assistant Editor), Res. Asisst. Kübra Babacan (Journal Secretary), Asst. Prof. Dr. Ayşegül Bayraktar (English Language Editor), Res. Asisst. Ahmet Kaysılı (English Language Editor), Res. Asisst. Bilge Nur Güldenoğlu (Turkish Language Editor), Instr. Dr. Dilek Doğan (Website Technical Support), Instr. Ayhan Arslan (Website Technical Support), Res. Asisst. Ömer Kamış (Layout), Res. Asisst. Muharrem Şengül (Layout)
80	2019	52	2	2019	355 (299-654)	12	Editorial Board: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Seher Yalçın (Assistant Editor), Instr. Dr. Ece Özdoğan Özbal (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. İlhan Yalçın, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Okvuran, Assoc. Prof. Dr. Fatma Mızıkacı, Assoc. Prof. Dr. M. İkbâl Yetişir, Assoc. Prof. Dr. Ege Akgün, Asst. Prof. Dr. Ebru Aylar, Res. Asisst. Kübra Babacan (Editorial Board Secretary), Asst. Prof. Dr. Ayşegül Bayraktar (English Language Editor), Res. Asisst. Ahmet Kaysılı (English Language Editor), Res. Asisst. Bilge Nur Güldenoğlu (Turkish Language Editor), Instr. Dr. Dilek Doğan (Website Technical Support), Instr. Ayhan Arslan (Website Technical Support), Res. Asisst. Ömer Kamış (Layout), Res. Asisst. Muharrem Şengül (Layout)

81	2019	52	3	2019	355 (655- 1010)	12	Editorial Board: Prof. Dr. Kasım Karakütük (Editor in Chief), Assoc. Prof. Dr. Hayriye Tuğba Öztürk (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. Seher Yalçın (Assistant Editor), Instr. Dr. Ece Özdoğan Özbal (Assistant Editor), Assoc. Prof. Dr. İlhan Yalçın, Assoc. Prof. Dr. Ayşe Okvuran, Assoc. Prof. Dr. Fatma Mızıkacı, Assoc. Prof. Dr. M. İkbâl Yetişir, Assoc. Prof. Dr. Ege Akgün, Asst. Prof. Dr. Ebru Aylar, Res. Asisst. Kübra Babacan (Editorial Board Secretary), Asst. Prof. Dr. Ayşegül Bayraktar (English Language Editor), Res. Asisst. Ahmet Kaysılı (English Language Editor), Res. Asisst. Bilge Nur Güldenoğlu (Turkish Language Editor), Instr. Dr. Dilek Doğan (Website Technical Support), Instr. Ayhan Arslan (Website Technical Support), Res. Asisst. Ömer Kamış (Layout), Res. Asisst. Muharrem Şengül (Layout)
----	------	----	---	------	-----------------------	----	---



### HAKEM KURULU (1968-2019)

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi (AÜEBFD), 1968 yılında o yıllar için çok güçlü bir akademik kadrodan (iki profesör, iki doçent ve bir asistan) oluşan yayın komisyonunun denetiminde yayın yapmaya başlamış ve kadrolarını geliştirerek yayını sürdürmüştür. O yıllarda bugünkü anlamda hakemlik süreci hiçbir dergide yoktu. Dergide yayımlanacak makaleler önce danışmanın, sonra bölüm (ya da kürsü) başkanının onayını alır, Fakülte dekanlığı aracılığıyla Yayın Kuruluna gönderilirdi. Yayın Kurulunca yapılan inceleme ve değerlendirme sonunda makalenin yayınlanıp yayınlanmamasına karar verilirdi. Bu süreç, bugünkü hakem kurulunun o zamanki biçimi olduğundan, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisinin 1995 yılında Fakülte Kurulu Kararıyla hakemli dergi olması kararlaştırılmaya kadar olan dönemde (1968-1994) görev yapan yayın kurulları da verildi.

### Hakem Kurulu (1968-1994)

	Yıl	Cilt	Sayı	Yayın Yılı	Yayın Kurulu
1	1968	1	1-4	1968	Yayın Komisyonu: Hamide TOPÇUOĞLU, Prof. Dr. (Başkan), Yaşar KARAYALÇIN, Prof. Dr. Ali Naim İNAN, Doç. Dr. Recep DOKSAT, Doç. Dr. Mahmut TEZCAN, Asis. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
2	1969	2	1-4	1970	Yayın Komisyonu: Bülent Nuri ESEN, Prof. Dr. (Başkan), Cemal MIHÇIOĞLU, Prof. Dr. Şefik UYSAL, Doç. Dr. Recep DOKSAT, Doç. Dr. Esin KONANÇ, Asis. Dr. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
3	1970	3	1-4	1971	Yayın Komisyonu: Cemal MIHÇIOĞLU, Prof. Dr. (Başkan), Bülent Nuri ESEN, Prof. Dr. Şefik UYSAL, Doç. Dr. Gülseren GÜNÇE, Doç. Dr. Esin KONANÇ, Asis. Dr. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
4	1971	4	1-4	1972	Yayın Komisyonu: Cemal MIHÇIOĞLU, Prof. Dr. (Başkan), Talat KONUK, Prof. Dr. Hasan Ali KOÇER, Doç. Dr. Ziya BURSALIOĞLU, Doç. Dr. Cahit KAVCAR, Asis. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
5	1972	5	1-2	1972	Yayın Komisyonu: Cemal MIHÇIOĞLU, Prof. Dr. (Başkan), Talat KONUK, Prof. Dr.



					Hasan Ali KOÇER, Doç. Dr. Ziya BURSALIOĞLU, Doç. Dr. Cahit KAVCAR, Asis. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
6	1972	5	3-4	1973	Yayın Komisyonu: Kenan AKYÜZ, Prof. (Başkan), Cemal MIHÇIOĞLU, Prof. Dr. Talat KONUK, Prof. Dr. Hasan Ali KOÇER, Doç. Dr. Ziya BURSALIOĞLU, Doç. Dr. Cahit KAVCAR, Asis. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
7	1973	6	1-4	1974	Yayın Komisyonu: Kenan AKYÜZ, Prof. (Başkan), Cemal MIHÇIOĞLU, Prof. Dr. Talat KONUK, Prof. Dr. Hasan Ali KOÇER, Doç. Dr. Engin GEÇTAN, Doç. Dr. Bekir ONUR, Asis. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
8	1974	7	1-4	1975	Yayın Komisyonu: Kenan AKYÜZ, Prof. (Başkan), Cemal MIHÇIOĞLU, Prof. Dr. Talat KONUK, Prof. Dr. Hasan Ali KOÇER, Doç. Dr. Engin GEÇTAN, Doç. Dr. Bekir ONUR, Asis. (Yayın Komisyonu Sekreteri) Murat KATOĞLU, Asis. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
9	1975	8	1-4	1976	Yayın Komisyonu: Kenan AKYÜZ, Prof. (Başkan), Cemal MIHÇIOĞLU, Prof. Dr. Talat KONUK, Prof. Dr. Hasan Ali KOÇER, Doç. Dr. Engin GEÇTAN, Doç. Dr. Murat KATOĞLU, Asis. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
10	1976	9	1-4	1977	Yayın Komisyonu: Kenan AKYÜZ, Prof. (Başkan), Cemal MIHÇIOĞLU, Prof. Dr. Talat KONUK, Prof. Dr. S. Çetin ÖZOĞLU, Doç. Dr. Niyazi KARASAR, Doç. Dr. Murat KATOĞLU, Asis. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
11	1977	10	1-4	1978	Yayın Komisyonu: Fatma VARIŞ, Prof. Dr. (Başkan), Hıfzı DOĞAN, Prof. Dr. Yahya AKYÜZ, Doç. Dr. İlhan AKHUN, Doç. Dr. Niyazi KARASAR, Doç. Dr. Mehmet Ali KISAKÜREK, Asis. Dr. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
12	1978	11	1-2	19?	Yayın Komisyonu:

					Fatma VARİŞ, Prof. Dr. (Başkan), Hıfzı DOĞAN, Prof. Dr. Yahya AKYÜZ, Doç. Dr. İlhan AKHUN, Doç. Dr. Niyazi KARASAR, Doç. Dr. Mehmet Ali KISAKÜREK, Asis. Dr. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
13	1979	12	1-4	1980	Yayın Komisyonu: Fatma VARİŞ, Prof. Dr. (Başkan), Hıfzı DOĞAN, Prof. Dr. Yahya AKYÜZ, Doç. Dr. İlhan AKHUN, Doç. Dr. Niyazi KARASAR, Doç. Dr. Mahmut TANDOĞAN, Asis. Dr. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
14	1980	13	1-2	1981	Yayın Komisyonu: Engin GEÇTAN, Prof. Dr. (Başkan), Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. Cahit KAVCAR, Doç. Dr. İbrahim Ethem BAŞARAN, Doç. Dr. Mahmut TEZCAN, Doç. Dr. Bekir ONUR, Dr. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
15	1981	14	1-2	19?	Yayın Komisyonu: Engin GEÇTAN, Prof. Dr. (Başkan), Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. Cahit KAVCAR, Doç. Dr. İbrahim Ethem BAŞARAN, Doç. Dr. Mahmut TEZCAN, Doç. Dr. Bekir ONUR, Dr. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
16	1982	15	1	1982	Yayın Komisyonu: Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. (Başkan), Engin GEÇTAN, Prof. Dr. Cahit KAVCAR, Doç. Dr. İbrahim Ethem BAŞARAN, Doç. Dr. Mahmut TEZCAN, Doç. Dr. Alişan HIZAL, Doç. Dr. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
17	1982	15	2	1982	Yayın Komisyonu: Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. (Başkan), Engin GEÇTAN, Prof. Dr. Cahit KAVCAR, Doç. Dr. İbrahim Ethem BAŞARAN, Doç. Dr. Mahmut TEZCAN, Doç. Dr. Alişan HIZAL, Doç. Dr. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
18	1983	16	1	1983	Yayın Komisyonu: Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. (Başkan), Engin GEÇTAN, Prof. Dr. Cahit KAVCAR, Doç. Dr. İbrahim Ethem BAŞARAN, Doç. Dr.

					Mahmut TEZCAN, Doç. Dr. Alişan HIZAL, Doç. Dr. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
19	1983	16	2	1984	Yayın Komisyonu: Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. (Başkan), Engin GEÇTAN, Prof. Dr. Cahit KAVCAR, Doç. Dr. İbrahim Ethem BAŞARAN, Doç. Dr. Mahmut TEZCAN, Doç. Dr. Alişan HIZAL, Doç. Dr. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
20	1984	17	1-2	1985	Yayın Komitesi: Mehmet A. KISAKÜREK, Doç. Dr. (Başkan), Engin GEÇTAN, Prof. Dr. Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. Mahmut ÂDEM, Doç. Dr. Cahit KAVCAR, Doç. Dr.
21	1985	18	1-2	1986	Yayın Komitesi Başkanı: Mehmet A. KISAKÜREK, Doç. Dr. (Başkan), Engin GEÇTAN, Prof. Dr. Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. Mahmut ÂDEM, Doç. Dr. Cahit KAVCAR, Doç. Dr.
22	1986	19	1-2	1987	Yayın Komitesi: Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. (Başkan), Esin KONANÇ, Doç. Dr. Cahit KAVCAR, Doç. Dr. DOĞAN ÇAĞLAR, Doç. Dr. Ali BALCI, Dr. (Yayın Komitesi Sekreteri)
23	1987	20	1-2	1988	Yayın Komitesi: Mine TAN, Doç. Dr. (Başkan), Yıldız KUZGUN, Doç. Dr. Tanju GÜRKAN, Doç. Dr. Ali BALCI, Yrd. Doç. Dr. (Yayın Komitesi Sekreteri)
24	1988	21	1-2	1988	Yayın Komitesi: Mine TAN, Doç. Dr. (Başkan), Yıldız KUZGUN, Doç. Dr. Tanju GÜRKAN, Doç. Dr. Ali BALCI, Yrd. Doç. Dr. (Yayın Komitesi Sekreteri)
25	1989	22	1	1990	Yayın Komitesi: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Saffet BİLHAN, Prof. Dr. Enise KANTEMİR, Prof. Dr. Kubilay GÖK, Ar. Gör. (Yayın Komitesi Sekreteri)
26	1989	22	2	1990	Yayın Komitesi: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Saffet BİLHAN, Prof. Dr. Enise KANTEMİR, Prof. Dr.

					Kubilay GÖK, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
27	1990	23	1	1991	Yayın Komitesi: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Saffet BİLHAN, Prof. Dr. Enise KANTEMİR, Prof. Dr. Harun ÖZCAN, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
28	1990	23	2	1991	Yayın Komitesi: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Saffet BİLHAN, Prof. Dr. Enise KANTEMİR, Prof. Dr. Harun ÖZCAN, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
29	1991	24	1	1992	Yayın Komisyonu: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Saffet BİLHAN, Prof. Dr. Enise KANTEMİR, Prof. Dr. Harun ÖZCAN, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
30	1991	24	2	1992	Yayın Komisyonu: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Saffet BİLHAN, Prof. Dr. Enise KANTEMİR, Prof. Dr. Harun ÖZCAN, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
31	1992	25	1	1993	Yayın Komisyonu: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Serap AYHAN, Doç. Dr. İsmail DOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Harun ÖZCAN, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
32	1992	25	2	1993	Yayın Komisyonu: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Serap AYHAN, Doç. Dr. İsmail DOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Harun ÖZCAN, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
33	1993	26	1	1995	Yayıma Hazırlayan: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Serap AYHAN, Doç. Dr. Ali ŞAHİNKESEN, Yrd. Doç. Dr. İsmail DOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Harun ÖZCAN, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
34	1993	26	2	1995	Yayıma Hazırlayan: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Serap AYHAN, Doç. Dr. Ali ŞAHİNKESEN, Yrd. Doç. Dr. İsmail DOĞAN, Yrd. Doç. Dr.

					Harun ÖZCAN, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
35	1994	27	1	1995	Yayıma Hazırlayan: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Serap AYHAN, Doç. Dr. İsmail DOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
36	1994	27	2	1997	Yayıma Hazırlayan: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Serap AYHAN, Doç. Dr. İsmail DOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)

#### Hakem Kurulu (1995-2020)

	Yıl	Cilt	Sayı	Yayın Yılı	Hakem Kurulu
37	1995	28	1	1997	FAKÜLTE KURULU KARARIYLA ULUSAL HAKEMLİ DERGİ (29.05.1995 TARİH, 118/555 SAYILI KARAR) Dergide hakemli olduğu belirtilmiyor Yayıma Hazırlayan: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Serap AYHAN, Doç. Dr. İsmail DOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
38	1995	28	2	1997	Dergide hakemli olduğu belirtilmiyor Yayıma Hazırlayan: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Serap AYHAN, Doç. Dr. İsmail DOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
39	1996	29	1	1997	Dergide hakemli olduğu belirtilmiyor. Yayıma Hazırlayan: İbrahim Ethem BAŞARAN, Prof. Dr. (Başkan), Bekir ONUR, Prof. Dr. Serap AYHAN, Doç. Dr. İsmail DOĞAN, Yrd. Doç. Dr. BÜYÜKÖZTÜRK, Ar. Gör. Şener (Yayın Komisyonu Sekreteri)

40	1997	30	1	1997	DERGİDE HAKEMLİ OLDUĞU BELİRTİLİYOR, HAKEM LİSTESİ YOK. Yayıma Hazırlayan: Yıldız KUZGUN, Prof. Dr. (Başkan), Serap AYHAN, Prof. Dr. Bülbin SUCUOĞLU, Doç. Dr. Sedat Sever, Doç. Dr. Işıl Ünal, Dr. Dr. Tevhide KARGIN, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
41	1998	31	1	2000	Editör ve hakemli olduğu yazılmamış, hakem listesi yok.
42	1999	32	1-2	2001	DERGİNİN HAKEMLİ OLDUĞU BELİRTİLİYOR, HAKEM LİSTESİ YOK. Yayın Komisyonu Başkanı: Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. (Başkan), Dr. Müge ARTAR, Yrd. Doç. Hayat BOZ, Doç. Dr. Nesrin KALE, Doç. Dr. Sema KANER, Doç. Dr. Sedat SEVER, Doç. Dr. Bülbin SUCUOĞLU, Doç. Dr. Rafet AYDIN, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri) Ömay ÇOKLUK, Ar. Gör. (Yayın Komisyonu Sekreteri)
43	2000	33	1-2	2002	Ali BALCI, Prof. Dr. Ali DÖNMEZ, Prof. Dr. Ali GÜLER, Prof. Dr. Aytaç AÇIKALIN, Prof. Dr. Belka ÖZDOĞAN, Prof. Dr. Cahit KAVCAR, Prof. Dr. Emin KARİP, Doç. Dr. Gül AYDIN, Prof. Dr. Hüseyin BAŞAR, Prof. Dr. Işıl ÜNAL, Prof. Dr. İsmail BİRCAN, Prof. Dr. Mahmut ADEM, Prof. Dr. Mehmet Ali KISAKÜREK, Prof. Dr. Meral UYSAL, Prof. Dr. Mesut GÜLMEZ, Prof. Dr. Metin PİŞKİN, Yrd. Doç. Dr. Mine TAN, Prof. Dr. Muhsin HESAPÇIOĞLU, Prof. Dr. Nesrin KALE, Doç. Dr. Nizamettin KOÇ, Prof. Dr. Olcay ÖNERTOY, Prof. Dr. Perin YOLAÇ, Prof. Dr. Sabri BÜYÜKDÜVENCİ, Prof. Dr. Sedat SEVER, Doç. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr.

					<p>Sema KANER, Prof. Dr.  Sevda ULUĞTEKİN, Prof. Dr.  Sibel GÜNEYSU, Prof. Dr.  Süleyman Çetin ÖZOĞLU, Prof. Dr.  Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Yrd. Doç. Dr.  Talat HALMAN, Prof. Dr.  Tülin İÇLİ, Prof. Dr.  Uğur ÖNER, Prof. Dr.  Ümran TÜFEKÇİOĞLU, Prof. Dr.  Veysel SÖNMEZ, Prof. Dr.  Yaşar BAYKUL, Prof. Dr.  Yıldız KUZGUN, Prof. Dr.  Yıldız UZUNER, Doç. Dr.  Zuhal CAFOĞLU, Doç. Dr.</p>
44	2001	34	1-2	2002	<p>Akif ERGİN, Prof. Dr.  Ali BALCI, Prof. Dr.  Ayşegül ATAMAN, Prof. Dr.  Belka ÖZDOĞAN, Prof. Dr.  Cahit KAVCAR, Prof. Dr.  Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr.  Emin KARİP, Doç. Dr.  Fethi ŞENİS, Prof. Dr.  Giray BERBEROĞLU, Prof. Dr.  Hafize KESER, Doç. Dr.  Halil İbrahim YALIN, Prof. Dr.  Hüseyin BAŞAR, Prof. Dr.  Işıl ÜNAL, Prof. Dr.  İsmail BİRCAN, Prof. Dr.  Leyla KÜÇÜKAHMET, Prof. Dr.  Meral UYSAL, Prof. Dr.  Mine TAN, Prof. Dr.  Nilgün KÖKLÜ, Doç. Dr.  Nizamettin KOÇ, Prof. Dr.  Nuray SENEMOĞLU, Prof. Dr.  Olcay ÖNERTOY, Prof. Dr.  Petek AŞKAR, Prof. Dr.  Sedat SEVER, Doç. Dr.  Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr.  Sema KANER, Prof. Dr.  Serpil Sancar ÜŞÜR, Doç. Dr.  Sibel GÜNEYSU, Prof. Dr.  Talat HALMAN, Prof. Dr.  Ülker AKKUTAY, Prof. Dr.  Ülkü KÖYMEN, Prof. Dr.  Ümran TÜFEKÇİOĞLU, Prof. Dr.  Veysel SÖNMEZ, Prof. Dr.  Yaşar BAYKUL, Prof. Dr.  Yıldız UZUNER, Doç. Dr.  Zuhal CAFOĞLU, Doç. Dr.</p>

45	2002	35	1-2	2003	<p>Akif ERGİN, Prof. Dr.  Ali BALCI, Prof. Dr.  Ayşegül ATAMAN, Prof. Dr.  Belka ÖZDOĞAN, Prof. Dr.  Cahit KAVCAR, Prof. Dr.  Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr.  Emin KARİP, Doç. Dr.  Fethi ŞENİS, Prof. Dr.  Giray BERBEROĞLU, Prof. Dr.  Hafize KESER, Doç. Dr.  Halil İbrahim YALIN, Prof. Dr.  Hüseyin BAŞAR, Prof. Dr.  Işıl ÜNAL, Prof. Dr.  İsmail BİRCAN, Prof. Dr.  Leyla KÜÇÜKAHMET, Prof. Dr.  Meral UYSAL, Prof. Dr.  Mine TAN, Prof. Dr.  Nilgün KÖKLÜ, Doç. Dr.  Nizamettin KOÇ, Prof. Dr.  Nuray SENEMOĞLU, Prof. Dr.  Olcay ÖNERTOY, Prof. Dr.  Petek AŞKAR, Prof. Dr.  Sedat SEVER, Doç. Dr.  Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr.  Sema KANER, Prof. Dr.  Serpil Sancar ÜŞÜR, Doç. Dr.  Sibel GÜNEYSU, Prof. Dr.  Talat HALMAN, Prof. Dr.  Ülker AKKUTAY, Prof. Dr.  Ülkü KÖYMEN, Prof. Dr.  Ümran TÜFEKÇİOĞLU, Prof. Dr.  Veysel SÖNMEZ, Prof. Dr.  Yaşar BAYKUL, Prof. Dr.  Yıldız UZUNER, Doç. Dr.  Zuhal CAFOĞLU, Doç. Dr.</p>
46	2003	36	1-2	2004	<p>Ahmet MAHİROĞLU, Doç. Dr.  Ahmet KONRAD, Prof. Dr.  ALİ DÖNMEZ, Prof. Dr.  Ali BALCI, Prof. Dr.  Ali UÇAN, Prof. Dr.  Ayşe ÇAKIR İLHAN, Doç. Dr.  Bekir ONUR, Prof. Dr.  Cahit KAVCAR, Prof. Dr.  Çağlayan DİNÇER, Doç. Dr.  Dilek GÖZÜTOK, Prof. Dr.  Emine Gül KAPÇI, Yrd. Doç. Dr.  Esra ÖMEROĞLU, Prof. Dr.  Ezel TAVŞANCIL, Prof. Dr.  Figen ÇOK, Doç. Dr.</p>



					<p>Fitnat KAPTAN, Doç. Dr.  Gelengül HAKTANIR, Doç. Dr.  Giray BERBEROĞLU, Prof. Dr.  Gönül AKÇAMETE, Prof. Dr.  Hafize KESER, Doç. Dr.  Hasan ÜNDER, Doç. Dr.  Hayat BOZ, Doç. Dr.  Işıl ÜNAL, Prof. Dr.  İlhan SEZGİN, Prof. Dr.  İnayet PEHLİVAN AYDIN, Prof. Dr.  İnci SAN, Prof. Dr.  İpek GÜRKAYNAK, Prof. Dr.  İsmail DOĞAN, Prof. Dr.  Kamile ÜN AÇIKGÖZ, Prof. Dr.  Kasım KARAKÜTÜK, Prof. Dr.  Mehmet Ali KISAKÜREK, Prof. Dr.  Mine TAN, Prof. Dr.  Muhsin HESAPÇIOĞLU, Prof. Dr.  Mustafa ERGÜN, Prof. Dr.  Mübeccel GÖNEN, Prof. Dr.  Müge ARTAR, Yrd. Doç. Dr.  Nejla KURUL TURAL, Prof. Dr.  Nilüfer TİMİSİ, Yrd. Doç. Dr.  Nizamettin KOÇ, Prof. Dr.  Nuray SUNGUR, Prof. Dr.  Nükhet ÇIKRIKÇI, Yrd. Doç. Dr.  Ömer KUTLU, Yrd. Doç. Dr.  Pınar EGE, Doç. Dr.  Rıfat ÖNSOY, Prof. Dr.  Rıfat MİSER, Prof. Dr.  Sedat SEVER, Prof. Dr.  Selim HOVARDAOĞLU, Prof. Dr.  Sema KANER, Prof. Dr.  Servet ÖZDEMİR, Doç. Dr.  Sıtkı M. ERİNÇ, Prof. Dr.  Şefik YAŞAR, Prof. Dr.  Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Yrd. Doç. Dr.  Tanju GÜRKAN, Prof. Dr.  Tayyip DUMAN, Prof. Dr.  Uğur ÖNER, Prof. Dr.  Ümran TÜFEKÇIOĞLU, Prof. Dr.  Üstün DÖKMEN, Prof. Dr.  Veysel SÖNMEZ, Prof. Dr.  Yahya AKYÜZ, Prof. Dr.  Yıldız UZUNER, Prof. Dr.  Yüksel KAVAK, Prof. Dr.  Zafer TOPRAK, Prof. Dr.</p>
47	2004	37	1	[2004]	<p>Ahmet Duman, Prof. Dr.  Bekir ONUR, Prof. Dr.</p>

					<p>Belka ÖZDOĞAN, Prof. Dr.  Cahit KAVCAR, Prof. Dr.  Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr.  Figen ÇOK, Prof. Dr.  Işıl ÜNAL, Prof. Dr.  İclal ERGENÇ, Prof. Dr.  M. Ali KISAKÜREK, Prof. Dr.  Meral UYSAL, Prof. Dr.  Mine TAN, Prof. Dr.  Mualla ULUSAVAŞ, Prof. Dr.  Müge ARTAR, Yrd. Doç. Dr.  Uğur ÖNER, Prof. Dr.  Sedat SEVER, Prof. Dr.  Seher SEVİM, Yrd. Doç. Dr.  Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr.  Serap AYHAN, Prof. Dr.  Serpil ÜŞÜR, Prof. Dr.  Sudi BÜLBÜL, Prof. Dr.  Veysel SÖNMEZ, Prof. Dr.</p>
48	2004	37	2	[2004]	<p>Ali BALCI, Prof. Dr.  Ali ERSEVEN, Prof. Dr.  Adnan ERKUŞ, Doç. Dr.  Ayhan DEMİR, Prof. Dr.  A. Canan ÇETİNKANAT, Prof. Dr.  Bekir ONUR, Prof. Dr.  Belka ÖZDOĞAN, Prof. Dr.  Binnur YEŞİLYAPRAK, Prof. Dr.  Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr.  Ezel TAVŞANCIL, Prof. Dr.  Feride BACANLI, Yrd. Doç. Dr.  Figen ÇOK, Prof. Dr.  İnayet PEHLİVAN AYDIN, Prof. Dr.  Kasım KARAKÜTÜK, Prof. Dr.  Meral UYSAL, Prof. Dr.  Metin PİŞKİN, Yrd. Doç. Dr.  Müge ARTAR, Yrd. Doç. Dr.  Necla KURUL TURAL, Prof. Dr.  Nilgün ÇELEBİ, Prof. Dr.  Rıfat OKÇABOL, Prof. Dr.  Seher SEVİM, Yrd. Doç. Dr.  Selahattin GELBAL, Doç. Dr.  Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr.  Serap AYHAN, Prof. Dr.  Sonay GÜÇRAY, Prof. Dr.  Süleyman ÇELENK, Doç. Dr.  Tayyip DUMAN, Prof. Dr.  Veysel SÖNMEZ, Prof. Dr.</p>
49	2005	38	1	[2005]	<p>Ali BALCI, Prof. Dr.  Binnur YEŞİLYAPRAK, Prof. Dr.</p>

					<p>Cahit KAVCAR, Prof. Dr.  Canan KARABABA, Yrd. Doç. Dr.  Ceren TEKKAYA, Yrd. Doç. Dr.  Dilek GÖZÜTOK, Prof. Dr.  Emine Gül KAPÇI, Doç. Dr.  Gelengül HAKTANIR, Prof. Dr.  Gönül AYAN, Prof. Dr.  Gülşen BAĞCI KILIÇ, Yrd. Doç. Dr.  Hasan ÜNDER, Doç. Dr.  Hüseyin BAŞAR, Prof. Dr.  Jale ÇAKIROĞLU, Yrd. Doç. Dr.  Mehmet ŞİŞMAN, Prof. Dr.  Nilüfer Voltan ACAR, Prof. Dr.  Nükhet ÇIKRIKÇI, Yrd. Doç. Dr.  Sabri BÜYÜKDÜVENCİ, Prof. Dr.  Sadık ERDEM, Prof. Dr.  Sedat SEVER, Prof. Dr.  Sibel GÜNEYSU, Prof. Dr.  S. Sonay GÜÇRAY, Prof. Dr.  Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Doç. Dr.  Tayyip DUMAN, Prof. Dr.  Veysel SÖNMEZ, Prof. Dr.</p>
50	2005	38	2	[2005]	<p>Ali BALCI, Prof. Dr.  Binnur YEŞİLYAPRAK, Prof. Dr.  Cahit KAVCAR, Prof. Dr.  Canan KARABABA, Yrd. Doç. Dr.  Ceren TEKKAYA, Yrd. Doç. Dr.  Dilek GÖZÜTOK, Prof. Dr.  Emine Gül KAPÇI, Doç. Dr.  Gelengül HAKTANIR, Prof. Dr.  Gönül AYAN, Prof. Dr.  Gülşen BAĞCI KILIÇ, Yrd. Doç. Dr.  Hasan ÜNDER, Doç. Dr.  Hüseyin BAŞAR, Prof. Dr.  Jale ÇAKIROĞLU, Yrd. Doç. Dr.  Mehmet ŞİŞMAN, Prof. Dr.  Nilüfer Voltan ACAR, Prof. Dr.  Nükhet ÇIKRIKÇI, Yrd. Doç. Dr.  Sabri BÜYÜKDÜVENCİ, Prof. Dr.  Sadık ERDEM, Prof. Dr.  Sedat SEVER, Prof. Dr.  Sibel GÜNEYSU, Prof. Dr.  S. Sonay GÜÇRAY, Prof. Dr.  Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Doç. Dr.  Tayyip DUMAN, Prof. Dr.  Veysel SÖNMEZ, Prof. Dr.</p>
51	2006	39	1	[2006]	<p>Abbas TÜRNUKLÜ, Doç. Dr.  Arif ALTUN, Doç. Dr.  Ayhan DEMİR, Prof. Dr.</p>

					<p>Aysun UMay, Doç. Dr.  Ayşe ÇAKIR İLHAN, Prof. Dr.  Binnur YEŞİLYAPRAK, Prof. Dr.  Buket AKKOYUNLU, Prof. Dr.  Cahit KAVCAR, Prof. Dr.  Cevat CELEP, Prof. Dr.  Çağlayan DİNÇER, Prof. Dr.  Dilek GÖZÜTOK, Prof. Dr.  Emine Gül KAPÇI, Doç. Dr.  Ercan KİRAZ, Doç. Dr.  Esed YAĞCI, Yrd. Doç. Dr.  Ezel TAVŞANCIL, Prof. Dr.  Fatma H. BIKMAZ, Yrd. Doç. Dr.  Fidan KORKUT, Doç. Dr.  Figen ÇOK, Prof. Dr.  Hayat BOZ, Doç. Dr.  İbrahim YILDIRIM, Doç. Dr.  İsmail GÜVEN, Doç. Dr.  M. Ali KISAKÜREK, Prof. Dr.  Metin PİŞKİN, Yrd. Doç. Dr.  Mustafa KURU, Prof. Dr.  Nehir SERT, Yrd. Doç. Dr.  Nilüfer TAPAN, Prof. Dr.  Nizamettin KOÇ, Prof. Dr.  Nükhet Ç. DEMİRTAŞLI, Prof. Dr.  Ömer KUTLU, Yrd. Doç. Dr.  Petek AŞKAR, Prof. Dr.  Rıfat MİSER, Prof. Dr.  Sedat SEVER, Prof. Dr.  Selahattin GELBAL, Doç. Dr.  Semra SUNGUR, Yrd. Doç. Dr.  Sinan OLKUN, Doç. Dr.  Songül Sonay GÜÇRAY, Prof. Dr.  Suat PEKTAŞ, Yrd. Doç. Dr.  Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Doç. Dr.  Teoman KESERCİOĞLU, Prof. Dr.  Tuncay ERGENE, Yrd. Doç. Dr.  Tülin POLAT, Prof. Dr.  Yasemin K. USLUEL, Yrd. Doç. Dr.  Z. Canan KARABABA, Yrd. Doç. Dr.  Zeynep HAMAMCI, Yrd. Doç. Dr.  Zülbiye TOLUK UÇAR, Yrd. Doç. Dr.</p>
52	2006	39	2	[2006]	<p>Adnan ERKUŞ, Doç. Dr.  Arif ALTUN, Doç. Dr.  Ata TEZBAŞARAN, Prof. Dr.  Ayşe ÇAKIR İLHAN, Prof. Dr.  Aytekin İŞMAN, Prof. Dr.  Binnur YEŞİLYAPRAK, Prof. Dr.  Cahit KAVCAR, Prof. Dr.</p>

					<p>Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr.  Deniz DERYAKULU, Doç. Dr.  Ezel TAVŞANCIL, Prof. Dr.  F. Dilek GÖZÜTOK, Prof. Dr.  Fatma H. BIKMAZ, Yrd. Doç. Dr.  Ferda AYSAN, Prof. Dr.  Fitnat KÖSEOĞLU, Prof. Dr.  Gökay YILDIZ, Prof. Dr.  Haluk SORAN, Prof. Dr.  Kasım KARAKÜTÜK, Prof. Dr.  Kürşat ÇAĞILTAŞ, Doç. Dr.  Metin YAŞAR, Yrd. Doç. Dr.  Nevin SAYLAN, Prof. Dr.  Nizamettin KOÇ, Prof. Dr.  Nükheth Ç. DEMİRTAŞLI, Prof. Dr.  Rauf YILDIZ, Prof. Dr.  Sadegül A. ALTUN, Yrd. Doç. Dr.  Sedat SEVER, Prof. Dr.  Selahattin DİLİDÜZGÜN, Doç. Dr.  Selahiddin ÖGÜLMÜŞ, Prof. Dr.  Soner YILDIRIM, Doç. Dr.  Tuncay ERGENE, Doç. Dr.  Yahya AKYÜZ, Prof. Dr.  Yüksel KAVAK, Prof. Dr.</p>
53	2007	40	1	[2007]	<p>Adnan ERKUŞ, Doç. Dr.  Akif ERGİN, Prof. Dr.  Arif ALTUN, Doç. Dr.  Ayşe ÇAKIR İLHAN, Prof. Dr.  Bayram BIÇAK, Yrd. Doç. Dr.  Berrin AKMAN, Prof. Dr.  Buket AKKOYUNLU, Prof. Dr.  Çağlayan DİNÇER, Prof. Dr.  Ceren TEKKAYA, Doç. Dr.  Dilek GÖZÜTOK, Prof. Dr.  Elif BEYMEN TÜRNÜKLÜ, Yrd. Doç. Dr.  Firdevs GÜNEŞ, Prof. Dr.  Gökay YILDIZ, Prof. Dr.  Güler KÜÇÜKDURAN, Doç. Dr.  H. Ömer ADIGÜZEL, Yrd. Doç. Dr.  Halil İbrahim YALIN, Prof. Dr.  Halil YURDUGÜL, Dr.  Hasan ŞEKER, Yrd. Doç. Dr.  Hasan ÜNDER, Doç. Dr.  Hülya GÜR, Yrd. Doç. Dr.  Hülya KELECİOĞLU, Yrd. Doç. Dr.  İbrahim YILDIRIM, Doç. Dr.  İnayet PEHLİVAN, Prof. Dr.  İsmail GÜVEN, Doç. Dr.  Kıymet SELVİ, Yrd. Doç. Dr.</p>

					Metin PİŞKİN, Yrd. Doç. Dr. Murat ALTUN, Doç. Dr. Nehir SERT, Yrd. Doç. Dr. Nilüfer TAPAN, Prof. Dr. Nizamettin KOÇ, Prof. Dr. Nükhet ÇIKRIKÇI DEMİRTAŞLI, Doç. Dr. Petek AŞKAR, Prof. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr. Sinan OLKUN, Doç. Dr. Tülin POLAT, Prof. Dr. Uğur ÖNER, Prof. Dr. Vedat ÖZSOY, Prof. Dr. Yücel GELİŞLİ, Doç. Dr.
54	2007	40	2	[2007]	Akif ERGİN, Prof. Dr. Ali BALCI, Prof. Dr. Alim KAYA, Doç. Dr. Arif ALTUN, Doç. Dr. Aysun UMay, Doç. Dr. Cahit KAVCAR, Prof. Dr. Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Cengiz AKÇAY, Prof. Dr. Deniz DERYAKULU, Doç. Dr. Ezel TAVŞANCIL, Prof. Dr. Hasan Hüseyin AKSOY, Yrd. Doç. Dr. Halil YURDUGÜL, Dr. Hülya KELECİOĞLU, Yrd. Doç. Dr. Hüseyin BAŞER, Prof. Dr. Hüseyin ŞİMŞEK, Yrd. Doç. Dr. İnayet PEHLİVAN AYDIN, Prof. Dr. İsmail GÜVEN, Doç. Dr. Mustafa BALOĞLU, Doç. Dr. Murat ÖZBAY, Prof. Dr. Nesrin KALE, Prof. Dr. Nilüfer VOLTAN ACAR, Prof. Dr. Nizamettin KOÇ, Prof. Dr. Nükhet ÇIKRIKÇI DEMİRTAŞLI, Doç. Dr. Ömay Ç. BÖKEOĞLU, Yrd. Doç. Dr. Petek AŞKAR, Prof. Dr. Rıza OĞRAŞ, Yrd. Doç. Dr. Sabri BÜYÜKDÜVENCİ, Prof. Dr. Sadegül AKBABA ALTUN, Doç. Dr. Said TAŞ, Yrd. Doç. Dr. Sedat SEVER, Prof. Dr. Sema KANER, Prof. Dr. Sinan OLKUN, Doç. Dr. Süleyman DOĞAN, Prof. Dr. Şakir ÇINKIR, Yrd. Doç. Dr. Tayyip DUMAN, Prof. Dr. Tülay ÜSTÜNDAĞ, Dr.

					Veysel SÖNMEZ, Prof. Dr. Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. Zekeriya NARTGÜN, Yrd. Doç. Dr. Zeynep HAMAMCI, Doç. Dr. Zülbiye TOLUK UÇAR, Yrd. Doç. Dr.
55	2008	41	1	[2008]	Abbas TÜRNÜKLÜ, Doç. Dr. Ahmet DUMAN, Prof. Dr. Ali BALCI, Prof. Dr. Arif ALTUN, Doç. Dr. Ayşe ÇAKIR İLHAN, Prof. Dr. Bekir ONUR, Prof. Dr. Binnur YEŞİLYAPRAK, Doç. Dr. Cahit KAVCAR, Prof. Dr. Canan ÇETİNKANAT, Prof. Dr. Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Çağlayan DİNÇER, Prof. Dr. Deniz DERYAKULU, Doç. Dr. Duygu Saniye ÖZTÜRK, Yrd. Doç. Dr. Emin KARIP, Doç. Dr. Emine AKYÜZ, Prof. Dr. Fatma HAZIR BIKMAZ, Yrd. Doç. Dr. Gelengül HAKTANIR, Prof. Dr. Gülşen BAĞCI KILIÇ, Doç. Dr. H. Ömer ADIGÜZEL, Yrd. Doç. Dr. Hasan ÜNDER, Doç. Dr. Hüseyin BAŞER, Prof. Dr. İbrahim GÖKTAŞ, Yrd. Doç. Dr. İsmail GÜVEN, Doç. Dr. Kemal Oğuz ER, Yrd. Doç. Dr. Kurtuluş KAYALI, Prof. Dr. Mehmet Ali ÇAKIR, Yrd. Doç. Dr. Mehmet Ali KISAKÜREK, Prof. Dr. Metin PİŞKİN, Yrd. Doç. Dr. Mustafa ERGÜN, Prof. Dr. Nehir SERT, Doç. Dr. Ömay Ç. BÖKEOĞLU, Yrd. Doç. Dr. Sabri BÜYÜKDÜVENÇİ, Prof. Dr. Said TAŞ, Yrd. Doç. Dr. Seher SEVİM, Yrd. Doç. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr. Soner YILDIRIM, Doç. Dr. Süleyman DOĞAN, Prof. Dr. Tayyip DUMAN, Prof. Dr. Tülay ÜSTÜNDAĞ, Yrd. Doç. Dr. Veli DUYAN, Doç. Dr. Vefa TAŞDELEN, Yrd. Doç. Dr. Yasemin KEPENEKÇİ, Doç. Dr. Zeynep HAMAMCI, Doç. Dr.
56	2008	41	2	[2008]	Gönül AKÇAMETE, Prof. Dr.

				<p>           Abbas TÜRNÜKLÜ, Doç. Dr.            Adnan ERKUŞ, Doç. Dr.            Arif ALTUN, Prof. Dr.            Arzu KIŞ, Yrd. Doç. Dr.            Banu YANGIN, Prof. Dr.            Behiye UBUZ, Yrd. Doç. Dr.            Bertin BAYDIK, Yrd. Doç. Dr.            Bülbin SUCUOĞLU, Prof. Dr.            Canan ÇETİNKANAT, Prof. Dr.            Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr.            Deniz DERYAKULU, Doç. Dr.            Emine Gül KAPÇI, Prof. Dr.            Enver SARI, Yrd. Doç. Dr.            Eralp ALTUN, Prof. Dr.            Ergin ERGİNER, Yrd. Doç. Dr.            Erkan TABANCAI, Yrd. Doç. Dr.            Esin PEKMEZ, Yrd. Doç. Dr.            Fatma HAZIR BIKMAZ, Yrd. Doç. Dr.            Ferhan ODABAŞI, Prof. Dr.            Fidan KORKUT, Doç. Dr.            Gülşen BAĞCI KILIÇ, Doç. Dr.            Gültekin ÇAKMAKÇI, Dr.            Gürcan GÜRGEN, Doç. Dr.            H. İbrahim DİKEN, Doç. Dr.            H. Ömer ADIGÜZEL, Yrd. Doç. Dr.            Hakan ATILGAN, Yrd. Doç. Dr.            Hatice BAKKALOĞLU, Dr.            Hüseyin BAŞER, Prof. Dr.            Işıl ÜNAL, Prof. Dr.            İbrahim YILDIRIM, Doç. Dr.            İneyet AYDIN, Prof. Dr.            İsmail GÜVEN, Doç. Dr.            Kasım KARAKÜTÜK, Prof. Dr.            Kürşat YENİLMEZ, Yrd. Doç. Dr.            M. Engin DENİZ, Doç. Dr.            Mahmut TEZCAN, Prof. Dr.            Mehmet Ali KISAKÜREK, Prof. Dr.            Mehmet ŞİŞMAN, Yrd. Doç. Dr.            Nizamettin KOÇ, Prof. Dr.            Nükhet ÇIKRIKÇI DEMİRTAŞLI, Doç. Dr.            Petek AŞKAR, Prof. Dr.            Rafet AYDIN, Dr.            S. Aslı ÖZGÜN KOCA, Doç. Dr.            Sadegül AKBABA ALTUN, Doç. Dr.            Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr.            Serap DEMİRİZ, Yrd. Doç. Dr.            Sinan OLKUN, Doç. Dr.            Soner M. ÖZDEMİR, Yrd. Doç. Dr.            Soner YILDIRIM, Doç. Dr.         </p>
--	--	--	--	--



					Şakir ÇINKIR, Yrd. DOÇ. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Doç. Dr. Tayyip DUMAN, Prof. Dr. Tevhide KARGIN, Prof. Dr. Tülay ÜSTÜNDAĞ, Yrd. Doç. Dr. Veysel SÖNMEZ, Prof. Dr. Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. Yasemin KEPENEKÇİ, Doç. Dr. Yılmaz SAĞLAM, Doç. Dr.
57	2008	41	Özel	[2008]	Gönül AKÇAMETE, Prof. Dr. Ayşe ÇAKIR İLHAN, Prof. Dr. Bahir ATA, Prof. Dr. Banu YANGIN, Prof. Dr. Binnur YEŞİLYAPRAK, Doç. Dr. Cahit KAVCAR, Prof. Dr. Canan KARABABA, Yrd. Doç. Dr. Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Faruk ÖZTÜRK, Yrd. Doç. Dr. Firdevs GÜNEŞ, Prof. Dr. H. Ömer ADIGÜZEL, Yrd. Doç. Dr. Hasan ÜNDER, Doç. Dr. Hayati AKYOL, Doç. Dr. İsmail GÜVEN, Doç. Dr. Işıl ÜNAL, Prof. Dr. Kasım KARAKÜTÜK, Prof. Dr. Mahmut TEZCAN, Prof. Dr. Mehmet Ali KISAKÜREK, Prof. Dr. Mustafa ERGÜN, Prof. Dr. Nehir SERT, Doç. Dr. Nejla TURAL, Prof. Dr. Nizamettin KOÇ, Prof. Dr. Rafet AYDIN, Dr. Sedat SEVER, Prof. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr. Sibel GÜNEYSU, Prof. Dr. Sinan OLKUN, Doç. Dr. Tanju GÜRKAN, Prof. Dr. Tülay ÜSTÜNDAĞ, Yrd. Doç. Dr. Veysel SÖNMEZ, Prof. Dr. Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. Yasemin ESEN, Dr. Yücel GELİŞLİ, Doç. Dr.
58	2009	42	1	[2009]	Adnan BAKİ, Prof. Dr. Ali ERYILMAZ, Yrd. Doç. Dr. Alim KAYA, Doç. Dr. Banu YANGIN, Yrd. Doç. Dr. Binnur YEŞİLYAPRAK, Prof. Dr. Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Ceren TEKKAYA, Doç. Dr.

				<p>Deniz DERYAKULU, Doç. Dr.  Emine Gül KAPÇI, Doç. Dr.  Erdal HAMARTA, Yrd. Doç. Dr.  Erdal ŞENOCAK, Yrd. Doç. Dr.  Erdoğan ÇAKIROĞLU, Doç. Dr.  Erten GÖKÇE, Yrd. Doç. Dr.  Firdevs GÜNEŞ, Prof. Dr.  Funda ACARLAR, Doç. Dr.  Fusun YILDIZBAŞ, Yrd. Doç. Dr.  Gönül AKÇAMETE, Prof. Dr.  Hasan Hüseyin AKSOY, Doç. Dr.  Hasan ÜNDER, Doç. Dr.  Hayati AKYOL, Prof. Dr.  İbrahim Halil DİKEN, Doç. Dr.  İlhan KARATAŞ, Yrd. Doç. Dr.  İsmail. GÜVEN, Doç. Dr.  Jale ÇAKIROĞLU, Doç. Dr.  Kasım KARAKÜTÜK, Prof. Dr.  Kıymet SELVİ, Yrd. Doç. Dr.  Kürşat ERBAŞ, Yrd. Doç. Dr.  Mehmet Ali KISAKÜREK, Prof. Dr.  Mehmet Engin DENİZ, Doç. Dr.  Mehmet Soner ÖZDEMİR, Yrd. Doç. Dr.  Mehtap ÇAKAN, Doç. Dr.  Meral AKSU, Prof. Dr.  Mukaddes ERDEM, Yrd. Doç. Dr.  Murat ALTUN, Prof. Dr.  Murat PEKER, Yrd. Doç. Dr.  Mustafa ŞEVİK, Yrd. Doç. Dr.  Nehir SERT, Doç. Dr.  Nesrin KALE, Prof. Dr.  Nizamettin KOÇ, Prof. Dr.  Nükhet ÇIKRIKÇI, Doç. Dr.  Ömay Ç. BÖKEOĞLU, Yrd. Doç. Dr.  Ömer KUTLU, Yrd. Doç. Dr.  Özlem ERSOY, Yrd. Doç. Dr.  Rafet AYDIN, Dr.  Sadegül AKBABA ALTUN, Doç. Dr.  Selahattin GELBAL, Doç. Dr.  Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr.  Sema KANER, Prof. Dr.  Serap DEMİRİZ, Yrd. Doç. Dr.  Sinan OLKUN, Doç. Dr.  Şakir ÇINKIR, Yrd. Doç. Dr.  Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Doç. Dr.  Tarkan KAÇMAZ, Yrd. Doç. Dr.  Tayyip DUMAN, Prof. Dr.  Tevhide KARGIN, Doç. Dr.  Tuncay ERGENE, Doç. Dr.</p>
--	--	--	--	---

					Yahya AKYÜZ, Prof. Dr. Yasemin GÜLBAHAR, Doç. Dr. Yücel GELİŞLİ, Doç. Dr. Zeynep HAMAMCI, Doç. Dr.
59	2009	42	2	[2009]	Abbas TÜRNÜKLÜ, Doç. Dr. Adnan BAKİ, Prof. Dr. Ali BALCI, Prof. Dr. Ali ERYILMAZ, Yrd. Doç. Dr. Alim KAYA, Doç. Dr. Arif ALTUN, Doç. Dr. Banu YANGIN, Yrd. Doç. Dr. Binnur YEŞİLYAPRAK, Prof. Dr. Cahit KAVCAR, Prof. Dr. Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Ceren TEKKAYA, Doç. Dr. Deniz DERYAKULU, Doç. Dr. Ece Zehir TOPKAYA, Yrd. Doç. Dr. Erdal ŞENOCAK, Yrd. Doç. Dr. Erdinç ÇAKIROĞLU, Doç. Dr. Fusun YILDIZBAŞ, Yrd. Doç. Dr. Gönül AKÇAMETE, Prof. Dr. Hasan Hüseyin AKSOY, Doç. Dr. Hayati AKYOL, Prof. Dr. İlhan KARATAŞ, Yrd. Doç. Dr. İsmail. GÜVEN, Doç. Dr. Kasım KARAKÜTÜK, Prof. Dr. Kıymet SELVİ, Yrd. Doç. Dr. Kürşat ERBAŞ, Yrd. Doç. Dr. Kürşat YENİLMEZ, Yrd. Doç. Dr. Mehmet Ali KISAKÜREK, Prof. Dr. Mehmet Engin DENİZ, Doç. Dr. M. Soner ÖZDEMİR, Yrd. Doç. Dr. Meral AKSU, Prof. Dr. Meral ATICI, Yrd. Doç. Dr. Mukaddes ERDEM, Yrd. Doç. Dr. Murat ALTUN, Prof. Dr. Murat PEKER, Yrd. Doç. Dr. Nehir SERT, Doç. Dr. Nizamettin KOÇ, Prof. Dr. Ömer KUTLU, Yrd. Doç. Dr. Özcan Erkan AKGÜN, Yrd. Doç. Dr. Ramazan ARI, Prof. Dr. Sadegül AKBABA ALTUN, Doç. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr. Sinan OLKUN, Doç. Dr. Şakir ÇINKIR, Yrd. Doç. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Doç. Dr. Tarkan KAÇMAZ, Yrd. Doç. Dr. Tayyip DUMAN, Prof. Dr.

					Tuncay ERGENE, Doç. Dr. Yasemin GÜLBAHAR, Doç. Dr. Yasemin KARAMAN KEPENEKÇİ, Doç. Dr. Yasemin KOÇAK USLUEL, Doç. Dr. Yücel GELİŞLİ, Doç. Dr. Zeynep HAMAMCI, Doç. Dr.
60	2010	43	1	[2010]	Ahmet AYPAY, Prof. Dr. Ahmet MAHIROĞLU, Doç. Dr. Ali BALCI, Prof. Dr. Arif ALTUN, Doç. Dr. Asuman DUATEPE, Yrd. Doç. Dr. Ayfer ALPER, Yrd. Doç. Dr. Aysun YAVUZ, Yrd. Doç. Dr. Ayşe ÇAKIR İLHAN, Prof. Dr. Ayşe OKVURAN, Öğr. Gör. Dr. Bülbin SUCUOĞLU, Prof. Dr. Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Ece ZEHİR TOPKAYA, Yrd. Doç. Dr. Fatma YETİM, Yrd. Doç. Dr. Göksu GÖZEN, Yrd. Doç. Dr. H. Ömer ADIGÜZEL, Yrd. Doç. Dr. İbrahim Halil DİKEN, Doç. Dr. İbrahim KISAÇ, Yrd. Doç. Dr. İlhan KARATAŞ, Yrd. Doç. Dr. M. Engin DENİZ, Doç. Dr. Meral GÜVEN, Yrd. Doç. Dr. Murat ALTUN, Prof. Dr. Mustafa ŞEVİK, Yrd. Doç. Dr. Özcan Erkan AKGÜN, Yrd. Doç. Dr. Soner Mehmet ÖZDEMİR, Yrd. Doç. Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK, Doç. Dr. Tayyip DUMAN, Prof. Dr. Yasemin KARAMAN KEPENEKÇİ, Doç. Dr.
61	2010	43	2	[2010]	Abbas TÜRNÜKLÜ, Doç. Dr. Ali ÖZTÜRK, Yrd. Doç. Dr. Baki DUY, Yrd. Doç. Dr. Berrin BAYDIK, Yrd. Doç. Dr. Güzin YAMANER, Doç. Dr. Ferhan ODABAŞI, Prof. Dr. Hasan AVCIOĞLU, Yrd. Doç. Dr. Hasan ÜNDER, Doç. Dr. İhsan BOZANOĞLU, Yrd. Doç. Dr. Kasım KARAKÜTÜK, Prof. Dr. Nurhan CORA İNCE, Yrd. Doç. Dr. Oylum AKKUŞ İSPİR, Doç. Dr. Özcan SEZER, Yrd. Doç. Dr. S. Sadi SEFEROĞLU, Doç. Dr. Sabri BÜYÜKDÜVENÇİ, Prof. Dr. Sadegül AKBABA ALTUN, Yrd. Doç. Dr.

					Seher A. SEVİM, Doç. Dr. Yasemin ESEN, Yrd. Doç. Dr. Yavuz AKBULUT, Yrd. Doç. Dr. Zeynep HAMAMCI, Doç. Dr.
62	2011	44	1	2011	Ahmet AYPAY, Prof. Dr. Ali BALCI, Prof. Dr. Erten GÖKÇE, Doç. Dr. F. Dilek GÖZÜTOK, Prof. Dr. Fatma BIKMAZ, Doç. Dr. Gürcan GÜRGEN, Prof. Dr. Hülya KELECİOĞLU, Doç. Dr. İbrahim Alper KÖSE, Yrd. Doç. Dr. İhsan ÇİÇEK, Doç. Dr. İnayet AYDIN, Prof. Dr. Mehmet Ali KISAKÜREK, Prof. Dr. Mine İŞIKSAL, Yrd. Doç. Dr. Nedim YILDIZ, Yrd. Doç. Dr. Ömer KUTLU, Yrd. Doç. Dr. Özlem ÖMÜR, Yrd. Doç. Dr. Selçuk BİLGİN, Yrd. Doç. Dr. Serpil YALÇINALP, Yrd. Doç. Dr. Yasemin KARAMAN KEPENEKÇİ, Doç. Dr. Yusuf KOÇ, Yrd. Doç. Dr. Zülbiye TOLUK UÇAR, Doç. Dr.
63	2011	44	2	2011	Ahmet Serkan ECE, Doç. Dr. Arif ALTUN, Prof. Dr. Berna ASLAN, Yrd. Doç. Dr. Berrin AKMAN, Prof. Dr. Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Deniz DERYAKULU, Doç. Dr. Dilek ACER, Yrd. Doç. Dr. Ferhan ODABAŞI, Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ, Prof. Dr. Gelengül HAKTANIR, Prof. Dr. İnci SAN, Prof. Dr. İsmail GÜVEN, Doç. Dr. Kaan Zülfikar DENİZ, Yrd. Doç. Dr. Kasım KARAKÜTÜK, Prof. Dr. Mehmet BİLİR, Yrd. Doç. Dr. Mustafa USLU, Doç. Dr. Niyazi ALTUNYA, Dr. Ömer ADIGÜZEL, Yrd. Doç. Dr. Özcan Erkan AKGÜN, Yrd. Doç. Dr. Özlem ÇAKIR, Öğr. Gör. Dr. Sabahat ÖZMENTEŞ, Yrd. Doç. Dr. Seçkin ÖZSOY, Yrd. Doç. Dr. Sıtkı M. ERİNÇ, Prof. Dr. Sinan OLKUN, Prof. Dr. Soner YILDIRIM, Doç. Dr.

					Yasemin GÜLBAHAR GÜVEN, Doç. Dr. Yasemin KARAMAN KEPENEKÇİ, Doç. Dr. Yasemin KOÇAK USLUEL, Doç. Dr. Yavuz AKBULUT, Yrd. Doç. Dr.
64	2012	45	1	2012	Ahmet DUMAN, Prof. Dr. Ali Rıza ERDEM, Doç. Dr. Altay EREN, Yrd. Doç. Dr. Ayşe OKVURAN, Öğr. Gör. Dr. Berrin BAYDIK, Yrd. Doç. Dr. Burhan ÇAPRI, Yrd. Doç. Dr. Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Cevriye ERGÜL, Yrd. Doç. Dr. Emine Gül KAPÇI, Prof. Dr. Ercan MERTOĞLU, Yrd. Doç. Dr. Erten GÖKÇE, Doç. Dr. F. Dilek GÖZÜTOK, Prof. Dr. Fulya SARPER, Yrd. Doç. Dr. Galip YÜKSEL, Prof. Dr. Hasan ARSLAN, Yrd. Doç. Dr. Hayat BOZ, Doç. Dr. Hülya BÖLÜKOĞLU, Prof. Dr. İlknur ÖZAL GÖNCÜ, Öğr. Gör. Dr. İnayet AYDIN, Prof. Dr. İsmihan ARTAN, Prof. Dr. M. Engin DENİZ, Doç. Dr. Mehmet Ali KISAKÜREK, Prof. Dr. Mehmet GÜLTEKİN, Doç. Dr. Melek DEMİREL, Yrd. Doç. Dr. Mustafa KOÇ, Yrd. Doç. Dr. Necla KURUL TURAL, Prof. Dr. Nur AKÇİN, Yrd. Doç. Dr. Nuray GEDİK, Yrd. Doç. Dr. Nurhan CORA İNCE, Yrd. Doç. Dr. Osman Tolga ARICAK, Doç. Dr. Özlem ERSOY, Yrd. Doç. Dr. Raşit ÖZEN, Doç. Dr. Sedat KARAMAN, Doç. Dr. Sedat SEVER, Prof. Dr. Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr. Selda ÖZDEMİR, Doç. Dr. Serap NAZLI, Doç. Dr. Sevgi KÜÇÜKER, Doç. Dr. Soner POLAT, Yrd. Doç. Dr. Uğur SAK, Doç. Dr. Ünal ÇAKIROĞLU, Yrd. Doç. Dr. Y. Gürcan ÜLTANIR, Prof. Dr. Yasemin GÜLBAHAR GÜVEN, Doç. Dr. Yasemin KARAMAN KEPENEKÇİ, Prof. Dr.
65	2012	45	2	2013	Akif ERGİN, Prof. Dr.

					<p>Ali BALCI, Prof. Dr  Asuman Seda SARACALOĞLU, Prof. Dr.  Ayfer ALPER, Yrd. Doç. Dr.  Bahri ATA, Doç. Dr.  Battal ASLAN, Prof. Dr.  Belma ATİK TUĞRUL, Prof. Dr.  Berna ASLAN, Yrd. Doç. Dr.  Çağlayan DİNÇER, Prof. Dr.  Derya BOZDOĞAN, Yrd. Doç. Dr.  Dursun DİLEK, Prof. Dr.  Duygu ANIL KARAKUŞ, Doç. Dr.  Duygu S. ÖZTÜRK, Yrd. Doç. Dr.  Fatma BIKMAZ, Doç. Dr.  Filiz KABAPINAR, Doç. Dr.  Hafize KESER, Prof. Dr.  Hasan ÜNDER, Prof. Dr.  Hülya GÜR, Doç. Dr.  İkbal YETİŞİR, Yrd. Doç. Dr.  İnayet PEHLİVAN, Prof. Dr.  Mehmet GÜLTEKİN, Yrd. Doç. Dr.  Mehmet SAĞLAM, Yrd. Doç. Dr.  Nurettin ŞİMŞEK, Doç. Dr.  Nuri DOĞAN, Doç. Dr.  Oylum AKKUŞ İSPİR, Doç. Dr.  Ramazan BAŞTÜRK, Doç. Dr.  Selahittin TURAN, Prof. Dr.  Sinan OLKUN, Doç. Dr.  Soner YILDIRIM  Suna ARSLAN KARAKÜÇÜK, Yrd. Doç. Dr.  Vesile ALKAN, Yrd. Doç. Dr.  Yasemin GÜLBAHAR GÜVEN, Doç. Dr.  Yasemin KARAMAN KEPENEKÇİ, Prof. Dr.  Yezdan BOZ, Doç. Dr.  Zekeriya NARTGÜN, Doç. Dr.  Zeynep Sonay POLAT, Öğ. Gör. Dr.  Zülbiye TOLUK UÇAR, Doç. Dr.  Zülfikar DENİZ, Yrd. Doç. Dr.</p>
66	2013	46	1	2013	<p>Abbas TÜRNÜKLÜ, Prof. Dr.  Adnan ERKUŞ, Prof. Dr.  Altay EREN, Yrd. Doç. Dr.  Arif YILMAZ, Öğr. Gör. Dr.  Arzu Meryem NURDOĞAN, Doç. Dr.  Ayfer ALPER, Doç. Dr.  Ayşegül BAYRAKTAR, Yrd. Doç. Dr.  Bayram BIÇAK, Yrd. Doç. Dr.  Bayram ÇETİN, Doç. Dr.  Berrin BAYDIK, Doç. Dr.  Binnur YEŞİLYAPRAK, Prof. Dr.  Büyüamin ATICI, Doç. Dr.</p>

					<p>Canay DEMİRHAN İŞCAN, Yrd. Doç. Dr.  Çağlayan DİNÇER, Prof. Dr.  Demirali Yaşar ERGİN, Yrd. Doç. Dr.  Dilek ACER, Doç. Dr.  Durmuş KILIÇ, Doç. Dr.  Dürdane BAYRAM JACOBS, Dr.  E. Seda GÜN, Yrd. Doç. Dr.  Emine ÖNEN, Öğr. Gör. Dr.  Enver SARI, Doç. Dr.  Eralp ALTUN, Doç. Dr.  Erol KARACA, Yrd. Doç. Dr.  Feza ORHAN, Doç. Dr.  Figen ŞAHİN, Öğr. Gör. Dr.  Gülşen LEBLEBİCİOĞLU, Yrd. Doç. Dr.  H. Deniz GÜLLEROĞLU, Yrd. Doç. Dr.  H. Eray ÇELİK, Yrd. Doç. Dr.  Havva YAMAK, Doç. Dr.  Hayat BOZ, Doç. Dr.  Hülya KELECİOĞLU, Doç. Dr.  İsmail GÜVEN, Prof. Dr.  Kasım KARAKÜTÜK, Prof. Dr.  Kürşad YILMAZ, Doç. Dr.  M. Engin DENİZ, Doç. Dr.  M. Semih SUMMAK, Doç. Dr.  Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ, Doç. Dr.  Mustafa KAHYAOĞLU, Yrd. Doç. Dr.  Mustafa OTRAR, Yrd. Doç. Dr.  Mübin KIYICI, Doç. Dr.  Necla KÖKSAL, Yrd. Doç. Dr.  Nimet AKBEN, Öğr. Gör. Dr.  Niyazi ALTUNYA, Öğr. Gör. Dr.  Orhan AKINOĞLU, Doç. Dr.  Sayime ERBEN KEÇİCİ, Yrd. Doç. Dr.  Seher A. SEVİM, Doç. Dr.  Sevgi SEZER, Öğr. Gör. Dr.  Sinan OLKUN, Prof. Dr.  Suna TEKEL, Yrd. Doç. Dr.  Süleyman AVCI, Yrd. Doç. Dr.  Tuncay ÖĞRETMEN, Doç. Dr.  Vesile ALKAN, Yrd. Doç. Dr.  Yasemin GÜLBAHAR GÜVEN, Doç. Dr.  Yasemin KARAMAN KEPENEKÇİ, Prof. Dr.  Zekavet KABASAKAL, Yrd. Doç. Dr.  Zekeriya NARTGÜN, Doç. Dr.  Zeynep Sonay POLAT AY, Öğr. Gör. Dr.</p>
67	2013	46	2	2014	<p>Abida NASREEN, Dr.  Ahmet AKBABA, Yrd. Doç. Dr.  Ahmet ESKİCUMALI, Doç. Dr.  Ahmet KATILMIŞ, Yrd. Doç. Dr.</p>



				<p>Ahmet YILDIZ, Yrd. Doç. Dr. Ali BALCI, Prof. Dr. Ayfer KOCABAŞ, Prof. Dr. Aysel ESEN ÇOBAN, Yrd. Doç. Dr. Ayşe AYPAY, Doç. Dr. Ayşegül BAYRAKTAR, Yrd. Doç. Dr. Ayşegül ŞEYİHOĞLU, Yrd. Doç. Dr. Barış ÇAYCI, Yrd. Doç. Dr. Banu ÇULHA ÖZBAŞ, Yrd. Doç. Dr. Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Duygu ANIL, Doç. Dr. Dürdane BAYRAM JACOBS, Dr. Gürbüz OCAK, Doç. Dr. Gürcan GÜRGEN, Prof. Dr. Ebru KILIÇ ÇAKMAK, Doç. Dr. E. Seda KOÇ, Yrd. Doç. Dr. Ekber TOMUL, Doç. Dr. Emel SARITAŞ, Yrd. Doç. Dr. Emine Altunay ŞAM, Yrd. Doç. Dr. Esra LÜLE MERT, Yrd. Doç. Dr. F. Dilek GÖZÜTOK, Prof. Dr. Fatma BIKMAZ, Doç. Dr. Ferda AYSAN, Prof. Dr. Göksu GÖZEN, Yrd. Doç. Dr. H. Şenay ŞEN, Yrd. Doç. Dr. Halim AKGÖL, Yrd. Doç. Dr. Hayat BOZ, Doç. Dr. Hikmet YILMAZ, Yrd. Doç. Dr. Hilal AKTAMIŞ, Yrd. Doç. Dr. İbrahim Alper KÖSE, Yrd. Doç. Dr. İrfan YURDABAKAN, Yrd. Doç. Dr. Kıymet SELVİ, Doç. Dr. Mehmet SAĞLAM, Yrd. Doç. Dr. Nazlı GÖKÇE, Doç. Dr. Necdet AYKAÇ, Yrd. Doç. Dr. Necla KÖKSAL, Yrd. Doç. Dr. Neşe BAŞER, Yrd. Doç. Dr. Nilüfer VOLTAN ACAR, Prof. Dr. Niyazi ALTUNYA, Öğr. Gör. Dr. Nükhet ÇIKTRIKÇI DEMİRTAŞLI, Prof. Dr. Oktay Cem ADIGÜZEL, Doç. Dr. Ömer KUTLU, Yrd. Doç. Dr. Rıfat MİSER, Prof. Dr. Rüya ŞAMLI, Öğr. Gör. Dr. Rüyam KÜÇÜKSÜLEYMANOĞLU, Yrd. Doç. Dr. Selahattin ARSLAN, Doç. Dr. Seval FER, Prof. Dr. Sinan OLKUN, Prof. Dr. Süleyman YAMAN, Doç. Dr.</p>
--	--	--	--	--

					Serhat BAHADIR KERT, Yrd. Doç. Dr. Suna TEKEL, Yrd. Doç. Dr. Tuba AYDOĞDU İSKENDEROĞLU, Yrd. Doç. Dr. Ümit ÇELEN, Yrd. Doç. Dr. Vesile ALKAN, Yrd. Doç. Dr.
68	2014	47	1	2014	Ahmet BENZER, Yrd. Doç. Dr. Alim KAYA, Doç. Dr. Ayfer ŞAHİN, Yrd. Doç. Dr. Ayşe OKVURAN, Doç. Dr. Binnur YEŞİLYAPRAK, Prof. Dr. Burcu SEZGİNİSOY ŞEKER, Yrd. Doç. Dr. Burhan ÇAPRI, Yrd. Doç. Dr. Canan KOÇ, Yrd. Doç. Dr. Cem BABADOĞAN Yrd. Doç. Dr. Devrim ALICI, Yrd. Doç. Dr. Ege AKGÜN, Yrd. Doç. Dr. Emel TERZİOĞLU BARIŞ, Dr. Emine SEDA GÜN, Yrd. Doç. Dr. Ercan AKPINAR, Doç. Dr. Fatma BIKMAZ, Doç. Dr. Funda ACARLAR, Prof. Dr. Gıyasettin AYTAŞ, Doç. Dr. Gülcan MIHLADIZ, Yrd. Doç. Dr. Hacer AŞIK EV, Yrd. Doç. Dr. Halil TURGUT, Doç. Dr. Hülya Gülay OGELMAN, Doç. Dr. Hülya HAMURCU, Yrd. Doç. Dr. Hülya ŞAHİN, Yrd. Doç. Dr. Hüseyin IZGAR, Doç. Dr. Hüseyin YOLCU, Doç. Dr. İ. Seçkin AYDIN, Yrd. Doç. Dr. İlknur ÇALIŞKAN MAYA, Yrd. Doç. Dr. Kamil İŞLERİ, Doç. Dr. Mehmet GÜLTEKİN, Doç. Dr. Mehmet GÜVEN, Prof. Dr. Meral UYSAL, Prof. Dr. Metin PİŞKİN, Doç. Dr. M. Eyüp SALLABAŞ, Yrd. Doç. Dr. Murat TAŞDAN, Yrd. Doç. Dr. Murat TUNCER, Yrd. Doç. Dr. Mustafa BAHAR, Yrd. Doç. Dr. Mustafa USLU, Prof. Dr. Müge KANUNİ ER, Doç. Dr. Necdet GÜNER, Doç. Dr. Nuray SENEMOĞLU, Prof. Dr. Ömer ADIGÜZEL, Doç. Dr. Önder SÜNBÜL, Yrd. Doç. Dr. Özlem ÖMÜR, Yrd. Doç. Dr. Renan SEZER, Prof. Dr.

					<p>Ruhan KARADAĞ, Yrd. Doç. Dr.  Ruhi YİĞİT, Öğr. Gör. Dr.  Sabiha BİLGİ, Yrd. Doç. Dr.  Salim SEVER, Öğr. Gör. Dr.  Sultan GÜÇLÜ, Yrd. Doç. Dr.  Şükran DİLİDÜZGÜN, Yrd. Doç. Dr.  Tanju DEVECİ, Yrd. Doç. Dr.  Tazegül DEMİR, Yrd. Doç. Dr.  Tevhide KARGIN, Prof. Dr.  Ümit MORSÜNBÜL, Yrd. Doç. Dr.  Yasemin ESEN, Yrd. Doç. Dr.  Yasemin GÜLBAHAR GÜVEN, Doç. Dr.  Yener ÖZEN, Yrd. Doç. Dr.  Yusuf BUDAK, Prof. Dr.</p>
69	2014	47	2	2014	<p>Adile Gülşah SARANLI, Yrd. Doç. Dr.  Ahmet Utku ÖZENSOY, Dr.  Ahmet YILDIZ, Doç. Dr.  Ali BALCI, Prof. Dr.  Aynur OKSAL, Prof. Dr.  Ayşe DOLUNAY SARICA, Yrd. Doç. Dr.  Ayşe OKVURAN, Doç. Dr.  Ayşegül BAYRAKTAR, Yrd. Doç. Dr.  Berna ASLAN, Yrd. Doç. Dr.  Bilge TAŞKIN CAN, Yrd. Doç. Dr.  Binali TUNÇ, Yrd. Doç. Dr.  Canan ASLAN, Doç. Dr.  Celal Deha DOĞAN, Yrd. Doç. Dr.  Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr.  Cengiz ASLAN, Öğr. Gör. Dr.  Dilek ACER, Doç. Dr.  Dilek ERDURAN Avcı, Doç. Dr.  Dilek GÖKTÜRK CARY, Doç. Dr.  Elvan YALÇINKAYA, Prof. Dr.  Emine GÜL KAPÇI, Prof. Dr.  Emine Nilgün METİN, Prof. Dr.  Fahriye HAYIRSEVER, Yrd. Doç. Dr.  Faruk ÖZTÜRK, Doç. Dr.  Fatma BIKMAZ, Prof. Dr.  Fatma MIZIKACI, Doç. Dr.  Fevziye SAYILAN, Öğr. Gör. Dr.  Gökhan ÖZSOY, Yrd. Doç. Dr.  Güliden AKIN, Okt. Dr.  Hasan GÜRGÜR, Doç. Dr.  Hasan Haluk ERDEM, Doç. Dr.  Hasan YILMAZ, Doç. Dr.  Hasibe Sevgi MORALI, Yrd. Doç. Dr.  Hatice BAKKALOĞLU, Yrd. Doç. Dr.  Havva Eylem KAYA, Yrd. Doç. Dr.  Hüseyin YOLCU, Doç. Dr.</p>

					<p>Mehmet BİLİR, Yrd. Doç. Dr.  Mehmet Kamil COŞKUN, Doç. Dr.  Mehtap ÇAKAN, Prof. Dr.  Melike SAYIL, Prof. Dr.  Mesut TABUK, Yrd. Doç. Dr.  Mualla SELÇUK, Prof. Dr.  Murat ALTUN, Prof. Dr.  Naciye AKSOY, Prof. Dr.  Onur ÇALIŞKAN, Yrd. Doç. Dr.  Özlem ÇAKIR, Yrd. Doç. Dr.  Pelin TAŞKIN, Arş. Gör. Dr.  Renan SEZER, Prof. Dr.  Samettin GÜNDÜZ, Prof. Dr.  Selda POLAT, Yrd. Doç. Dr.  Tuğba GÖKÇEK, Yrd. Doç. Dr.  Tuncer BÜLBÜL, Doç. Dr.  Ufuk ŞİMŞEK, Yrd. Doç. Dr.  Yasemin ESEN, Yrd. Doç. Dr.  Yasemin GÜLBAHAR GÜVEN, Prof. Dr.  Zeynep HAMAMCI, Prof. Dr.</p>
70	2015	48	1	2016	<p>Ayfer ALPER, Doç. Dr.  Aygülen KAYAHAN KARAKUL, Dr.  Ayşe KÖKSAL AKYOL, Prof. Dr.  Berna ASLAN, Yrd. Doç. Dr.  Binnur YEŞİLYAPRAK, Prof. Dr.  Cengiz ASLAN, Öğr. Gör. Dr.  Deniz GÜLLEROĞLU, Yrd. Doç. Dr.  Dilek ACER, Doç. Dr.  Dilek Sezgin MEMNUN, Doç. Dr.  Ege AKGÜN, Yrd. Doç. Dr.  Emine Gül KAPÇI, Prof. Dr.  Ergül DEMİR, Yrd. Doç. Dr.  Fatma TEZCAN, Yrd. Doç. Dr.  Güven ÖZDEM, Doç. Dr.  Hasan Haluk ERDEM, Doç. Dr.  Hayriye Tuğba ÖZTÜRK, Arş Gör. Dr.  İnayet AYDIN, Prof. Dr.  Mehmet İkbâl YETİŞİR, Yrd. Doç. Dr.  Mehmet KURT, Öğr. Gör. Dr.  Mustafa SEVER, Yrd. Doç. Dr.  Nihan DEMİRKASIMOĞLU, Yrd. Doç. Dr.  Nizamettin KOÇ, Prof. Dr.  Özgür EROĞLU, Yrd. Doç. Dr.  Özlem ÇAKIR, Doç. Dr.  Pelin TAŞKIN, Arş. Gör. Dr.  Pınar AKSOY, Yrd. Doç. Dr.  Renan SEZER, Prof. Dr.  Rifat MİSER, Prof. Dr.  Sacide Güzin MAZMAN, Yrd. Doç. Dr.</p>

					Safiye BİLİCAN, Arş. Gör. Dr. Seher SEVİM, Prof. Dr. Sevgi SEZER, Yrd. Doç. Dr. Taner ARABACIOĞLU, Yrd. Doç. Dr. Tarık SOYDAN, Yrd. Doç. Dr. Yasemin ESEN, Doç. Dr.
71	2015	48	2	2016	Aysel Akın KÖKSAL, Prof. Dr. Ayşe OKVURAN, Doç. Dr. Berrin BAYDIK, Doç. Dr. Ceren KARADENİZ, Arş. Gör. Dr. Duygu Anıl KARAKAŞ, Doç. Dr. Ebru AYLAR, Yrd. Doç. Dr. Fatih KEZER, Yrd. Doç. Dr. Filiz METE, Yrd. Doç. Dr. Hatice BAKKALOĞLU, Doç. Dr. Hülya ÇERMİK, Doç. Dr. İbrahim GÖKDAŞ, Yrd. Doç. Dr. Kafiye Özlem ALP, Doç. Dr. Mehmet Barış HORZUM, Doç. Dr. Mehmet KURT, Öğr. Gör. Dr. Mustafa BULUŞ, Doç. Dr. Nagihan BOZTUNÇ ÖZTÜRK, Dr. Rıfat MİSER, Prof. Dr. Tarık SOYDAN, Yrd. Doç. Dr. Tuncay AYAS, Doç. Dr. Turgay ALAKURT, Yrd. Doç. Dr. Ümmügülsüm CANDEĞER, Dr.
72	2016	49	1	2016	Ayfer ALPER, Doç. Dr. Barış ÇAYCI, Doç. Dr. Celal Deha DOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Duygu ÖREN VURAL, Yrd. Doç. Dr. Ebru AYLAR, Yrd. Doç. Dr. Eren CEYLAN, Yrd. Doç. Dr. Eylem Gökçe TÜRK, Yrd. Doç. Dr. Feride ÖZYILDIRIM GÜMÜŞ, Yrd. Doç. Dr. Fevziye SAYILAN, Doç. Dr. Gökhan ATİK, Yrd. Doç. Dr. Havva Eylem KAYA, Doç. Dr. Hayriye Tuğba ÖZTÜRK, Arş. Gör. Dr. Hüseyin YOLCU, Doç. Dr. İlkay ABAZOĞLU, Dr. Mehmet İkbal YETİŞİR, Yrd. Doç. Dr. Mehmet KURT, Öğr. Gör. Dr. Mukaddes ERDEM, Prof. Dr. Nizamettin KOÇ, Prof. Dr. Oğuz ÖZDEMİR, Doç. Dr. Recep Serkan ARIK, Yrd. Doç. Dr. Safiye BİLİCAN DEMİR, Yrd. Doç. Dr. Sedat SEVER, Prof. Dr.

					Selahattin GÖNEN, Prof. Dr. Sevgi SEZER, Yrd. Doç. Dr. Soner YILDIRIM, Prof. Dr. Şerife BÜYÜKKÖSE, Doç. Dr. Şükrü Erhan BAĞCI, Dr. Tuğba GÖKÇEK, Yrd. Doç. Dr. Yaşare AKTAŞ ARNAS, Prof. Dr.
74	2016	49	2	2017	Ali İlker KURT, Dr. Birgül ULUTAŞ, Dr. Canan ASLAN, Doç. Dr. Derya ŞAHİN, Doç. Dr. Eda KARGI, Yrd. Doç. Dr. Fahriye HAYIRSEVER, Yrd. Doç. Dr. Filiz METE, Yrd. Doç. Dr. Hülya Gülay OGELMAN, Doç. Dr. Mehmet Kayhan KURTULDU, Doç. Dr. Naciye AKSOY, Prof. Dr. Sacide Güzin MAZMAN AKAR, Yrd. Doç. Dr. Selda POLAT, Doç. Dr. Şuheda ÖNAL, Yrd. Doç. Dr. Tarık SOYDAN, Yrd. Doç. Dr. Turgay ALAKURT, Yrd. Doç. Dr. Ümüt AKAGÜNDÜZ, Yrd. Doç. Dr. Yasemin KARAMAN KEPENEKÇİ, Prof. Dr.
74	2017	50	1	2017	Ahmet YILDIZ, Doç. Dr. Ali KURT, Dr. Aliye ERDEM HARBELİOĞLU, Yrd. Doç. Dr. Aygülen KAYAHAN KARAKUL, Dr. Ayhan URAL, Yrd. Doç. Dr. Ayşe Özgül İNCE SAMUR, Yrd. Doç. Dr. Ayşegül BAYRAKTAR, Yrd. Doç. Dr. Canan ASLAN, Doç. Dr. Celal Deha DOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Ege AKGÜN, Yrd. Doç. Dr. Emrah GÜL, Yrd. Doç. Dr. Eren Can AYBEK, Dr. Erkan DİNÇ, Doç. Dr. Fevziye SAYILAN, Doç. Dr. Funda NAYIR, Yrd. Doç. Dr. Gökçe KARAMAN, Dr. Guy SENESE, Prof. Dr. Güven ÖZDEM, Doç. Dr. Hayriye Tuğba ÖZTÜRK, Doç. Dr. İlkay DOĞAN TAŞ, Yrd. Doç. Dr. İsmail GÜVEN, Prof. Dr. Mehmet İkbāl YETİŞİR, Doç. Dr. Naciye AKSOY, Prof. Dr. Nedim ÖZDEMİR, Dr. Nilüfer KÖSE, Doç. Dr.

					Özgür TAŞKIN, Doç. Dr. Pınar AKSOY, Yrd. Doç. Dr. Şüheda ÖNAL, Yrd. Doç. Dr. Taner ARABACIOĞLU, Yrd. Doç. Dr. Turgay ALAKURT, Yrd. Doç. Dr. Yasemin KARAMAN KEPENEKÇİ, Prof. Dr. Zeynep AKKURT DENİZLİ, Dr.
75	2017	50	2	2017	Alper YETKİNER, Dr. Ayşe ÇAKIR İLHAN, Prof. Dr. Ayşe Özgül İNCE SAMUR, Yrd. Doç. Dr. Berna ASLAN, Doç. Dr. Burhanettin ÖZDEMİR, Yrd. Doç. Dr. Cem BABADOĞAN, Yrd. Doç. Dr. Derya BAŞER, Dr. Dilek İlhan BEYAZTAŞ, Yrd. Doç. Dr. Duygu KOÇAK, Yrd. Doç. Dr. Elif ÇELEBİ ÖNCÜ, Doç. Dr. Emrah GÜL, Yrd. Doç. Dr. Fatma BIKMAZ, Prof. Dr. Fatma TEZCAN, Yrd. Doç. Dr. Ferit KILIÇKAYA, Doç. Dr. Guy SENESE, Prof. Dr. H. Tuğba ÖZTÜRK, Doç. Dr. İlkay Aşkın TEKKOL, Yrd. Doç. Dr. İsmail GÜVEN, Prof. Dr. Kaan BATI, Dr. Kafiye ALP, Doç. Dr. Kürşad YILMAZ, Prof. Dr. Mehmet İkbâl YETİŞİR, Doç. Dr. Münevver CAN YAŞAR, Doç. Dr. Naciye AKSOY, Prof. Dr. Nilüfer KÖSE, Doç. Dr. Özgür TAŞKIN, Doç. Dr. Özlem ÇAKIR, Doç. Dr. Özlem ÜNLÜHİSARCIKLI, Doç. Dr. Safiye BİLİCAN, Yrd. Doç. Dr. Salim SEVER, Doç. Dr. Sevilay KİLMEN, Yrd. Doç. Dr. Süleyman YAMAN, Doç. Dr. Şüheda ÖNAL, Yrd. Doç. Dr. Tarık SOYDAN, Yrd. Doç. Dr. Tarık BAŞAR, Yrd. Doç. Dr. Turgay ALAKURT, Yrd. Doç. Dr. Tolga GÜYER, Doç. Dr. Ümüt AKAGÜNDÜZ, Yrd. Doç. Dr. Zeynep AKKURT DENİZLİ, Dr.
76	2018	51	1	2018	Ali BALCI, Prof. Dr. Ali ÇETİN, Dr. Öğretim Üyesi Ayten Pınar BAL, Doç. Dr.

					<p>Belma TUĞRUL, Prof. Dr.          Berna ASLAN, Doç. Dr.          Celal Deha DOĞAN, Dr. Öğretim Üyesi          Didem AKYÜZ, Doç. Dr.          Duygu KARAKAŞ, Dr.          Emel ÜLTANIR, Prof. Dr.          Emrah GÜL, Dr. Öğretim Üyesi          Ergül DEMİR, Dr. Öğretim Üyesi          Erinç KARATAŞ, Dr. Öğretim Üyesi          Fatma Gizem KARAOĞLAN YILMAZ, Dr. Öğretim Üyesi          Fazilet TAŞDEMİR, Dr. Öğretim Üyesi          Filiz KESER-ASCHEBERGER, Dr.          Hepşen OKAN, Dr. Öğretim Üyesi          İlke ÇALIŞKAN, Doç. Dr.          İsmail GÜVEN, Prof. Dr.          Kaan BATI, Dr.          Nefise Semra ERKAN, Prof. Dr.          Ömer ŞİMŞEK, Dr.          Ramazan YILMAZ, Dr. Öğretim Üyesi          Renan SEZER, Prof. Dr.          Seher YALÇIN, Dr.          Tayfun TANYERİ, Dr. Öğretim Üyesi          Necdet GÜNER, Doç. Dr.          Özlem Haskan AVCI, Dr. Öğretim Üyesi          Özlem TAGAY, Doç. Dr.          Seher SEVİM, Prof. Dr.          Serap NAZLI, Prof. Dr.          Senar ALKIN ŞAHİN, Doç. Dr.          Süleyman YAMAN, Doç. Dr.          Tuncer BÜLBÜL, Doç. Dr.          Zülfikar DENİZ, Doç. Dr.</p>
77	2018	51	2	2018	<p>Kerim GÜNDOĞDU, Prof. Dr.          Kürşad YILMAZ, Prof. Dr.          Meral UYSAL, Prof. Dr.          Metin PİŞKİN, Prof. Dr.          Murat ÖZDEMİR, Doç. Dr.          Münevver ÇETİN, Prof. Dr.          Naciye AKSOY, Prof. Dr.          Nuray SENEMOĞLU, Prof. Dr.          Nurdan KALAYCI, Prof. Dr.          Özlem ÜNLÜHİSARCIKLI, Doç. Dr.          Seher SEVİM, Prof. Dr.          Belgin TANRIVERDİ, Doç. Dr.          Binali TUNÇ, Doç. Dr.          Salim SEVER, Doç. Dr.          Zülfikar DENİZ, Doç. Dr.          Adnan ALTUN, Dr. Öğretim Üyesi          Cem BABADOĞAN, Dr. Öğretim Üyesi</p>



					Fahriye HAYIRSEVER, Dr. Öğretim Üyesi Gökçe GÜVERCİN, Dr. Öğretim Üyesi Hepşen OKAN, Dr. Öğretim Üyesi Sevgi USTA, Dr. Öğretim Üyesi Zehra ÖZKAN, Dr. Öğretim Üyesi
78	2018	51	3	2018	Canan ASLAN, Prof. Dr. Doğan ATILGAN, Prof. Dr. Figen ÇOK, Prof. Dr. Guy SENESE, Prof. Dr. Ömer ADIGÜZEL, Prof. Dr. Sedat SEVER, Prof. Dr. Selahattin GELBAL, Prof. Dr. Sinan OLKUN, Prof. Dr. Tolga GÜYER, Prof. Dr. Berna ASLAN, Doç. Dr. Canay DEMİRHAN İŞCAN, Doç. Dr. Deha DOĞAN, Doç. Dr. Eren CEYLAN, Doç. Dr. Erkan KIRAL, Doç. Dr. Kafiye ALP, Doç. Dr. Levent MERCİN, Doç. Dr. Mehmet İkbâl YETİŞİR, Doç. Dr. Necdet GÜNER, Doç. Dr. Özlem TAGAY, Doç. Dr. Salim SEVER, Doç. Dr. Yalçın YALAKI, Doç. Dr. Aysun ÇOLAK, Dr. Öğretim Üyesi Ayşegül BAYRAKTAR, Dr. Öğretim Üyesi Emrah GÜL, Dr. Öğretim Üyesi Evren ŞAR, Dr. Öğretim Üyesi Funda NAYIR, Dr. Öğretim Üyesi Göksu GÖZEN, Doç. Dr. Haydar YALÇIN, Dr. Öğretim Üyesi Hüseyin ÖZÇINAR, Dr. Öğretim Üyesi Nimet AKBEN, Dr. Öğretim Üyesi Onur ÖZMEN, Dr. Öğretim Üyesi Seda DONAT BACIOĞLU, Dr. Öğretim Üyesi Semra BAŞARAN, Dr. Öğretim Üyesi Serkan ARIKAN, Dr. Öğretim Üyesi Serpil KILIÇ DEPREN, Dr. Öğretim Üyesi Turgay ALAKURT, Dr. Öğretim Üyesi Ufuk AKBAŞ, Dr. Öğretim Üyesi Zeki BAYRAM, Dr. Öğretim Üyesi Çiğdem ALKAŞ ULUSOY, Ar. Gör. Dr. İrem AKÇAM YALÇIN, Ar. Gör. Dr. Kaan BATI, Ar. Gör. Dr. Özgür ULUBEY, Ar. Gör. Dr. Claire CHAPLIER, Öğretim Gör.
79	2019	52	1	2019	Abdurrahman TANRIÖĞEN, Prof. Dr.

					<p>Ayhan AYDIN, Prof. Dr.  Ayhan ORDU, Dr. Öğretim Üyesi  Ayşe KULA, Dr.  Ayşegül ERGÜL, Arş. Gör. Dr.  Berna ASLAN, Doç. Dr.  Birkan GÜLDENOĞLU, Doç. Dr.  Deniz KAHRİMAN, Dr. Öğretim Üyesi  Durmuş ASLAN, Doç. Dr.  Ebru ÖZTÜRK, Dr. Öğretim Üyesi  Elife KILIÇ, Prof. Dr.  Fahriye HAYIRSEVER, Dr. Öğretim Üyesi  Feridun SEZGİN, Doç. Dr.  Funda ERDOĞDU, Dr. Öğretim Üyesi  Gökhan AKÇAPINAR, Arş. Gör. Dr.  Havva Eylem KAYA, Doç. Dr.  Mehmet Akif SÖZER, Doç. Dr.  Mehmet SAĞLAM, Doç. Dr.  Meşkure Hülya KARAGÜVEN, Doç. Dr.  Mustafa SARITEPECİ, Dr. Öğretim Üyesi  Mustafa SEVER, Doç. Dr.  Münevver İLGÜN DİBEK, Dr. Öğretim Üyesi  Pınar AKDAL, Dr. Öğretim Üyesi  Ramazan ALABAŞ, Dr. Öğretim Üyesi  Ramazan GÜNLÜ, Prof. Dr.  Rıdvan KÜÇÜKALİ, Doç. Dr.  Rıfat MİSER, Prof. Dr.  Sadegül AKBABA ALTUN, Prof. Dr.  Salim SEVER, Doç. Dr.  Sedat ŞEN, Dr. Öğretim Üyesi  Selahiddin ÖĞÜLMÜŞ, Prof. Dr.  Solmaz AYDIN, Doç. Dr.  Şahin GÖKÇEARSLAN, Doç. Dr.  Şükrü ADA, Doç. Dr.  Temel ÇALIK, Prof. Dr.  Tülin ŞENER, Doç. Dr.  Yasemin Esen, Doç. Dr.</p>
80	2019	52	2	2019	<p>Aliye ERDEM HARBELİOĞLU, Dr. Öğretim Üyesi  Alper ÇUHADAROĞLU, Dr. Öğretim Üyesi  Ayhan AYDIN, Prof. Dr.  Burcu AKHUN, Dr. Öğretim Üyesi  Çağla GÜR, Doç. Dr.  Duygu ANIL, Prof. Dr.  Ebru ÖZTÜRK, Dr. Öğretim Üyesi  Eylem Gökçe TÜRK, Dr. Öğretim Üyesi  Fatma MIZIKACI, Doç. Dr.  Figen ÇAM TOSUN, Dr. Öğretim Üyesi  Firdevs GÜNEŞ, Prof. Dr.  Gökhan GÜNEŞ, Dr. Öğretim Üyesi  Gülşen TAŞDELEN TEKER, Dr. Öğretim Üyesi</p>

					<p>Gürcü ERDAMAR, Doç. Dr.  Güven ÖZDEM, Prof. Dr.  Hasan DEMİRTAŞ, Doç. Dr.  Jeroen AARSSSEN, Dr.  M. Akif SÖZER, Doç. Dr.  Medine BARAN, Dr. Öğretim Üyesi  Mehmet SAĞLAM, Doç. Dr.  Meltem ACAR GÜVENDİR, Doç. Dr.  Mukaddes ERDEM, Prof. Dr.  Mustafa YILDIZ, Doç. Dr.  Nida TEMİZ, Dr. Öğretim Üyesi  Nimet AKBEN, Dr.  Nurdan KALAYCI, Prof. Dr.  Özgür ULUBEY, Doç. Dr.  Ramazan ALABAŞ, Dr. Öğretim Üyesi  Rıdvan KÜÇÜKALİ, Doç. Dr.  Sadegül AKBABA ALTUN, Prof. Dr.  Salim SEVER, Doç. Dr.  Solmaz AYDIN, Doç. Dr.  Şahin GÖKÇEARSLAN, Doç. Dr.  Şükrü ADA, Doç. Dr.  Tülin ŞENER, Doç. Dr.  Ümit İZGİ ONBAŞILI, Dr. Öğretim Üyesi  Yalçın ÖZDEMİR, Doç. Dr.  Yasemin ESEN, Doç. Dr.  Zeynep AKKURT, DENİZLİ Dr.</p>
81	2019	52	3	2019	<p>Adem YILMAZ, Dr. Öğretim Üyesi  Aliye ERDEM HARBELİOĞLU, Dr. Öğretim Üyesi  Arslan BAYRAM, Doç. Dr.  Asiye ŞENGÜL AVŞAR, Dr. Öğretim Üyesi  Ayhan URAL, Doç. Dr.  Aylin DEMİRLİ YILDIZ, Doç. Dr.  Baki DUY, Doç. Dr.  Berna ASLAN, Doç. Dr.  Celal Deha DOĞAN, Doç. Dr.  Deniz ATAL, Dr.  Duygu ÖREN VURAL, Dr.  Engin Deniz TANIR, Dr.  Erdoğan BAŞAR, Prof. Dr.  Ergül DEMİR, Doç. Dr.  Fadime ULUSOY, Dr. Öğretim Üyesi  Fatoş SUBAŞIOĞLU, Prof. Dr.  Fazilet TAŞDEMİR, Dr. Öğretim Üyesi  Figen KOÇ, Prof. Dr.  Filiz ÇETİN, Doç. Dr.  Filiz METE, Doç. Dr.  Firdevs GÜNEŞ, Prof. Dr.  Göksu GÖZEN ÇITAK, Doç. Dr.  Gülçin TAN ŞİŞMAN, Dr. Öğretim Üyesi</p>

				<p>Hakkı KAHVECİ, Dr. Öğretim Üyesi  Hamide Deniz GÜLLEROĞLU, Doç. Dr.  Hatice Çiğdem, YAVUZ Dr.  Hatice Gonca USTA, Dr. Öğretim Üyesi  İnayet AYDIN, Prof. Dr.  Mehmet BİLİR, Dr. Öğretim Üyesi  Mehmet GÜLTEKİN, Prof. Dr.  Mehmet Kaan DEMİR, Prof. Dr.  Melek ÇAKMAK, Prof. Dr.  Murat ÖZDEMİR, Prof. Dr.  Naciye AKSOY, Prof. Dr.  Nedim ÖZDEMİR, Dr. Öğretim Üyesi  Nihal LINDBERG, Doç. Dr.  Ramazan YILMAZ, Doç. Dr.  Rüçhan UZ, Doç. Dr.  Sabri ÇELİK, Prof. Dr.  Seda GÖKMEN, Prof. Dr.  Seval YİNİLMEZ AKAGÜNDÜZ, Dr. Öğretim Üyesi  Sevilay KILMEN, Doç. Dr.  Temel ÇALIK, Prof. Dr.  Tuğba GÖKÇEK, Doç. Dr.  Yahya ALTINKURT, Prof. Dr.  Yasemin TEZGİDEN CAKCAK, Prof. Dr.  Yavuz AKBULUT, Prof. Dr.  Yelda KAĞNICI, Prof. Dr.  Yusuf CERİT, Prof. Dr.  Zekeriya ÇAM, Dr. Öğretim Üyesi  Zeynep HAMAMCI, Prof. Dr.</p>
--	--	--	--	--

## Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi Yayım ve Yazım Kuralları

**Dergimizin yayım ve yazım kuralları APA 6'ya göre geliştirilme çalışmaları sürdürülmektedir.**

### YAYIM KURALLARI

Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, Nisan, Ağustos ve Aralık olmak üzere yılda üç kez yayımlanan uluslararası bazı dizinlerde taranan ulusal hakemli bir dergidir. Dergide; eğitim bilimleri alanında disiplinlerarası bir yaklaşımla gerçekleştirilmiş araştırmalara, deneysel çalışmalara, her sayıda en fazla iki de derleme makalesine yer verilir. Dergimiz hem elektronik hem de basılı olarak yayımlanır. Derginin kapak ve baş sayfaları, içindikiler ve sondaki konu göstergesi, Editörler Kurulu Başkanlığı'nın onayıyla düzenlenir.

Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi'nde araştırma ve derleme makalelere ilişkin hakem değerlendirme formları bulunmakta ve dergiye gönderilen aday makaleler bu formlar göz önünde bulundurularak değerlendirilmektedir. Ayrıca, dergiye gönderilecek aday makaleler daha önce hiçbir yerde yayımlanmamış ya da inceleme sürecinde olmamalıdır. Bununla birlikte aday makaleler Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi'nin yazım kurallarına uygun biçimde yazılmış olmalıdır.

Dergimizin resmi dili Türkçe'dir. Dergimizde Türkçe, İngilizce, Fransızca ve Almanca makaleler yayımlanır. Türkçe makalelerde, İngilizce öz (abstract) ve geniş özet (extended summary) verilir. Ayrıca dilbilgisi kurallarına uyulmasına, sözcüklerin Türkçelerinin kullanılmasına, zorunlu olarak kullanılması gereken eski dil ya da yabancı dildeki sözcüklerin yanına parantez içinde Türkçesinin yazılmasına özen gösterilir. Dergimizde yayımlanan İngilizce makalelerde, anadili Türkçe olan yazarların Türkçe öz ve Türkçe geniş özet vermeleri istenir. Aynı kurallar Fransızca ve Almanca makaleler için de geçerlidir.

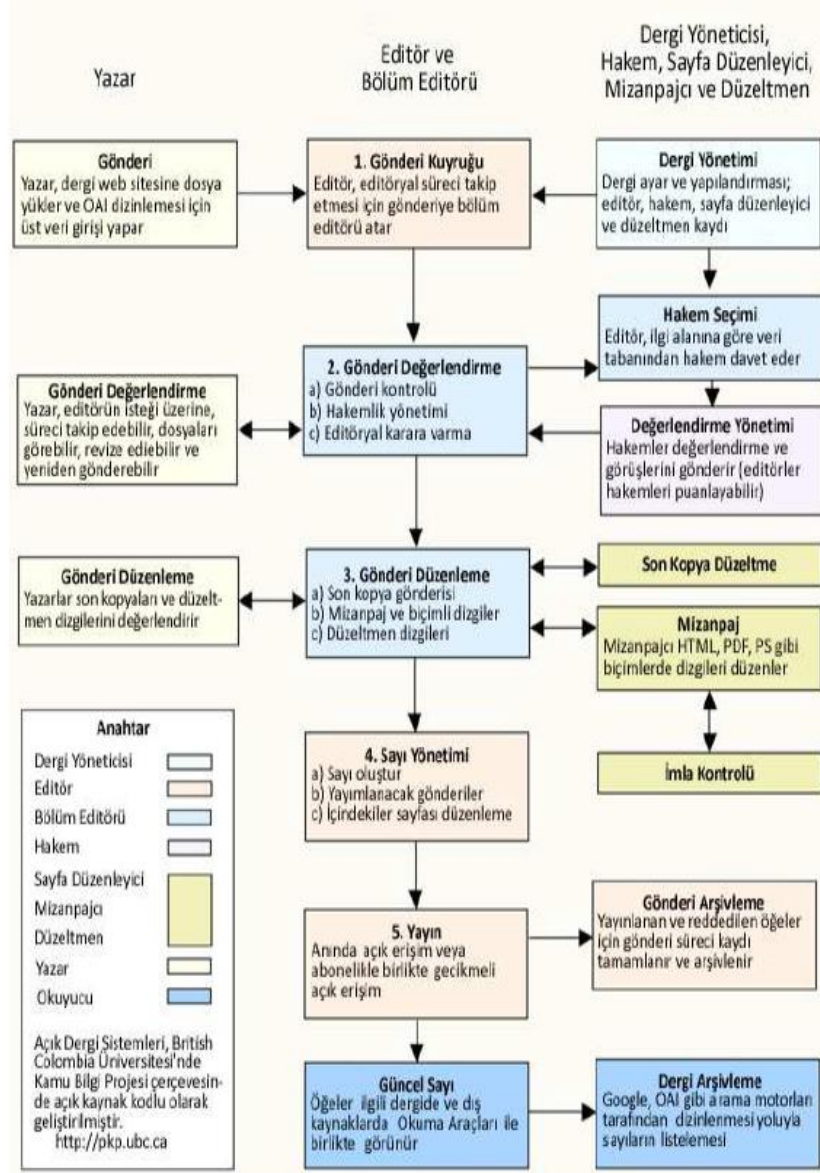
Dergiye aday makale başvurusu elektronik ortamda <http://dergipark.gov.tr/auebfd> adresine makale yüklenerek yapılmakta; ileti ile gönderilenler işleme konulmamaktadır. Bu süreçte izlenmesi gereken adımlar Şekil 1'de gösterilmiş ve aşağıda belirtilmiştir:

1. Dergimizde APA 6 yazım kuralları uygulanır.
2. Makaleler, "Word" formatında hazırlanıp <http://dergipark.gov.tr/auebfd> adresine ek olarak gönderilir. Yazardan bağımsız yansız hakem değerlendirmesinin sağlanması için aday makalenin dijital kopyasında yazar(lar)ın ad soyad, görev yeri gibi kimliğini açığa çıkaracak bilgilere yer verilmemelidir. Bunun için şu yönerge izlenmelidir: Yazarlar metinde adları ve kurumları geçen yerleri silmelidirler (Sayfa altı notları vb. yan metinler dahil olmak üzere). Microsoft

belgeleri saklanır iken dosya bilgileri içine kişisel bilgiler de yazılır. Bu nedenle ya bu kişisel bilgiler belge özelliklerinden bulunup silinmeli, ya da aşağıdaki sıra ile belge kişisel bilgi içermeyecek biçimde yeniden kaydedilmelidir (File > Save As > Tools (or Options with a Mac) > Security > Remove personal information from file properties on save > Save) (Dosya > Farklı Kaydet > Araçlar > Güvenlik > Kişisel bilgileri silerek kaydet > Kaydet). PDF dosyalarda da Adobe Acrobat ana menüsünden belge özellikleri seçilerek, yazar adı silinmelidir.

3. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi Editörler Kurulu Başkanlığı, değerlendirilmek için gönderilen makaleleri ön incelemeden geçirir ve ön inceleme sürecinde; derginin kapsamına girmeyen, makale yazma kılavuzu (şablonu) kullanılarak hazırlanmayan, derginin yazım kurallarına uymayan makaleler ön inceleme sonucunda reddedilir. Türkçe makaleler için “İngilizce Uzun Özet”, İngilizce makaleler (anadili Türkçe olan yazarlar) için “Türkçe Uzun Özet” içermeyen makaleler değerlendirmeye alınmaz. Uzun Özetler 1500 sözcük olmalıdır. Bu doğrultuda makale önerilerinin, derginin yazım kurallarına uygun hazırlanabilmesi için yazım kuralları önceden incelenmeli ve makale yazma kılavuzu (şablonu) dosyası kullanılmalıdır. Derginin kapsamında olan ancak yazım kuralları ve biçim yönünden uygun olmayan makaleler değerlendirmeye alınmaz, yeniden düzenleme için yazar(lar)a geri gönderilir.
4. Yazım kuralları ve biçim yönünden uygun olan makaleler intihal denetiminden geçirilir. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi’nde intihal denetimi iThenticate paket programı aracılığıyla gerçekleştirilir. Makalelerin iThenticate programında benzerlik oranlarının aynı kaynaktan olmamak kaynakçası dışta kalmak koşuluyla % 10’un altında olması gerekir. Benzerlik oranı, % 10-25 arası çıkan makaleler yazar(lar)a geri gönderilir ve düzeltme istenir, % 25’in üzerindeki makaleler reddedilir.
5. Editörler Kurulu Başkanlığınca ön incelemesi yapılan makaleler, biçim ve içerik açısından değerlendirilmek üzere alan editörüne yönlendirilir. Aday makale alan editörü tarafından incelenir, aday makale alana katkı getirmeyecek ya da yöntemsel olarak gözle görülür yöntemsel sorunlar taşıyorsa alan editörü gerekçeli bir raporla Dergi Editörler Kurulu Başkanlığına bildirerek makalenin reddedilmesi kararını bildirebilir. Aday makale ilgili iki hakeme gönderilir. Hakemler, yazarın çalıştığı yerden, danışmanı, tez ise jürisinde yer alanlar, çıkar çatışması ya da çıkar birliği olan kişiler olamaz. Hakem görüşlerinde uyumsuzluk olması durumunda Bölüm Editörü gerekli görürse makaleyi bir hakeme daha gönderebilir. Hakem(ler)ce makalede düzeltme istenmesi durumunda, sorumlu yazar düzeltilmiş makale ile hakemlerin düzeltme istemlerinden hangilerini yaptıklarını ya da yapmadıysa neden yapmadıklarını açıklamalarıyla belirten Makale Düzeltme Raporunu hazırlayarak en geç 15 gün içerisinde sisteme yeniden yüklerler. Hakem düzeltilmiş aday makaleyi tekrar incelemek istemiş ise makale, istemde bulunan hakeme gönderilerek yeniden değerlendirmesi beklenir.

6. Makalelerin yayımlanmasına, hakemlerin değerlendirmeleri ve Bölüm Editörünün görüşü doğrultusunda Editörler Kurulunca karar verilir.
7. Yayımlanmasına karar verilen makaleler başvuru tarihlerine göre Editörler Kurulu Sekreterliği'nce sıraya konur ve makale Editörlükçe son okuma sürecine alınır, hakem önerileri ve yayım kuralları göz önünde bulundurularak incelenir. Ayrıca makalelerin Türkçe ve İngilizce yazım denetimi dil editörlerince yapılır.
8. Son okuma süreci tamamlanan makaleler yazarlarına gönderilerek gerekli düzeltmeleri yapmaları istenir. Bu süreçten sonra sayfa düzenlemesi (mizanpaj) aşamasına geçilir.
9. Mizanpajı yapılan makaleler kontrol için sorumlu yazara gönderilir. Yazar(lar) makalelerdeki, (varsa) düzeltmeleri 15 gün içinde yapar ve "basıla" onayı verir. Bu aşamada yazar(lar)ın adı soyadı, görev yeri, ileti adresi, ORCID numarası, makale tez-proje ya da sunulmuş bildiri ise makalede sorumlu yazarca belirtilir. Bu süre içinde düzeltilmeyen makalelerin basımı sonraki sayılara bırakılır.
10. Yayımlanmasına karar verilen makaleler için yazar(lar)ından ücret alınmaz, yazar(lar)a ve hakemlere ücret ödenmez. Dergimiz, ücretli olarak da satılmaz. Açık yayın politikasını doğrultusunda elektronik ortamda herkes dergimize ücretsiz olarak ulaşabilir ve yararlanabilir.
11. Makalelerde savunulan görüşlerden ve kaynakların doğruluğundan yazar(lar) sorumludur.
12. Derginin cilt numarası, önceki yıllardan sürdürülür. Her yıl yayımlanan sayılar da 1, 2, 3 olarak sırasıyla numaralandırılır.



Şekil 1. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi aday makale değerlendirme ve yayımlama süreci.



## YAZIM KURALLARI

Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisinin yazım kuralları Amerikan Psikologlar Derneğinin (American Psychological Association-APA) yayımlanmış olduğu yayım kılavuzunun 6. basımına göre hazırlanmıştır. Bu kapsamda gerekli bilgiler APA (2015) kitabından alınmış ve ayrıntılar aşağıda verilmiştir. Dergimize makale gönderecek olan yazarların dergimizin, Dergipark sistemindeki makale yazma kılavuzunu kullanmaları aşağıda belirtilen özelliklere uymalarını kolaylaştıracaktır.

### Biçimsel Özellikler

**Sayfa Yapısı:** Çalışma, A4 boyutlarındaki kâğıda üstten ve alttan 5,85 cm; sağ ve sol yandan 4,5 cm boşluk bırakılarak iki yana yaslı şekilde ve tek sütun olarak yazılmalıdır.

**Yazı Tipi ve Boyutu:** Makalede yazı tipi olarak Times New Roman yazı karakteri ve büyüklük olarak 10 punto seçilmelidir.

**Paragraf Yapısı:** Öz ve Abstract bölümleri hariç metinde paragraf sekmesinde girintiler bölümü “özel” alanından ilk satır için 0,75 cm; aralık bölümü için önce 0 nk sonra 6 nk olarak tanımlanmalı ve tek satır aralığı seçilmelidir.

**Sayfa ve Sözcük Sınırı:** Makalelerin uzunluğu ana metin (Giriş-Kaynakça) için 8000 sözcüğü aşmamalıdır. İngilizce uzun özet (extended summary) bölümü ise 1500 sözcük kadar olmalıdır.

### Makalenin Bölümleri

**Başlık:** Makalenin başlığı 12 sözcüğü geçmeyecek, sözcüklerin ilk harfleri büyük diğerleri küçük ve ortalanmış biçimde yazılmalıdır. Başlık 14 punto büyüklüğünde Times New Roman yazı karakterinde satır aralığı tek ve koyu olarak yazılmalıdır.

Makale, bir tezden, projeden üretilmişse veya bildiri olarak sunulmuşsa başlığın sonuna dipnot konularak, dipnot kısmında açıklanmalıdır. Tezin danışmanı da belirtilmelidir.

**Yazar Adları:** Yazar ad ve soyadları ilk harfleri büyük diğerleri küçük, 11 punto büyüklüğüne Times New Roman yazı karakterinde sayfanın ortasında yer almalıdır. Eğer yazarların ikinci isimleri var ise ilk isim tam yazılmalı, ikinci ismin yalnızca baş harfi yazılıp nokta konmalıdır. Bu durum karışıklığı önlemek içindir. Kariyerine yeni başlayacak araştırmacıların bu şekilde bağlı kalmaları önerilmektedir. Ancak kariyerine başlamış araştırmacılar için bu zamana kadar kullandıkları isimlerini kullanmaları (ilk isim yerine ikinci isim) önerilmektedir. Ayrıntılı açıklamalar için Tablo 1'e bakabilirsiniz.

Tablo 1.

*Yazar İsimlerinin Yazımı*

<b>Durum</b>	<b>Örnek Yazım</b>
Tek yazar, kurum yok	Ad Soyad Oturlan şehir
Tek yazar, kurum var.	Ad Soyad Çalıştığı Kurum
İki yazar, bir kurum	Ad Soyad 1 ve Ad Soyad 2 Çalıştıkları Kurum
Üç yazar, bir kurum	Ad Soyad 1, Ad Soyad 2 ve Ad Soyad 3 Çalıştıkları Kurum
İki yazar, iki kurum	Ad Soyad 1 Çalıştığı Kurum Ad Soyad 2 Çalıştığı Kurum
Üç yazar, iki kurum	Ad Soyad 1 ve Ad Soyad 2 Çalıştığı Kurum Ad Soyad 3 Çalıştığı Kurum

Yazarların unvan, görev yeri, ileti, ORCID numaraları bilgileri dipnot olarak belirtilmelidir. Makale başvurusu sırasında bu bilgiler olmamalı, yayınlanma aşamasında konulmalıdır. Makaleden sorumlu yazar bilgisi de bu bölümde yer almalıdır (Bakınız Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi Makale Yazma Kılavuzu (Şablonu)).

**Öz ve Abstract:** Her makalede Türkçe, İngilizce veya çalışma hangi dilde yazılmışsa o dilde öz bulunmalıdır. Öz, 9 punto büyüklüğünde, iki yana yaslı ve 150-200 sözcüğü geçmeyecek biçimde yazılmalıdır. Özet başlığı “Öz” şeklinde ve ortalanmış olarak yazılmalıdır. Araştırmaların öz bölümü tek bir paragraf olarak ve paragraf girintisi verilmeden tek satır aralığında yazılmalıdır.

*Araştırma makalelerinin öz başlığı altında,*

- İncelenmek istenen sorun (olanaklıysa bir cümle ile),
- Araştırma modelinin temel özellikleri,
- Evren-örneklem/çalışma grubunun konuyla ilgili önemli özellikleri,
- İstatistiksel manidarlık düzeyi, etki büyüklüğü ve güven aralıkları,
- Ulaşılan önemli sonuçlar ve öneriler yer almalıdır.

*Alanyazın (literatür) taraması* ya da *meta analiz* makalelerinin öz başlığı altında,

- Araştırma kapsamındaki problem(ler) ve ilişkiler,
- İncelenen makalelerin uygunluk ölçütleri,
- Ana çalışmalara dahil edilen katılımcıların türleri,
- Temel bulgular (en önemli etki boyutları da dahil) ve etki boyutlarının önemli araçları,
- Sonuçlar (sınırlılıklar dahil),
- Kuram (teori), politika ve/veya uygulama için öneriler ile ilgili bilgiler yer almalıdır.

*Kuramsal yönelimli* bir makalenin öz başlığı altında,

- Kuram ya da modelin nasıl işlediği ve/veya kuram ya da modelin dayandığı temel ilkeler,
- Kuram ya da modelin ne tür olguları açıkladığını ve bunların görgül (ampirik) bulgularla olan bağlantıları ile ilgili bilgiler yer almalıdır.

*Yöntembilimsel* bir makalenin öz başlığı altında,

- Üzerinde tartışılan yöntemlerin genel sınıfı,
- Önerilen yöntemin temel özellikleri,
- Önerilen yöntemin uygulama alanı,
- İstatistiksel işlem gerektiren durumlarda işlemin gücü gibi temel özellikler ile ilgili bilgiler yer almalıdır.

**Anahtar Sözcükler:** Anahtar sözcükler ilk sözcüğün ilk harfi haricinde küçük harflerle aralarına virgül konularak verilmeli, sayısı en az beş en fazla yedi olmalıdır.

**Ana Metin:** Araştırma makalelerinde “Yöntem”, “Bulgular”, “Tartışma, Sonuç ve Öneriler” bölümleri-başlıkları olmalıdır. Ayrıca “Kaynakça” ve varsa “Ekler” yer alır. “Giriş”in makalelerdeki yeri açıkça belli olduğu için herhangi bir başlık kullanılmamalı, varsa alt başlıklar verilmelidir.

**Makalenin başlığı ve yazar bilgileri verildikten sonra Yöntem başlığına kadar olan girişte,**

- Ele alınan problemin neden önemli olduğu,

- Araştırmanın alandaki önceki çalışmalarla olan bağlantısı, özgün yönleri ve taşıdığı farklılıkları,
- Araştırmanın temel ve alt amaçları ile hipotezleri ve bunların varsa kuramla olan bağlantıları,
- Araştırmanın kurama ve uygulamaya olan katkıları,
- Araştırmanın amacı ve alt amaçları (soruları) belirtilmelidir.

#### **Yöntem bölümünde,**

- Araştırma modeli,
- Evren-örneklem/çalışma grubunun temel özellikleri ve seçilme süreci,
- Örneklem seçilmişse kullanılan örnekleme yöntemi, örneklem büyüklüğünün belirlenmesi ve örneklemin evreni temsil etme gücü,
- Kullanılan ölçme araçları (geliştirme-uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik, uygulanması, puanlanması vb.),
- Deneysel bir çalışma ise yapılan müdahale,
- Verilerin analizinde kullanılan istatistiksel yöntemler ve bu yöntemlerin varsayımlarını karşılama durumu ile ilgili bilgiler yer almalıdır.

#### **Bulgular bölümünde,**

Araştırmanın bulguları alt amaçların verildiği sırayla ayrıntılı biçimde sunulmalıdır. Araştırmacının beklentisine aykırı bulgular da dahil olmak üzere tüm bulgulardan söz edilmelidir. Etki büyüklükleri küçük de olsa raporda belirtilmelidir. İstatistiksel olarak anlamlı çıkmayan bulgulara da yer verilmelidir. Bulgular eksiksiz olarak (etki büyüklükleri, güven aralıkları, anlamlılık düzeyi) sunulmalıdır. Bulguların sunumunda gerekli yerlere tablolar (çizelgeler) konulabilir. Eskiden varyans analizleri gibi istatistiksel anlamlılık testleri tablolarla verilirken, günümüzde sonuçların metin içerisinde verilmesi önerilmektedir. Bunun yanı sıra bulguların anlaşılmasını kolaylaştıracak gerekli betimsel istatistiklerin (örneklem büyüklükleri, ortalamalar, korelasyonlar ve standart sapmalar gibi) rapor edilmesine de önem verilmelidir.

#### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler bölümünde,**

Bulgular sunulduktan sonra araştırma hipotezleri ışığında ve ilgili alanyazın çerçevesinde yorumlanmalıdır. Bulguların alanyazındaki bilgilerle desteklenip desteklenmediği, desteklenmiyorsa olası nedenleri belirtilmelidir. Ayrıca bulgulardan yola çıkarak amaçlar doğrultusunda ulaşılan sonuçlar ile uygulayıcılara ve araştırmacılara yönelik önerilere yer verilmelidir.

Eğer araştırmada bir müdahale kullanıldıysa, çalışması gereken materyallerin doğru çalışıp çalışmadığını seçenek (alternatif) müdahalelerin başarısı tartışılmalıdır. Ayrıca müdahalenin uygulanışı, araştırmaya uygunluğu, doğruluğu ve bu konudaki engeller tartışılmalıdır.

Araştırmanın sınırlılıkları çerçevesinde bulgular tartışılmalıdır.

### Kaynakça

“Kaynakça” sözcüğünün ilk harfi büyük diğerleri küçük olarak, yeni bir sayfaya ve sayfanın üst kısmına ortalanmış biçimde yazılmalıdır. Metin içinde ve kaynakça listesinde kaynak türlerinin yazımı için ilgili bölüme bakınız.

### Ekler

Araştırmada yalnızca bir ek varsa buna “Ek” başlığı konulmalıdır. Birden fazla ek olması durumunda bu eklere ana metinde söz edildiği sıraya göre büyük harf verilmelidir (Ek A, Ek B gibi). Her Ek’in bir başlığı olmalı ve Ekler’den metinde bu başlıklarla söz edilmelidir. Her Ek’e ayrı bir sayfadan başlanmalıdır. Ek başlığı sayfanın üst kısmında ortalanmış, ilk harfi büyük ve diğerleri küçük olarak yazılmalıdır. Ek başlığının ardından metne soldan girintili paragrafla başlayınız. Eklerde metinde olduğu gibi tablo, şekil ve denklemler yer alabilir. Bu durumda bu tablo, şekil ve denklemlere de numara verilmelidir. Bu numaralandırma işlemi yapılırken tablo, şekil ve denklemin geçtiği Ek’in harfi de yazılmalıdır (örneğin Tablo A1 gibi). Ekteki tablo ve şekillerin numaraları da ekteki sırasına göre yazılmalıdır.

### Başlık

Araştırmalarda başlık stili beş olası düzeyden oluşmaktadır. Bir araştırmada araştırmanın başlığı ve temel başlıklar (Yöntem; Bulgular; Tartışma, Sonuç ve Öneriler) birinci düzey başlık olarak kabul edilir. Başlık düzeyleri ile ilgili biçimsel özellikler için Tablo 2’ye bakınız.

Tablo 2.

*Araştırmalarda Kullanılan Başlıkların Düzeyleri ve Biçimsel Özellikleri*

Başlık Düzeyi	Yazılış Biçimi
1	<b>Ortalanmış, Koyu ve Yalnızca Baş Harfleri Büyük Başlık</b>
2	<b>Sola Yaslanmış, Koyu ve Yalnızca Baş Harfleri Büyük Başlık</b>
3	<b>Sekmeyle başlanmış, koyu, yalnızca cümle başındaki sözcüğün baş harfi büyük ve noktayla biten paragraf başlığı.</b>
4	<i>Sekmeyle başlanmış, koyu, italik, yalnızca cümle başındaki sözcüğün baş harfi büyük ve noktayla biten paragraf başlığı.</i>
5	<i>Sekmeyle başlanmış, italik, yalnızca cümle başındaki sözcüğün baş harfi büyük ve noktayla biten paragraf başlığı.</i>

### Tablo ve Şekiller

Metinde kaç tablo ve şekil olacağı konusunda seçici olunmalıdır. Bütün tablo ve şekiller metinde yer alış sırasına göre numaralandırılmalıdır. Örneğin Tablo 1. Başlık alt satırda sözcüklerin baş harfleri büyük ve italik olarak yazılır, koyu olmaz. Tablo başlığı, Tablo'nun üstünde; Şekil başlığı, şeklin altında yer alır. Tablo ve şekiller numaralandırılırken verilen numaradan sonra harf (Tablo 3a gibi) kullanılmamalıdır. Eğer araştırmanın ek bölümünde tablo veya şekil varsa bu tablo ve şekiller için *Ekler* bölümündeki bilgilere bakınız. Tablo verilmesiyle ilgili ilke şöyledir: Tablo verilmeden önce Tablo'ya yollama (atıf) yapılır. Sonra Tablo verilir. Daha sonra Tablo açıklanır.

Tabloların içeriği gerekli materyallerle sınırlandırılmalıdır. Metin içinde araştırmadaki her tablodan ana özellikleriyle bahsedilmeli ve okuyuculara tabloda neyi aramaları gerektiği anlatılmalıdır. Metin içinde tablolardan numaralarıyla bahsedilmeli, "yukarıdaki tablo" veya "sayfa 18'deki tablo" gibi ifadeler kullanılmamalıdır. Araştırmadaki tüm tablolarda biçimsel özellikler (terminoloji, başlıklandırma gibi) tutarlı olmalıdır.

Her tablo için kısa, anlaşılır ve açıklayıcı bir başlık kullanılmalıdır. Tablo başlığı tablo numarasının altında paragraf girintisi olmadan sola yaslı, sözcüklerin ilk harfi büyük ve italik olarak yazılmalıdır. Tablo başlığında olduğu gibi tablo içi başlıklar da kısa olmalı ve verilen sütunun satırlarında en geniş yer kaplayan girdiden uzun olmalıdır. Tablodaki her sütunun başlığı olması gerekir. Tablodaki veriler ondalık değer içeriyorsa tüm ondalık değerlerin gösteriminde basamak sayısı açısından tutarlı davranılmalıdır.

Tablo notlarının hepsi tablonun altına yerleştirilmelidir. Tablolarda genel, özel ve olasılık olmak üzere üç türlü not bulunabilir. Genel not tüm tablo ile ilgilidir ve tablonun altında verilirken başına *Not* (italik harflerle) yazılmalı ve bu sözcüğün ardından nokta konulmalıdır. Özel not, belli bir sütun, satır veya tek bir girdi için geçerli olan nottur. Genellikle üst simge olarak yazılmış küçük harflerle belirtilir. Olasılık notu ise istatistiksel manidarlık testlerinin sonuçlarını gösterir. Tablo içerisinde ayrı bir p sütunu oluşturulmamalıdır.

Yıldız imleri yokluk hipotezinin reddedildiği değerleri gösterir. Araştırmanın tümünde aynı manidarlık düzeyine aynı yıldız imi verilmelidir. Tablo notları, genel not, özel not ve olasılık notu sıralamasıyla sunulmalıdır. Her not tipi tablonun altındaki satırda paragraf girintisi olmadan başlamalıdır. Tablo çiziminde gerekli yerlerde (Tablonun ikinci başlığının üst ve altında, tablonun en altında) yatay çizgiler kullanılmalıdır. Tabloda, dikey çizgi kullanılmamalıdır. Tablo, başka bir kaynaktan alınmış ise, kaynağı gösterilmelidir.

Makalede gerekli yerlere şekiller konabilir. Ancak şekiller metinde yazan ifadeleri tekrar etmemeli, yalnızca önemli etmenleri sergilemelidir. Araştırmadaki tüm şekiller tutarlı olmalıdır. Makalede grafik, harita, model, görsel gibi tüm gösterimler şekil olarak adlandırılmalıdır.

Şekillerde bir şeklin hem açıklaması hem de başlığı olarak işlev gören alt yazı olmalıdır. Şekil alt yazıları şeklin metinde yer alış sırasına göre numaralandırılmalıdır (*Şekil 1* gibi). Şekil ve numara italik olarak yazılmalı numaradan sonra nokta konulmalıdır. Bu noktadan sonra gelecek olan alt yazı ise ilk harfi büyük ve dik olarak yazılmalıdır.

Şekil verilmesiyle ilgili ilke şöyledir: Şekil verilmeden önce Şekil'e yollama (atıf) yapılır. Sonra şekil verilir. Daha sonra şekil açıklanır.

Okuyucular şeklin iletmek istediği mesajı çözmek için metne başvurmamalıdır. Bunun için şekilde yer alan semboller ve kısaltmalar şeklin altında (lejanтта) belirtilmelidir. Şekildeki tüm öğeler okunaklı olacak şekilde büyük ve belirgin olmalıdır. Şekil, başka bir kaynaktan alınmış ise, kaynağı gösterilmelidir.

Metinde yer alacak tüm tablo ve şekiller gerçek boyutlarında en çok 12 cm eninde ve 16 cm yüksekliğinde; tablo ve şekiller başlık olarak 10 punto, içerik olarak 9 punto olmalıdır.

#### **Kaynak Gösterimi**

**Metin içi ve kaynakçada kaynak gösteriminde APA-6'nın dikkate alınması gerekir. Aşağıda bu konuda ayrıntılı bazı açıklamalar verilmiştir.**

Bir araştırmada yazar kendisine ait olmayan her türlü bilgiyi, veriyi ve görüşü aktarırken kaynak göstermek zorundadır. Bununla birlikte, bir araştırmada bir makaleden alıntı yapmak söz konusu makaleyi yazarın okuduğu anlamına gelir. Metin içinde verilen her kaynak, kaynakçada da yer almalıdır.

Metin içinde doğrudan ve dolaylı alıntı yapılabilir. Kırk sözcükten az olan doğrudan alıntılar tırnak içinde verilerek metinde yer alabilir. Alıntı cümlelerin ortasında yer alıyorsa kaynak ve yılı verildikten sonra alıntı tırnak içinde yazılmalı ve tırnak kapatıldıktan sonra sayfa numarası yazılmalıdır. Alıntı cümlelerin sonunda yer alıyorsa tırnak içinde verildikten sonra ayraç içinde kaynak ve sayfa numarası verilmelidir. Eğer doğrudan alıntılarda 40 ya da daha fazla sözcük kullanılmışsa bu alıntıyı metin içinde ayrı bir küme (blok) olarak yer verilmeli ve tırnak işareti kullanılmamalıdır. Bu tür bir küme alıntı yeni satırdan başlatılmalı ve sayfanın sol ve sağ kenarından paragraf girintisiyle aynı hizada olacak biçimde içerden yazılmalıdır. Küme (blok) alıntının en sonuna nokta koyduktan sonra ayraç içinde alıntı yapılan kaynak ve sayfa veya paragraf numarası yazılmalıdır. Eğer alıntı yapılan kaynak küme yalnızca alıntıdan önceki cümlede yer alıyorsa alıntının sonunda yalnızca sayfa veya paragraf numarasının yer alması yeterlidir.

Bir başka çalışmada yer alan bir fikri açıklama yaparak belirtirken veya o fikre yollamada (atıfta) bulunurken sayfa veya paragraf numarasının verilmesi önerilmektedir. Paragraf numarası verilirken "*para.*" kısaltması kullanılmalıdır. Eğer çalışmada sayfa ve paragraf bilgisi bulunmuyorsa bu durumda alıntı yapılan yerin çalışmadaki başlığı (Örneğin Tartışma) ve bu başlıktaki kaçınıcı paragraf olduğu belirtilmelidir. Doğrudan yapılan alıntılar asıl metinle birebir aynı olmalıdır. Bir

makale ya da bir kitaptaki bir bölümden en çok üç şekil veya tablo kullanmaya, 400 sözcükten az tek bir metin ya da 800 sözcüğü geçmeyecek şekilde bir dizi metin alıntısı yapmaya izin verilmektedir.

### **Metin İçinde Kaynak Gösterimi**

Metnin içinde geçen kaynaklar yazar-tarih belirtme sistemiyle gösterilir.

Örnek: Balcı'nın (2010) çalışmasında .... (Kesme işareti yazar isminden hemen sonra gelmelidir.)

Metin içinde yer alan kaynaklar, kaynakçada da yer almalı, tutarlık sağlanmalıdır.

Parantez içinde verilen birden çok yollama (atıf) alfabetik olarak sıralanmalıdır.

Aynı soyadlı yazarlar olması durumunda karışıklığı önlemek için yazarların soyadları ile birlikte adlarının baş harfleri de verilmelidir.

Örnek: Bu çalışmalar arasında N. Özdemir (1985) ve M. Özdemir'in (1990) çalışmaları .....

Yazarı belirtilmemiş çalışmaya yollamada (atıfta) bulunurken çalışmanın başlığı ve basım yılı belirtilmelidir. Çalışmanın adı tırnak işareti içinde italik olarak verilmelidir.

Örnek: ..... (“*Study Finds*”, 1982), “*Colloge Bound Seniors*” (1979) adlı kitap.

Bir eserin yazarı “İsimsiz” olarak belirtilmişse, metin içinde bu esere yollama yaparken İsimsiz (Anonymous) sözcüğünü kullanıp arkasından virgül konup yılı belirtilmelidir.

Örnek: (İsimsiz, 1965). Makale İngilizce yazılmışsa (Anonymous, 1965).

Aynı yazarlarca yazılmış iki ya da daha fazla esere aynı ayraç içinde yollama yapılırken basım yılları dikkate alınarak küçükten büyüğe doğru sıralanmalıdır. Eğer bu çalışmalardan biri basılıyor ise bu çalışma en sona baskıda biçiminde yazılarak verilmelidir.

Aynı yazar tarafından aynı yılda yayımlanmış eserlere yollama yaparken, yılı gösterdikten sonra arkasından a, b, c şeklinde harflendirme kullanılmalı ve her seferinde yılı tekrar edilmelidir. Bu harflendirme kaynakçada belirlenir. Bu tip kaynaklar başlık isimlerinin alfabetik sıralaması içinde verilir.

Örnek: Bazı araştırmalarda ise (Shavelson ve Webb, 2005a, 2005b) ....., (Demir, 1990a, 1990b, 1990c; Yılmaz, 1992 baskıda-a, 1992 baskıda-b).

İkincil kaynakların kullanımında metin içinde birincil çalışmayı belirtip ikincil kaynak için bir ibare konmalıdır. Kaynakça bölümüne aktaran olarak kullanılan kaynak yazılmalıdır.



Örnek: Barnett ve Lewis'in (1978) (akt., Field, 2013) çalışmasında ..... , Barnett and Lewis's study (1978) (as cited in Field, 2013). Bu durumda kaynakçaya Field, (2013) kaynağı eklenmelidir.

Basım tarihinin söz konusu olamayacağı bir eser varsa veya çeviri eserlerden yararlanılmışsa bu durumda İngilizce için "trans." ve Türkçe için "çev." yazarak arkasından yararlanılan çeviri kaynağının basım yılı belirtilmelidir.

Örnek: (Aristotle, trans. 1931), (Aristo, çev. 1931).

Kişisel iletişimlerden (mektuplar, notlar, elektronik iletişimler, bireysel görüşmeler, telefon konuşmaları vb.) yararlanılmışsa bu tip kaynaklar yalnızca metin içinde verilmelidir. Bu tip kaynaklar tekrar ulaşılabilecek kaynaklar olmadığı için kaynakça listesine eklenmezler.

Örnek: Yazarın A. Soyadı (kişisel iletişim, 18 Nisan 2016), (Yazarın A. Soyadı, kişisel iletişim, 18 Nisan 2016).

Eğer birbirine karıştırılabilecek biçimde aynı soyadı sırasıyla başlayan ve aynı tarihli iki çalışma varsa bu çalışmaların ayırt edilmesi için farklı yazar soyadı gelene kadar yazarlar yazılıp sonrasında "vd." ifadesi eklenmelidir.

Örnek: Yazar Soyadı1, Yazar Soyadı2, Yazar Soyadı3, Yazar Soyadı4, Yazar Soyadı5 (Yıl 1) ve Yazar Soyadı1, Yazar Soyadı2, Yazar Soyadı3, Yazar Soyadı6, Yazar Soyadı7 (Yıl 1) gibi iki çalışma kaynak olarak gösterilecekse Yazar Soyadı1, Yazar Soyadı2, Yazar Soyadı3, Yazar Soyadı4 vd. (Yıl 1) ve Yazar Soyadı1, Yazar Soyadı2, Yazar Soyadı3, Yazar Soyadı6 vd. (Yıl 1) şeklinde verilmelidir.

Metin içinde ilk ve sonraki atıfların gösterimine ilişkin bilgiler yazar sayısına göre Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3.

*Metin İçinde İlk ve Sonraki Atıfların Gösterimine İlişkin Bilgiler*

Atıf tipi	Metin içindeki ilk atıf	Metin içinde sonraki atıf	Ayraç içinde, metindeki ilk atıf	Ayraç içinde, metindeki sonraki atıf
<b>Tek yazarlı</b>	Karasar (2000)	Karasar (2000)	(Karasar, 2000)	(Karasar, 2000)
<b>İki yazarlı</b>	Green ve Salkind (2013)	Green ve Salkind (2013)	(Green ve Salkind, 2013)	(Green ve Salkind, 2013)
<b>Üç yazarlı</b>	Fraenkel, Wallen ve Hyun (2015)	Fraenkel ve diğ. (2015)	(Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2015)	(Fraenkel ve diğ., 2015)
<b>Dört yazarlı</b>	Skryabin, Zhang, Liu ve Zhang (2015)	Skryabin ve diğ. (2015)	(Skryabin, Zhang, Liu ve Zhang, 2015)	(Skryabin ve diğ., 2015)

(devam ediyor)

Tablo 3 (devam)

<b>Beş yazarlı</b>	Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel (2013)	Büyüköztürk ve diğ. (2013)	(Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2013)	(Büyüköztürk ve diğ., 2013)
<b>Altı veya daha fazla yazarlı</b>	Wastiau ve diğ. (2013)	Wastiau ve diğ. (2013)	(Wastiau ve diğ., 2013)	(Wastiau ve diğ., 2013)
<b>Grup yazarları (Kısaltmayla tanımlananlar)</b>	Milli Eğitim Bakanlığı (MEB, 2017); Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2018)	MEB (2017) OECD (2018)	(Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2017), (Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2018)	(MEB, 2017) (OECD, 2018)
<b>Grup yazarları (Kısaltma kullanılmadan)</b>	Ankara Üniversitesi (2018)	Ankara Üniversitesi (2018)	(Ankara Üniversitesi, 2018)	(Ankara Üniversitesi, 2018)

### Kaynakça

Metin içinde kullanılan kaynakların bir listesi niteliğindedir ve metin içinde kullanılan kaynakların (kişisel iletişim hariç) tümü bu listede yer almalıdır. Kaynakların her biri tek satır aralığında asılı olarak yazılmalı, bir kaynak ile diğer bir kaynak arasında çift satır aralığında bir boşluk bırakılmalıdır.

Kaynakların listelenmesinde ilk yazarın soyadının baş harfine göre alfabetik sıra izlenmelidir. Sayı kronolojisinde de alfabe mantığı izlenir.

Örnek: Singh, Y., Singh Siddhu, N'nin öncesinde gelir.

Lopez, M.E., Lopez de Molina G'nin öncesinde gelir.

Aynı yazar grubundan alınan birden çok kaynak varsa sıralama en eskisi ilk olacak biçimde yapılmalıdır.

Tek yazarlı bir kaynak, aynı yazarın içinde bulunduğu diğer kaynaklardan önce gelir.

Aynı yazar veya yazarların aynı tarihteki çalışmaları kaynak olarak verilecekse çalışmaların ismi alfabetik sıraya konulur. Burada İngilizce kaynaklarda A ve The gibi artikeller dikkate alınmaz.

Çalışma "İsimsiz" olarak belirtilmişse "İsimsiz" (İngilizce için "Anonymous") sözcüğü, çalışmaya bir isim olarak verilmeli ve "İsimsiz" sözcüğü gerçek bir isimmiş gibi alfabetik sıralamaya konmalıdır. Eğer yazar bilgisi yoksa, çalışmanın adı yazarın adı yerine yazılmalı ve çalışmanın adının baş harfine göre alfabetik sıralamaya konmalıdır.

Meta analiz çalışmasında analize dahil edilen çalışmaların sayısının 50 veya daha az olması durumunda bu makalelerin kaynakçada diğer makalelerden ayırt edilebilmesi için \* işaretiyle belirtilmesi gerekir. Bu durumda kaynakçadaki ilk maddeden sonra *Yıldız imiyle işaretlenmiş kaynaklar, meta analize dahil edilmiş çalışmaları göstermektedir* ifadesi eklenmelidir. Meta analize dahil edilen çalışmaların sayısı 50'den fazla ise analize dahil edilen makaleler bir listeye konmalı ve çevirim içi arşiv olarak yayınlanmalıdır.

Kaynakçada soyadı aynı olan farklı yazarlar bulunuyorsa ve yazarların adlarının baş harfleri aynıysa, yazarların adları köşeli ayraç içinde tam olarak verilebilir.

Örnek:

Janet, P. [Paul]. (1876), La notion de la persona lite [The notion of personalily]. *Revue Scientifique*, 10, 57 4-57 5.

Janet, P. [Pierre]. (1906). The pathogenesis of some impulsions. *Journal of Abnormal Psychology*, 1, 1-17 .

Metin içinde, (Paul Janet, 1876), (Pierre Janet, 1906) biçiminde gösterilmelidir.

Eğer yazarın adında kısa çizgi kullanılmışsa kısa çizgi kaynakçada da kullanılmalıdır.

Eğer çalışmanın tarihi belirtilmemişse ayraç içinde tarih yok (*t.y.*) yazılmalıdır. (İngilizce için *n.d.*)

Arşivden alınan kaynaklarda, üzerinde tarih olmayan belgeler için olası tarih yazılmalıdır. Tarihten önce Türkçe için *dolaylarında* (İngilizce için *ca.*) biçiminde eklenmelidir.

### Kaynakça Gösterimi İle İlgili Temel Örnekler

#### Sürelî Yayınlar

#### Makale

1. DOI numarası olan dergi makalesi

Efe, A. ve Karasu, P. (2017). Kaynaştırma eğitimine devam eden işitme engelli öğrencilerin yazdıkları öykülerin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 18(03), 329-354. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.330878

NOT: Eğer makale yediden fazla yazarlı ise yazar isimleri şu şekilde yapılır:

İlk altı yazarın Soyadı, A. yazılır araya üç nokta konulur ve üç noktadan sonra son yazarın Soyadı, A. yazılır.

2. DOI numarası olmayan dergi makalesi

Elektronik (Çevrimiçi) erişim:

Yıldırım, İ. ve Dinç, S. (2017). Türkiye’de en çok okunan çocuk kitaplarının yeterlik analizi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(4), 1477-1490. <http://dergipark.gov.tr/ataunisobil/issue/34383/380942> adresinden edinilmiştir.

Basılı erişim:

Doğan, U. ve Kert, S. B. (2018). Bilgisayar oyunu geliştirme sürecinin, ortaokul öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerine ve algoritma başarılarına etkisi. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 33(2), 21-42.

3. DOI numarası olmayan ve başlığı İngilizceye çevrilmiş dergi makalesinin basılı biçimi

Canbeldek, M. ve Işıkoğlu-Erdoğan, N. (2016). Okul öncesi eğitim kurumlarında kalite ile çocukların gelişim düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi [Examination of the relationships between quality of preschool education institutions and developmental levels of children]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(3), 792-809.

4. DOI numaralı dergi makalesinin erken çevrimiçi yayımı (Online first)

Ergenekon, Y. ve Aldemir-Fırat, Ö. (2018). Uygulamacılar için öğretimde farklı bir bakış açısı: gömülü öğretim. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*. Erken Çevrimiçi Yayın. doi: 10.21565/ozelegitimdergisi.328444

5. Basılı popüler dergi makalesi

Akdoğan, E. (2018, Şubat). Yapay zekâ çağında insan olmak. *Bilim ve Teknik*, 603, 10-25.

6. Çevrimiçi popüler dergi makalesi

Can, N. N. (2017, Ocak). Su, su, her yer su – Ama içmek için su yok!. *Ekoloji Dergisi*, <https://www.dogadergisi.com/su-su-her-yer-su-ama-icmek-icin-su-yok> adresinden edinilmiştir.

7. Yazarı belirtilmemiş basılı haber makalesi

Eğitimin dijital dönüşümü için 5 adımlık reçete. (2018, 13 Şubat). *Hürriyet*, s. 20.

8. Yazarı belirtilmemiş çevrimiçi haber makalesi

Eğitimin dijital dönüşümü için 5 adımlık reçete. (2018, 13 Şubat). *Hürriyet*.  
<http://www.hurriyet.com.tr/egitimin-dijital-donusumu-icin-5-adimlik-recete-40739915> adresinden edinilmiştir.

8. Basılı haber makalesi

Güçlü, A. (2013, 2 Şubat). Matematik ve fen eğitiminin analizi yapıldı. *Milliyet*, s. 17.

9. Çevrimiçi haber makalesi

Balıca, Ç. (2018, 14 Mart). Üç milyon çocuk okula gitmiyor. *Hürriyet*.  
<https://www.hurriyet.net/haber-detay/uc-milyon-cocuk-okula-gitmiyor-177777.html> adresinden erişilmiştir.

10. Bir derginin özel bir sayısı veya bir kısmı

Aslan, S. (2018). Toplumsal barışı sağlama ve korumada eğitimin rolüne ilişkin öğretmen adayları görüşleri [USBES Özel Sayı II]. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16, 1106-1133.

11. Dergi ekinde verilmiş monografi

Yivli, O. (2016). Modern Türk öyküsünde alt türler (1890-1950) [Monografi]. *Erdem*, 70, 85-103.

12. İmzasız editörden yazılar

Editörden: "Türkiye ruh sağlığı profili [Editörden]. (2017), *Türk Psikiyatri Dergisi*, 28(4), 3-4.

### Kitaplar

1. Bir kitabın tamamının basılı hali

Karasar, N. (2014). *Araştırmalarda rapor hazırlama*. Ankara: Nobel.

2. Editörlü kitap

Editör Soyadı, A. (Ed.). (Yıl). *Kitap başlığı*. Yer: Yayıncı

3. Çeviri kitap

Borenstein, M., Hedges, L. V., Higgins, J. P. T. ve Rothstein, H. R. (2013). *Meta-analize giriş* [Introduction to meta-analysis]. (S. Dinçer, Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık. (2009)

4. Basılı kitabın elektronik sürümü  
Ortaylı, İ. (2016). *Tarihin sınırlarına yolculuk* [e-kitap sürümü].  
<http://www.dr.com.tr/ekitap/tarihin-snrlarna-yolculuk> adresinden edinilmiştir.
5. Sadece çevrimiçi yayınlanan kitap  
Güven, D. (2014). *Ortaokul matematik 6*. <http://www.eba.gov.tr/ekitap?icerik-id=4602> adresinden edinilmiştir.
6. Kitap bölümünün basılı hali  
Ersoy, A. (2016). Fenomenoloji. A. Saban ve A. Ersoy (Ed.), *Eğitimde nitel araştırma desenleri* içinde (ss. 51-105). Ankara: Anı Yayıncılık.
7. Bir grup yazar veya komite tarafından yazılan kitap  
Joint Committe on the Standards for educational and psychological testing. (2014). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: American Educational Research Association.

#### **Sözlü ya da Poster Bildiriler**

1. Sözlü Bildiri  
Tavşancıl, E., Uluman, M., ve Furat, E. (2012, Eylül). *Görme engelli öğrencilerin üniversite giriş sınavında karşılaştığı sorunlar ve çözüm önerileri*. III. Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Kongresinde sunulan sözlü bildiri, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
2. Poster Bildiri  
Karasel Ayda, N. ve Altınay, Z. (2018, Nisan). *İlköğretim kademesinde “evrensel değerlerin” çocuklara kazandırılmasına yönelik öneriler*. 27. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresinde sunulan poster bildiri, Side Starlight Resort Otel, Antalya.
3. Çevrimiçi konferans metninin özeti  
Tuzcu, G. (2016, Haziran). *Endüstri meslek liseleri ve kız meslek liselerine finansal bakış*. 3. Uluslararası Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresinde sunulan bildiri, Muğla. Özet <http://ejercongress.org/pdf/bildiriozetleri2016ejer.pdf> adresinden edinilmiştir.

#### **Tezler**

1. Ticari bir veri tabanından alınan tez  
Garavalia, B. J. (1994). *Development of international education policy in higher education: A case study of the illinois higher education international education act of 1992* (Yayımlanmamış doktora tezi). Proquest Dissertations and Theses veritabanından ulaşılmıştır (Yayın No: 9516016).

2. Kurumsal (üniversitesi vb.) bir veri tabanından alınan tez  
Yetkiner, A. (2017). *Türkiye’de aday öğretmen yetiştirme sürecinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora Tezi). <http://acikarsiv.ankara.edu.tr/browse/32993/> adresinden edinilmiştir.
3. Basılı olarak ulaşılan tez (dijital olmayan)  
Özdoğan-Özbal, E. (2017). *Genel liselerde bütçe yönetimine ilişkin karşılaştırmalı bir çözümleme* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
4. YÖK tez veya TÜBESS üzerinden ulaşılan tezler  
Yalçın, S. (2015). *TIMSS 2011 fen uygulamasında cinsiyete göre farklılaşan madde fonksiyonunu madde, öğrenci ve okul düzeyinde açıklayan değişkenler* (Yayımlanmamış doktora tezi). <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>’nden edinilmiştir (Tez No. 431269).

#### **Resmi Gazete ve Yönetmelikler**

*Milli Eğitim Temel Kanunu* (1739 SK, 14.06.1973). *Resmi Gazete*, 14574, 24.06.1973.

#### **Teknik Raporlar ve Araştırma Raporları**

1. Kurumsal yazarlı devlet raporu  
Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı (2018). 2017 yılı performans programı (Yayın No. Ocak, 2018). Erişim adresi: <https://strateji.sanayi.gov.tr/DokumanGetHandler.ashx?dokumanId=69dae118-a4e6-499a-8e16-66cc4192ee38> adresinden edinilmiştir.
2. Kurumsal yazarlı çevrim içi yayımlanan görev raporu  
American Psychological Association, Task Force on the Sexualization of Girls. (2007). Report of the APA task force on the sexualization of girls. Retrieved from <http://www.apa.org/pi/women/programs/girls/report-full.pdf>
3. Özel bir organizasyona ait rapor  
Eğitimde Görme Engelliler Derneği (2015). *Üniversitelerde engellilere yönelik erişilebilirlik hususunda mevcut durum analizi 2014-2015*. Ankara: Eğitimde Görme Engelliler Derneği.

#### **İnternette Alınan Bilgiler**

Ölçme Seçme ve Yerleştirme Merkezi (2017). *Açık uçlu sorular hakkında bilgilendirme ve açık uçlu soru örnekleri*.

<http://www.osym.gov.tr/TR,12909/2017-lisansyerlestirme-sinavlari-2017-lys-acik-uclu-sorular-hakkinda-bilgilendirme-ve-acikclu-soru-ornekleri-05012017.html> adresinden edinilmiştir.

### Summary

Türkçe makalelerde İngilizce, İngilizce makalelerde ise Türkçe olmak üzere 1500 sözcükten oluşan ve aşağıda belirtilen alt başlıklar altında makalenin ana hatlarını genişçe özetleyen uzun özet yazılır.

*Purpose and Significance:*

*Method:*

*Results:*

*Discussion and Conclusions:*

### Diğer Durumlar

Çalışmada vurgulanması gereken önemli yerler, kavramlar yalnızca yazı tipi italik yapılarak vurgulanmalıdır. İstatistiksel ifadeler metin içinde (*F*, *p* gibi) italik olarak gösterilmelidir.

Makaledeki bir paragraf en az üç cümle içermelidir.

Metin içinde geçen bir basamaklı sayılar yazıyla, iki basamaklı sayılar cümle başında değilse rakamlarla yazılmalıdır. Cümlelere rakamla başlanmamalıdır.

Makalenin “öz” başlığı altında tüm sayılar rakamla yazılmalıdır.

Bir ölçme biriminden söz edildiği ve matematiksel veya istatistiksel işlevler (kesirler, ondalıklar, yüzdeler, çeyreklikler gibi) ile ilgili bilgilerin verildiği durumlar ile tablo, şekil ve grafik isimlerinde kullanılan tüm sayılar rakamla yazılmalıdır.

Tarih, yaş, evren-örneklem/çalışma grubu ve deneklerle ilgili sayılar ile ölçek puanları, ölçek puanlamasında kullanılan birimler ve parasal değerler ile ilgili sayılar rakamla yazılmalıdır. Burada istisnai tek durum yaklaşık değerlerin verilmesidir (Örneğin; yaklaşık 5 yıl içerisinde .... gibi).

Ondalık gösteriminde nokta kullanılmalı ve özel durumlar (istatistiksel manidarlık değerinin (*p*) verileceği durumlar) haricinde ondalık kısım iki basamağa yuvarlanmalıdır. Eğer istatistik veya matematik ile ilgili bir katsayı verilecek ve bu katsayı 1’den büyük değer alamıyorsa bu ondalık sayının gösteriminde yalnızca nokta ve ondalık kısım (.75 gibi) yazılmalıdır.



Makalede geçen bir kavramın ya da bir örgüt adının kısaltması (MEB, TÜİK) kullanılacaksa, ilk geçtiği yerde açık adı yazılır yanında parantez içinde kısaltması verilir, daha sonra kısaltması kullanılır.

İngilizce’de kullanılan & işareti, Türkçe’de kullanılmadığından, İngilizce makalelerde bu işaret yerine “and”, Türkçe’de yabancı yazarlara yollama yaparken de “ve” kullanılmalıdır.

Dergi basıldığı için makalelerde harfler siyah olur, renkli tablo ya da şekil konulmaz.

**ANKARA UNIVERSITY**  
**JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES (JFES)**

**NOTES FOR CONTRIBUTORS**

Manuscripts should be original and written considering the academic and ethical rules. They should not be published or under review elsewhere. For all other issues not mentioned here, APA Manual 6th or newer editions should be consulted. Manuscripts should not exceed 8000 words.

**Title**

(14 point, Times New Roman, bold, centered, single space, small caps, up to 12 words)

**Author(s) Name(s) ORCID Number**

*Affiliation(s)*

**Abstract**

(10 point, Times New Roman, single space, **150–200 words**, succinctly summarizing the major points of the manuscript in a single paragraph).

Keywords: provide 5–7 keywords

**Introduction**

(10-point, single space) Includes the purpose, significance, related literature, research questions of the study.

**Method**

(10-point, single space) Describes the participants, data collection tools and methods, sampling, data analysis, validity and reliability issues.

**Results / Findings**

(10-point, single space) Presents and describes the findings of the study.

### **Discussion and Conclusions**

(10-point, single space) Discusses the findings with reference to related literature and makes conclusions based on the discussed facts.

### **References**

(10-point, single space) Lists the references used in the manuscripts.

**Kaynakça**

APA (2015). *APA yayım kılavuzu (6. Basımın Türkçesi)*. [Publication manual of the american psychological association]. (C. Pamay, Z. G. Üstün, Çev., H. Ekşi, Ed.). İstanbul: Kaknüs Yayınları. (2009)

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**  
**EĞİTİM BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DERGİSİ**

Yıl: 2020

Cilt: 53

Sayı: 1

**ANKARA UNIVERSITY**  
**JOURNAL OF FACULTY OF EDUCATIONAL SCIENCES**

Year: 2020

Volume: 53

Issue: 1

