



e-ISSN: 2147-9844

## Kastamonu Eğitim Dergisi

Yıl:2019 Cilt:27 No:4 (Year: 2019 Volume: 27 Issue:4)

Kastamonu Eğitim Dergisi Uluslararası Bilimsel Hakemli  
Dergidir.

Ocak-Mart-Mayıs-Temmuz-Eylül-Kasım Aylarında yılda 6 defa çevrimiçi olarak yayınlanır.

Taranmakta olduğumuz indeksler:

- Sosyal ve Beşeri Bilimler Veri Tabanı (TR Dizin)
  - Sobiad
  - idealonline
- DOAJ (Directory of Open Access Journals)  
(c) 2019

**S**OBİAD



**idealonline**

**TRDİZİN DOAJ** DIRECTORY OF  
OPEN ACCESS  
JOURNALS

*Kastamonu Üniversitesi*  
*Kastamonu Eğitim Dergisi*



**Teknik Sorumlular Technical Assistants**

Dr. Halil İbrahim AKYÜZ Dr. Halil İbrahim AKYÜZ  
Arş. Gör. Funda ÇATAN (Dergipark) Ress. Assist. Funda ÇATAN (Dergipark)  
Arş. Gör. Arif AKÇAY (Mizanpaj) Ress. Assist. Arif AKÇAY (Layout)  
Arş. Gör. Kadir Çoşkun (Mizanpaj) Ress. Assist. Kadir Çoşkun (Layout)

<http://dergipark.gov.tr/kefdergi>  
<https://kefdergi.kastamonu.edu.tr>

15 Temmuz 2019

e-posta: [kefdergi@kastamonu.edu.tr](mailto:kefdergi@kastamonu.edu.tr); [dergiksef@gmail.com](mailto:dergiksef@gmail.com)

Bu dergi yılda altı defa yayınlanır. This journal is published six times a year.  
(Ocak-Mart-Mayıs-Temmuz-Eylül-Kasım) (January-March-May-July-September-  
November)

Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dekanlığı, 37200 KASTAMONU

# Kastamonu Eğitim Dergisi

# Kastamonu Education Journal

## Sahibi Owner

Dr. Ahmet Hamdi TOPAL (Rektör) Dr. Ahmet Hamdi TOPAL (Rector)

## Genel Yayın Yönetmeni General Publishing Manager

Dr. Ahmet Hamdi TOPAL (Rektör) Dr. Ahmet Hamdi TOPAL (Rector)

## Editörler Editor-in-Chief

Dr. Ahmet KAÇAR Dr. Ahmet KAÇAR

Dr. Halil İbrahim AKYÜZ Dr. Halil İbrahim AKYÜZ

## Dil Editörü Language Editor

Dr. M.Öztürk AKCAOĞLU Dr. M. Öztürk AKCOĞLU

## Yardımcı Editörler Co-Editors

Dr. Sibel OĞUZ (Sosyal Bilimler Eğitimi) Dr. Sibel OĞUZ (Social Science Education)

Dr. Zekeriya YERLİKAYA (Fen Bilimleri Eğitimi) Dr. Zekeriya YERLİKAYA (Science Education)

Dr. Ergün RECEPOĞLU (Eğitim Bilimleri) Ergün RECEPOĞLU (Educational Science)  
Dr. E. Nihal LİNDBERG (Eğitim Bilimleri) Dr. E. Nihal LİNDBERG (Educational Science)

Dr. Lütfi İNCİKABI (Matematik Eğitimi) Dr. Lütfi İNCİKABI (Mathematic Education)

Dr. Kadir KARATEKİN (Temel Eğitim) Dr. Kadir KARATEKİN (Basic Education)

Dr. İlhan ÖZGÜL (Güzel Sanatlar Eğitimi) Dr. İlhan ÖZGÜL (Fine Arts Education)



# Kastamonu Eğitim Dergisi

# Kastamonu Education Journal

## Yayın Kurulu/Editorial Board

Dr. Alevriadou ANASTASIA, Univesity of Western Macedonia, Greece,  
alevriadou@gmail.com

Dr. Hafize KESER, Ankara University, Ankara, Turkey,  
keser@ankara.edu.tr

Dr. Irina KOLEVA, Sofia University, Sofia, Bulgaria,  
kolevairina@yahoo.com

Dr. John Philip SMITH, Columbia University, Columbia, USA,  
jps164@tc.columbia.edu

Dr. Kaya YILMAZ, Marmara University, Istanbul, Turkey,  
yilmaz.kaya@marmara.edu.tr

Dr. Loreta ULVYDIENE, Vilnius Univesity, Vilnus, Lithuanian,  
Loreta.Ulvydiene@khf.vu.lt

Dr. Mete AKCAOGLU, Georgia Southern University, Georgia, USA,  
makcaoglu@georgiasouthern.edu

Dr. Ramazan DİKİCİ, Mersin University, Mersin, Turkey,  
rdikici@mersin.edu.tr

Dr. Ramazan ÖZEY, Marmara University, Istanbul, Turkey,  
rozey@marmara.edu.tr

Dr. S. Sadi SEFEROĞLU, Hacettepe University, Ankara, Turkey,  
sadi@hacettepe.edu.tr

Dr. Salih ÇEPNİ, Uludağ University, Bursa, Turkey,  
salihcepni@yahoo.com

Dr. Selahattin KAYMAKCI, Kastamonu Univesity, Kastamonu, Turkey,  
skaymakci@kastamonu.edu.tr

Dr. Yasar BODUR, Georgia Southern University, Georgia, USA,  
ybodur@georgiasouthern.edu

Dr. Yavuz TAŐKESENLİĐİL, Atatürk University, Erzurum, Turkey,  
ytaskes@atauni.edu.tr

## Kastamonu Eğitim Dergisi, 27 (4), Hakem Listesi (1/2)

Ünvan-Adı-Soyadı	Üniversitesi
Dr. Abdulkadir Karacı	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Ahmet Işık	Kırıkkale Üniversitesi
Dr. Ali Ersoy	Eskişehir Anadolu Üniversitesi
Dr. Ali Osman Gündoğan	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Dr. Ali Yaylı	Gazi Üniversitesi
Dr. Aslı Uz Baş	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Aydın Seçer	Yıldız Teknik Üniversitesi
Dr. Ayfer Alper	Ankara Üniversitesi
Dr. Aysel Tüfekci	Gazi Üniversitesi
Dr. Banu Yaman Ortaş	Trakya Üniversitesi
Dr. Berat Ahi	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Bircan Eyüp	Karadeniz Teknik Üniversitesi
Dr. Burcu Karabulut Coşkun	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Çiğdem Kan	Fırat Üniversitesi
Dr. Dilek Yelda Kağnıcı	Ege Üniversitesi
Dr. Eda Ermağan Çağlar	Uşak Üniversitesi
Dr. Ekmel Çetin	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Emel Arslan	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Dr. Emrullah Erdem	Adıyaman Üniversitesi
Dr. Ezgi Mor Dirlik	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Fatma Saçlı Uzunöz	Nevşehir Hacı Baktas Veli Üniversitesi
Dr. Ferda Aysan	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Fulya Cenkseven Önder	Çukurova Üniversitesi
Dr. Gamze Kurt Birel	Mersin Üniversitesi
Dr. Hafife Bozdemir	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Halil Çoşkun Çelik	Siirt Üniversitesi
Dr. Halil Tokcan	Niğde Ömer Halis Demir Üniversitesi
Dr. Hasan Özder	Doğu Akdeniz Üniversitesi
Dr. Hasan Şahin Kızılcık	Gazi Üniversitesi
Dr. Hasan Yılmaz	Kyrgyzstan-Turkey Manas Üniversitesi
Dr. Hatice Karaer	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Dr. Hatice Kumcağız	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Dr. Hatice Kübra Güler	Düzce Üniversitesi
Dr. Havva Kaçan Softa	Kastamonu Üniversitesi
Dr. İbrahim Kepceoglu	Kastamonu Üniversitesi
Dr. İlhan Özgül	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Kadir Karatekin	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Kamuran Tarım	Çukurova Üniversitesi
Dr. Mehmet Hayri Sarı	Nevşehir Hacı Baktas Veli Üniversitesi
Dr. Mehmet Kaan Demir	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

**Kastamonu Eğitim Dergisi, 27 (4), Hakem Listesi (2/2)**

<b>Ünvan-Adı-Soyadı</b>	<b>Üniversitesi</b>
Dr. Murat Başar	Uşak Üniversitesi
Dr. Mustafa Kışoğlu	Aksaray Üniversitesi
Dr. Mustafa Koç	Sakarya Üniversitesi
Dr. Mücahit Kağan	Erzincan Üniversitesi
Dr. Münevver Can Yaşar	Afyon Kocatepe Üniversitesi
Dr. Nermin Yazıcı	Hacettepe Üniversitesi
Dr. Nezihe Kızılkaya Beji	Biruni Üniversitesi
Dr. Nurhayat Çelebi	Marmara Üniversitesi
Dr. Ömer Faruk Sönmez	Gazi Osman Paşa Üniversitesi
Dr. Önder Çağırın	Kayseri Üniversitesi
Dr. Özgül Keleş	Aksaray Üniversitesi
Dr. Salih Uşun	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Dr. Sare Şengül	Marmara Üniversitesi
Dr. Selda Karaveli Çakır	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Serkan İlden	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Serkan Koşar	Gazi Üniversitesi
Dr. Sevcan Candan Helvacı	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Seyfi Savaş	Gazi Üniversitesi
Dr. Sıtkı Akarsu	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Sibel Oğuz Haçat	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Şaduman Kapsuzoğlu	Hacettepe Üniversitesi
Dr. Şehriban Koca	Mersin Üniversitesi
Dr. Şenay Sezgin Nartgün	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Dr. Tekin Çelikkaya	Ahi Evran Üniversitesi
Dr. Tuğba Yanpar-Yelken	Mersin Üniversitesi
Dr. Yahya Yeşilyurt	Kastamonu Üniversitesi
Dr. Yasemin Deringöl	İstanbul Üniversitesi
Dr. Yasin Soylu	Atatürk Üniversitesi
Dr. Yeliz Temli Durmuş	Uşak Üniversitesi
Dr. Yunus Günindi	Aksaray Üniversitesi
Dr. Yusuf Doğan	Gazi Üniversitesi
Dr. Zülbiye Toluk Uçar	Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi



İÇİNDEKİLER

Öğretmenlerin Anlam, Meslek Sürdürme, Stres ve Tükenmişlik Durumlarının Ruhsal Yaşamları Yönünden Değerlendirilmesi	Ahmet GÖÇEN	1383
Altyapı Sporlarında Değerler Ölçeği-2'nin Türk Kültürüne Uyarlanması ve Psikometrik Özellikleri	Bahri GÜRPINAR, Serkan TOPRAK, Merve AYYALLI, Jean WHITEHEAD	1395
Sınıf Öğretmeni Adaylarına Yönelik Enerji Başarı Testi: Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması	Hamdi KARAKAŞ, Rabia SARIKAYA	1403
Türkiye'de İyi Oluş İle İlgili Yapılmış Araştırmaların Sistematik Olarak İncelenmesi	Ferhat KARDAŞ, İlhan YALÇIN	1423
Öğretmen Adayı Bilgi ve İletişim Teknolojisi Yeterlikleri Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması	Şahin GÖKÇEARSLAN, Tuğra KARADEMİR COŞKUN, Sami ŞAHİN	1435
Okul Öncesi Dönem Çocukları İçin Sosyal Bilgi İşleme Süreci Testi: Türkçe'ye Uyarlama Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması	Fatma Betül ŞENOL, Emine Nilgün METİN	1445
Ortaokul Hukuk ve Adalet Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Belirlenmesi	Eser İRŞİ, Ömer Faruk SÖNMEZ	1457
Ortaokul Öğretmenlerinin Algılarına Göre Okul Etkililiği ile Kolaylaştırıcı Okul Yapısı ve Akademik İyimserlik Arasındaki İlişki	Temel ÇALIK, Nagihan TEPE	1471
Problem Çözmede Gerekeçlendirme Seviyelerinin Zamana Göre Değişimi	Recai AKKUŞ	1481
Mizahla Başa Çıkma ile Mental İyi Oluş Arasındaki İlişkide Affediciliğin Aracılık Rolü	Ahmet Rifat KAYIŞ, Seydi Ahmet SATICI	1495
Toplumsal Romanların Sosyal Bilgiler Öğretimi Amaçları Açısından Analizi	Cemil ÖZTÜRK, Gül TUNCEL, Şafak OĞUZ	1505
Ortaokul Öğrencilerinin Dinleme/İzleme Öz-Yeterliklerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi	Uğur DEMİRCAN, İ. Seçkin AYDIN	1517
Öğretmen Adaylarının Teknoloji Entegrasyonuna Yönelik İnançları: Teknoloji Uyarlamaları Uygulama Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması	Gülşah ULUAY, Gözde ÇALIŞKANER NİBAT, Nihat ARIKAN	1529
Özel Okul ve Devlet Okulunda Görev Yapmış Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Programlarını Uygulamada Karşılaştıkları Farklılıklar	Serkan ÜNSAL, Abdullah ÇETİN	1541
Hemşirelik Eğitiminde Altı Şapkalı Düşünme Tekniğinin Kullanımı: İki Farklı Tekniğin Karşılaştırılması	Nilay ÖZKÜTÜK, Fatma ORGUN, Hale SEZER	1553
Ortaokul Düzeyinde Geometriye Yönelik Bir Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi	Selda ÖZDİŞÇİ, Yasemin KATRANCI	1563
Lamba Parlaklığı Konusunun Öğretiminde Analoji Kullanımının Etkisi	Gonca HARMAN, Aytekin ÇÖKELEZ	1575
Öğrenci ve Öğretmen Bakış Açısıyla Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi	Ayşegül SARIKOZ, Gülgün BANGİR ALPAN	1595
Müzik Öğretmenlerinin Özel Gereksinimli Öğrencilerle Müzik Uygulamalarına İlişkin Özyeterlik Algıları	Mehmet Şahin AKINCI, Elif SAZAK PINAR, Uğur ALPAGUT	1609





Eğitim Alanında Solomon Deneysel Deseni ile Gerçekleştirilen Çalışmaların İncelenmesi: Bir Tematik Analiz Çalışması	Fulya ZORLU, Yusuf ZORLU	1623
Okul Müdürlerinin Karşılaştığı Sorunlar: Nitel Bir İnceleme	Şahin ÇETİN	1637
Üniversite Öğrencilerinin Psikolojik Yardım Alma ve Romantik İlişki Durumunun Gestalt Temas Biçimleri Açısından İncelenmesi	Sema YAZICI, Mustafa ŞAHİN	1649
Sınıf Öğretmeni Adaylarının Okuma ve Matematik Güçlüklerine İlişkin Pedagojik Farkındalıklarının ve Öğretimsel Bakış Açılarının Belirlenmesi	Hayriye Gül KURUYER, Ahmet ÇAKIROĞLU, Gökhan ÖZSOY	1659
8. Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Problemler Bağlamındaki Argümantasyon Süreçlerinin İncelenmesi	Sare ŞENGÜL , Sevilay TAVŞAN	1679
Öğretmen Adaylarının Spiritüel İyi Oluş İle Yaşamda Anlam Değişkenlerinin Psikolojik Dayanıklılığı Yordaması: Bir Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Denemesi	Halil EKŞİ, Cem BOYALI, Durmuş ÜMMET	1695
Finlandiya İsveç ve Norveç'te, Okul Öncesi Dönemde Özel Gereksinimli Çocuklara Sunulan Kaynaştırma Eğitimi Uygulamaları	Esmâ EROĞLU, Ayperî DİKİCİ SİĞİRTMAÇ	1705
Matematik Öğretmen Adaylarının, 6. Sınıf Öğrencilerinin Cebirsel Örüntüleri Genellemelerine İlişkin Farkındalıkları	Seval Deniz KILIÇ	1713
Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisi	Cennet KURBAN, Türkay Nuri TOK	1729
Öğretmen Adaylarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerinin Karşılaştırılması		1747
Osmanlı Türkçesi Dersini Alan Öğrencilerin Yaptıkları Okuma, Yazma ve Gramer Hatalarının Sebepleri ve Sağaltılmaları Üzerine Bir Araştırma	Mehrali CALP	1757
“Drama Hayattır” Bir Metafor Analizi Çalışması	Aysun GÜNDOĞAN, Erinç ERGENEKON	1777
Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Uzamsal Görselleştirme, Zihinsel Döndürme ve Zihinde Canlandırma Becerilerinin Matematik Odaklı Epistemolojik İnançlar ve Bazı Değişkenlerle İlişkisi	Deniz KAYA	1787
Facebook Bağımlılığının Açıklanması: Ruh Sağlığı Sürekliliği ve Sürekli Umudun Rolü	Serkan Volkan SARI, Betül AYDIN, Mustafa ŞAHİN, Vesile OKTAN	1799
Felsefe Lisans Eğitiminin Öğrencilerin Özel ve Profesyonel Yaşamına Katkısı: Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü Örneği	Sibel KİBAR	1811
Kültürel Miras ve Korunmasına İlişkin Ortaokul Öğrencilerinin Görüşleri	Ömür GÜRDOĞAN BAYIR, Tuba ÇENGELCİ KÖSE	1827



CONTENTS

Evaluation of Teachers' Meaning, Job Continuity, Stress and Burnout Situations in terms of their Spiritual Lives	Ahmet GÖÇEN	1383
Adaptation of the Youth Sport Values Questionnaire-2 Into Turkish Culture and Its Psychometric Properties	Bahri GÜRPINAR, Serkan TOPRAK, Merve AYVALLI, Jean WHITEHEAD	1395
Energy Success Test For Classroom Teacher Candidates: Validity And Reliability Study	Hamdi KARAKAŞ, Rabia SARIKAYA	1403
A Systematic Investigation of the Well-Being Studies Conducted In Turkey	Ferhat KARDAŞ, İlhan YALÇIN	1423
Adaptation of Information and Communication Technology Competency Scale to Turkish for Pre-Service Teachers	Şahin GÖKÇEARSLAN, Tuğra KARADEMİR COŞKUN, Sami ŞAHİN	1435
Social Information Processing Interview–Preschool Version: Adaptation to Turkish Validity and Reliability Study	Fatma Betül ŞENOL, Emine Nilgün METİN	1445
Evaluation of Secondary Elective Legal and Justice Course Teaching Program According to Teacher's Vision	Eser İRŞİ, Ömer Faruk SÖNMEZ	1457
The Relationship Between School Effectiveness and Enabling School Structure and Academic Optimism According to the Middle School Teachers Perceptions	Temel ÇALIK, Nagihan TEPE	1471
Change in the Level of Justification in Problem Solving Over Time	Recai AKKUŞ	1481
The Mediating Role of Forgiveness in the Relationship between Coping Humor and Mental Well-being	Ahmet Rıfat KAYIŞ, Seydi Ahmet SATICI	1495
Analysis of Social Novels in Terms of Goals of Teaching Social Studies	Cemil ÖZTÜRK, Gül TUNCEL, Şafak OĞUZ	1505
Evaluation of The Secondary School Student's Listening/Watching Self-Efficiency According to Various Factors	1517 Uğur DEMİRCAN, İ. Seçkin AYDIN	1517
Pre-service Teachers' Beliefs towards Technology Integration: Adaptation of Technology Implementation Questionnaire (TIQ) into Turkish	Gülşah ULUAY, Gözde ÇALIŞKANER NİBAT, Nihat ARIKAN	1529
Differences Encountered by Classroom Teachers Who Worked at Private and State Schools in the Implementation of the Curriculum	Serkan ÜNSAL, Abdullah ÇETİN	1541
Nursing Education Method in The Use of The Six Thinking Hats: Comparison of Two Different Techniques	Nilay ÖZKÜTÜK, Fatma ORGUN, Hale SEZER	1553
Development of a Scale of Attitudes toward Geometry in Middle School Level	Selda ÖZDİŞÇİ, Yasemin KATRANCI	1563
The Effect of Using Analogy on the Teaching of Bulb's Brightness	Gonca HARMAN, Aytekin ÇÖKELEZ	1575
Information Technologies and Software Courses Through the Perspectives of Students and Teachers	Ayşegül SARIKOZ, Gülgün BANGİR ALPAN	1595
Self Sufficiency Perception of Music Teachers Teaching Music Students with Special Needs	Mehmet Şahin AKINCI, Elif SAZAK PINAR, Uğur ALPAGUT	1609
An Investigation of Educational Studies Conducted with the Solomon Experimental Design: A Thematic Analysis Study	Fulya ZORLU, Yusuf ZORLU	1623



Challenges Faced by Principals: A Qualitative Study	Şahin ÇETİN	1637
Analysis of the State of Receiving Psychological Help and Romantic Relationships of University Students in Terms of Gestalt Contact Styles	Sema YAZICI, Mustafa ŞAHİN	1649
Determination of Pre-service Primary School Teachers' Pedagogical Awareness of Reading and Math Difficulties and Instructional Perspectives	Hayriye Gül KURUYER, Ahmet ÇAKIROĞLU, Gökhan ÖZSOY	1659
The Examination of the Argumentation Processes of 8th Grade Students in the Context of Mathematical Problems	Sare ŞENGÜL , Sevilay TAVŞAN	1679
Predictive Role of Spiritual Well Being and Meaning in Life on Psychological Hardiness Levels of Teacher Candidates': A Testing Structural Equation Modelling (SEM)	Halil EKŞİ, Cem BOYALI, Durmuş ÜMMET	1695
Early Childhood Inclusive Education in Finland, Sweden and Norway	Esmâ EROĞLU, Ayperi DİKİCİ SİĞİRTMAÇ	1705
Prospective Mathematics Teachers' Noticing On The Algebraic Pattern Generalisations Made By 6th Grade Students	Seval Deniz KILIÇ	1713
The Influence of Teachers' Critical Thinking Tendencies on Organizational Commitment	Cennet KURBAN, Türkyay Nuri TOK	1729
The Comparison of Ecological Citizenship Levels of the Candidate Teachers		1747
An Investigation on the Regulations and Responsibilities of Reading and Writing Failures Against Ottoman Turkish Language Students	Mehrali CALP	1757
"Drama is Life" A Metaphor Analysis Study	Aysun GÜNDOĞAN, Erinç ERGENEKON	1777
Relationship between Spatial Visualization, Mental Rotation and Mental Visualization Skills' with Mathematics-Oriented Epistemological Beliefs and Some Other Variables of Eighth Grade Students'	Deniz KAYA	1787
Predicting Facebook Addiction: The Roles of Mental Health Continuum and Dispositional Hope	Serkan Volkan SARI, Betül AYDIN, Mustafa ŞAHİN, Vesile OKTAN	1799
Philosophy's Contribution to Students Private and Professional Lives	Sibel KİBAR	1811
Secondary School Students' Views about Cultural Heritage and Preserving Cultural Heritage	Ömür GÜRDOĞAN BAYIR, Tuba ÇENGELCİ KÖSE	1827



## **Öğretmenlerin Anlam, Meslek Sürdürme, Stres ve Tükenmişlik Durumlarının Ruhsal Yaşamları Yönünden Değerlendirilmesi**

### **Evaluation of Teachers' Meaning, Job Continuity, Stress and Burnout Situations in terms of their Spiritual Lives**

Ahmet GÖÇEN<sup>1</sup>

#### **Öz**

Ruhsallık, yönetim çalışmalarında giderek artan bir ilgi ile karşılanmış ve son yıllarda işyeri ruhsallığı kapsamında yeniden incelenmeye başlanmıştır. Bu çalışmanın amacı öğretmenlerin hayat anlamını, mesleği sürdürme isteklerini, stres ve tükenmişlik durumlarını ruhsal yaşam ve inançları bağlamında incelemektir. İşyeri ruhsallığı çerçevesinde yapılan bu çalışma nitel araştırma yöntemi temelli olup olgubilim desenindedir. Çalışma grubunun seçiminde uygun örneklem kullanılırken verilerin analizinde içerik ve betimsel analiz tekniklerine yer verilmiştir. 10 öğretmen ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmeler sonucunda öğretmenlerin ruhsal yaşamının “insani değerler, insan hakları ve görevsel değerler” temalarında okul hayatlarına etkilerinin olduğu görülmüştür. İş stresine ve tükenmişliğe karşı öğretmenlerin ruhsal ve alternatif çözümler geliştirdiği ifade edilmiştir. Öğretmenlerin hayatlarını anlamlandırmada çocuk sahibi olmadan mutluluk duygusuna kadar farklı olguların rol oynadığı anlaşılmıştır. Katılımcılar genel olarak mesleklerini sürdürmeye istekli olsalar da hayatlarında en az bir kez meslekten ayrılmayı düşündüklerini ifade etmiştir. Bu bulgular genel olarak ele alındığında öğretmenlerin iç yaşamlarının okul hayatlarına önemli etkilerinin olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** İşyeri ruhsallığı, Öğretmenlik, Stres, Tükenmişlik, , Hayat Anlamı

#### **Abstract**

Spirituality has attracted an increasing attention throughout management studies and been studied under spirit at work in recent years. The purpose of study is to examine teachers' meaning of life, desire to pursue teaching profession, stress and burnout situations in the context of their spiritual life and beliefs. This study within workplace spirituality is based on qualitative research method with a phenomenological design. Convenience sampling was employed in the selection of the study group while content and descriptive analyses were used in the data analysis. As a result of semi-structured interviews with 10 teachers, it was seen that the effects of teachers' spiritual life on school life were gathered within the themes of “human values, human rights and duty values”. Teachers were stated to develop spiritual and alternative solutions against job stress and burnout. It is understood that different phenomena like having children, happiness play a role in life meaning of teachers. Although most of the participants seemed willing to pursue their occupation, they thought of leaving the profession at least once in their lives. These findings generally show that teachers' inner lives have a significant impact on their school life.

**Keywords:** Workplace Spirituality, Teaching, Stress, Burnout, Life Meaning

1. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-9376-2084>

**Atf / Citation:** Göçen, A. (2019). Öğretmenlerin anlam, meslek sürdürme, stres ve tükenmişlik durumlarının ruhsal yaşamları yönünden değerlendirilmesi. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1383-1395. doi:10.24106/kefdergi.2479

## Extended Abstract

Spirituality has attracted the attention of management circles with the introduction of workplace spirituality. In personal sense, spirituality involves the formation of a universal bond with one's inner and outer world, the realization of one's beliefs, the satisfaction with the inner world, and the establishment of bonds of love and respect beyond the self. In organizational context, Mitroff and Denton (1999) describes spirituality as "finding one's ultimate goal in life, establishing a strong connection with colleagues, other people and with the universe, and accommodating personal beliefs and values of workplace." In this regard, workplace spirituality can be defined as an understanding that allows people to find meaning at work with a sense of serving a superior purpose and encourages people listen to their inner voice, to experience transcendence and a sense of integrity among team members.

This study, conducted in 2017-2018 academic year with 10 teachers, examined effects of spirituality at work, solutions for stress and burnout in school life, teachers' life meaning and desire to pursue the teaching profession. Phenomenology design was employed within the framework of qualitative research method. Phenomenology design focuses on phenomena which we are aware of but do not have in depth information about (Yıldırım and Şimşek, 2008). This study on spirituality included four main questions to be addressed by the participants during semi-structured interviews, who were selected in accordance with convenience sampling method. The questions were about 1) the effects of teachers' spiritual life on their work and school life, 2) teachers' spiritual solutions against stress/burnout in school, 3) teachers' meaning and purpose of life, 4) teachers' desire to maintain their profession. In the analysis of the data, content analysis was done for the first three questions while descriptive analysis was done for the fourth question which included mostly short answers. In the content analysis, the themes were formed based on the coded data and presented in tables with direct quotations placed under.

The teachers in the study explained the effects of their spiritual life on their work within the scope of "human values, human rights and duty values". 8 out of 10 participants emphasized the direct effect of spirituality in their school life, and 2 participants did not relate their work to their beliefs. Teachers expressed that their spiritual beliefs help them to be honest, fair, hardworking, compassionate, and guided in the context of "human values". It is understood that the spirituality of the teachers affect them in acting equitably towards the students within "human rights" and forming "duty values". Teachers' spiritual life was found to help them strengthen their human values based on "conscience, equality, justice, honesty, diligence, compassion, avoiding from mistakes, auto control" in schools and they paid more attention to human rights. Teachers emphasized the role of their spiritual life as "a guide", "a support for employee's neatness and order" along with "a support for doing the best in the job" under the theme of "duty values".

In terms of teachers' spiritual solutions against stress/burnout in school, teachers mentioned their solutions within spiritual sources and alternatives. The spiritual solutions of the teachers against negative effects were mostly "Praise, Praying, Patience, Leaving it up to fate etc." while the alternative solutions of teachers against stress and burnout included "Rest/Taking a Break, Empathic behavior, Smile etc."

Teachers' life meaning was found be gathered under two themes: "the self and beyond the self". The theme about "beyond the self" included mostly "raising children, facts of creation and creating difference for human life" while "the self" included codes like "peace, happiness, beautiful memories, being in a beloved school", money being cited just once among other codes.

During the study, participants were asked whether they had ever thought about quitting their job. 6 out of 10 participants were seen to have thought of this at least once in their life. But, these were seen to be caused by "the feeling of being a mother, the desire to work in other sectors, tiring school program, social value of the job and school based problems". The participants seemed willing to maintain their occupation for long time despite these problems.

All professions are affected from factors like stress, burnout, mobbing, external pressure etc. This study examined the effects of teachers' spiritual life on stress and burnout and their life meaning. Further studies on spirituality can include teachers' inner and outer motivational strength sources against negative or devastating effects in their school life and present more overarching models of solutions against stress and burnout problems in educational organizations. When a holistic understanding of spirituality develops in the workplace, spirituality can play a positive role by increasing resistance to the negative sources at work. Teachers' resistance against school problems can be increased by enriching their life meaning and calling towards their profession. Spirituality in organizations can help people fight against stress and burnout with the power of life meaning and inner sources they experience.

## 1. Giriş

Ruhsallık, kişinin dış ve iç âlemiyle evrensel bir bağ kurmasını, inandığı şekilde yaşamasını, iç dünyasını tatmin etmesini ve çevresiyle benlik ötesi bağlar kurmasını içerir. Mitroff ve Denton (1999) çalışma ortamındaki ruhsallığı “kişinin hayattaki nihai amacını bulma, çalışma arkadaşlarıyla, diğer kişilerle ve evrenle güçlü bir bağlantı kurma ve kendi inançları ile işyeri değerleri arasında uyum sağlama ve anlam” kapsamında açıklamıştır. Ruhsallık örgütsel bir kaynak görevi görür (Bell ve Taylor, 2003). Ruhsallık genellikle neşe, huşu, hüzün, şükran vb. kişiye ait duygular içerirse de kişinin kendisinden daha üstün olan bir şeye odaklanması ve bağlanma isteği içermesi yönüyle de kişisel öznelliği aşmaktadır (Heelas, Woodhead, Seel, Tusting, & Szerszynski, 2005). Ruhsallık çalışma ortamı açısından öznel açıdan birer iç destek ve motivasyon kaynağı olması yanında kişiyi aşan toplumsal veya inanış şekilleriyle işe anlam veren ve iş yapma şeklini, gücünü derinden etkileyen bir olgudur.

Genel olarak öznel algılanan ruhsallık kavramı son zamanlarda özellikle işyeri ruhsallığı bağlamında yönetsel açıdan incelenmeye başlanmıştır. İşyeri ruhsallığı çalışanların işyerinde üstün bir amaca hizmet etme bilinciyle işte anlam bulmalarına olanak sağlayan, insanların arayışta olmalarını, iç seslerini dinlemelerini, kişiler arası bütünlük ve aşkınlık hislerini destekleyen bir yönetim veya çalışma anlayışı olarak tanımlanabilir. Okullarda işyeri ruhsallığı eğitim ortamının sağladığı evrensel değerler doğrultusunda belli düzeyde yer edinebilmiştir, fakat kurum kültürünün tam bir parçası olabilmesi için okul liderlerinin veya üst politika yapımcılarının işyeri ruhsallığını örgütün doğal bir boyutu olarak görmeleri ve çalışma anlayışını okul çalışanlarının ruhsal ilkeleri lehine şekillendirmeleri gerekir. Bu çalışma ortamının şekillendirilmesinden kasıt iş yerinde tüm çalışanların anlam, aşkınlık ve bütünlük duygularının pekiştirildiği bir çalışma ruhu inşa etmektir.

Sağlıklı bir çalışma ruhunun inşası için liderler, çalışanların işe karşı yükledikleri anlam duygularını güçlendirmelidir; çünkü esnekliğin ve işler arası geçişlerin son derece arttığı bu zamanda çalışanlar artık anlamlı ve ilham veren bir iş arzulamaktadır (Fairholm, 1996). Öğretmenler her çalışanda olduğu gibi işlerinde bağlılık, bütünlük hissi, ilham ve anlam arayışı içindedir. Bu ruhsal boyutları iş hayatına dahil edebilen öğretmenler öz-yansıtma daha yatkın. Kendi içsel dünyaları, başkalarıyla ve benlik üstü bir güç ile ilişkilerinde daha önemseyici olmakta ve bu öğretmenlerin kararları empati, mütevazilik ve sevgi çerçevesinde şekillenmektedir (Klerk-Luttig, 2008). Ruhsal tatminin ve anlam, bütünlük vb. ruhsal boyutların olmadığı bir iş ortamında öğretmenler kurum içi sorunlar yaşayabilmektedir. Dağlı ve Ardıç (2016) mevcut çalışma çerçevesinde herhangi bir örgütte çalışanların arzu ve ihtiyaçlarını dikkate almaksızın başarıyı yakalamanın, sürdürmenin ve kurum sağlığını koruyabilmenin nerdeyse imkânsız olduğunu vurgulamaktadır.

İşyerine ilişkin ihtiyaçlardan biri de çalışanların kendi ruhsallıklarını yaşayabilecekleri ve çekinmeden seslendirebilecekleri bir yapıya sahip olmalarıdır (Oliveira, 2004). Bu yapının olduğu okullarda işyeri ruhsallığı okul problemlerini çözmede önemli bir görev görebilir (Göçen & Özgan, 2017). Çalışanlara ruhsal gelişim fırsatları sunan kurumlar, sun(a) mayanlardan daha iyi işleyiş göstermektedir (Konz & Ryan, 1999). Bu açıdan örgütler çalışanların ihtiyaçlarını tatmin ettiği ölçüde başarılı olabilmektedir. Çalışanın işyerinde iç dünyasının kabul görmesi ile örgüte olan bağlılığı artmaktadır (Rego & Pina e Cunha, 2008, s. 53). Bu sonuca dayanarak Cline (2015, s. 73) ruhsallıktan yoksun okulların, öğretmenlerin okul örgütüne ilişkin duygusal bağlılıklarını negatif şekilde etkileyeceğini ve öğretmenin okul bağlılığına zarar vereceğini belirtmiştir. Duchon ve Plowman (2005) aynı şekilde işyerinde ruhsallığı göz ardı etmeyi insan olma gerçeğini görmezden gelmeyle eş tutmuştur.

İnsanlar bedeniyle aklıyla ve ruhuyla bir bütünlük gösterir. Bu nedenle öğretmenlerin ve öğrencilerin iç dünyalarını veya ruhlarını, bedenleri ve akılları ile girdikleri okul kapısında bıraktıklarını söylemek veya bunu beklemek gerçekçi olmayacaktır. Lips-Wiersma ve Mills (2002, s. 183) de ruhsallığın işyerinde her zaman var olduğunu belirtmiş; fakat çalışanların kendilerini bu konuda güvende hissederek ifade edip edemeyecekleri konusunun bir sorun olarak durduğunu eklemiştir. Liderler bu açıdan kurumdaki bireysel inançları ve ortak fikirleri hoşgörü ile karşılamalı ve uygulamada çalışanlara özgürlük sunmalıdır; bu şekilde çalışanlar ruhsal yolculuğunda kendilerini güvende hissedecektir (Baloglu & Karadağ, 2009).

### 1.1. Okullarda Stres ve Tükenmişliğe Karşı Ruhsallık

Öğretmenlik en stresli mesleklerden biridir (Chudzicka-Czupała vd., 2014). Öğretmenlik mesleğinde, özellikle ilk yılında işten ayrılanların oranı dikkat çekmektedir (Farber, 2015). Cemaloğlu ve Şahin (2007)'e göre öğretmenler, meslek seçimi, iş koşulları, boş zaman etkinlikleri ve ekonomik şartlar dikkate alındığında yüksek düzeyde tükenmişlik gösterebilmektedir. Ajala (2013)'ya göre stres, tükenmişlik vb. sorunlar ruhsallık ile çözülebilir ve çalışanların iyilik durumuna katkı sağlayabilir. Cemaloğlu ve Şahin (2007, s. 483) yaptıkları çalışmada öğretmenlerin tükenmişlik düzeyi ve manevi doyumlari arasında bir ilişki olduğunu saptamış ve şunu ifade etmiştir: “*Öğretmenlerin manevi doyumlari azaldıkça*



*tükenmişlik düzeyleri artmaktadır.”* Nitekim araştırmacılar, bu durumun mesleğinden manevi anlamda yeteri kadar doyum alamayan öğretmenlerin fazla stres yaşamaları, zevk ve heyecan duymamaları, performans düşüklüğü gibi sebeplerden oluştuğunu eklemiştir. Bu açıdan ruhsallık okul hayatında önemli bir iş tatmini unsuru olarak değerlendirilebilir.

Cook (2017)'a göre ruhsallık öğrenci performansında, öğretmen stres ve tükenmişliğinde etkilere sahiptir. Barsh (2015) öğretmenlerin ruhsallığı hakkındaki çalışmasında öğretmenlerin yaşamla ilgili aşkın inançlarının “öğrenci katılımını” doğrudan etkilediğini ve hem öğretim stratejileri hem de sınıf yönetimi üzerinde dolaylı etkileri olduğunu ortaya koymuştur. Ruhsallık ve öğrenci katılımı/ilgisi arasındaki ilişkiyi Silvern (2006), Peters, (2010), Fry ve Altman (2013) da doğrulamaktadır. Ruhsallık ve boyutları öğretmenlerde strese karşı korunma ve öz yeterlik konusunda etkili bir olgudur (Stanley, 2011; Barsh, 2015; Cook, 2017). Özğan, Bulut, Bulut ve Bozbayındır (2013) öğretmenlerin ruhsal liderlik algıları ile motivasyonları arasındaki ilişkiyi araştırdıkları çalışmalarında, öğretmenlerin motivasyonları ile ruhsal liderlik algıları arasında yüksek düzeyde pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu ifade etmişlerdir.

Stresin ve tükenmişliğin oluştuğunun hissedildiği okullarda, okul yönetimince program dâhilinde zamana yayılmış işyeri ruhsallık etkinlikleri uygulanabilir (Göçen, 2017). İşyeri ruhsallık programları sadece huzur, neşe, mutluluk, bağlılık ve iş doyumunu gibi kişisel faydalar getirmekle kalmayıp aynı zamanda işe gelmeme, işi bırakma durumları, üretimde durgunluk gibi problemlerin ortadan kalkmasını sağlamaktadır (Kouzes & Posner, 1995; Paloutzian, Emmons & Keortge, 2003; Giacalone & Jurkiewicz, 2003; Fry, 2003). Nitekim ruhsallığın, kişinin sorunlarında, belirsizlik veya zorlu dönemlerinde içsel bir güç ve destek işlevi gördüğü kabul görmektedir (Csiernik & Adams, 2002).

## 1.2. Çalışmanın Önemi

Maslow'a göre (2001, s. 11) “Freud bize psikolojinin sayrıl (hastalıklı) yönünü gösterdi ama artık sağlıklı yanını da açığa çıkarmamız gerekiyor”. Bu nedenle eğitim kurumlarında öğretmenlerin mesleki bağlılığına zarar veren durumlara karşın insanın saf tarafı olan ruhsallığın işyeri bağlamında irdelenmesi ve öğretmenleri ayakta tutan anlam ve aşkınlık duygularının incelenmesi önemlidir. Seyyar ve Ekvaya (2015)'ya göre çalışma hayatına dönük ruhsallık ile ilgili araştırmaları güçlendirmek, kendi gelenek ve kültürümüze uygun işyeri ruhsallığı modelleri geliştirmek ve bunları uygulamak bilim insanlarının, sendikaların ve kurumların sorumluluğu altındaki önemli bir görevdir. Bu açıdan günümüz örgütleri, insan ruhunu beslemenin ve tatmin etmenin önemini farkına varmalı ve işyeri çevresini geliştirecek değerler ve ruhsallık merkezli bir anlayışı sosyal sorumluluk olarak kabul etmelidir (Kurtar, 2009). Okullar da, çalışma gruplarıyla öğretmenlerin ruhsal olarak motivasyonlarını artırıcı bir yönetim anlayışı için çaba sarf etmelidir. Bu açıdan öğretmenlerin okullarda stres, tükenmişlik vb. durumlarına karşı ruhsal motivasyonlarının incelenmesi öğretim hayatına önemli katkılar sağlayabilir.

## 1.3. Araştırmanın Amacı

Yukarıda belirtilen bilgiler ışığında çalışmada öğretmenlerin ruhsal hayatlarının işyerindeki etkilerini, anlam bilincini, mesleği sürdürme isteğini ve stres kaynaklarına yönelik çözümlerini incelemek adına 4 soruya cevap aranmıştır:

1. Katılımcıların ruhsal yaşamlarının iş hayatına etkisi (varsa) nelerdir?
2. Katılımcıların iş stresine karşı geliştirdiği ruhsal çözümler ve alternatifler nelerdir?
3. Katılımcılar açısından hayatın anlamı ve amacı nelerdir?
4. Katılımcıların mesleği sürdürme/terk etmeye ilişkin görüşleri nelerdir?

## 2. Yöntem

### 2.1. Model

Öğretmenlerin iş hayatındaki stres, sorun ve tükenmişliğe çözümlerini, mesleği sürdürme, anlam durumları ve ruhsallığın etkilerini irdeleyen bu çalışma nitel araştırma yöntemi temelli olup olgubilim desenindedir. Olgubilim deseni, farkında olduğumuz ancak derinlemesine sahip olmadığımız olgulara odaklanmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2008).

### 2.2. Veri Analizi

Çalışmada Miles ve Huberman'ın (1984'den akt: Özdemir, 2010, s. 329 ) nitel veri analizi süreci üç basamakta takip edilmiştir. Bu basamaklardan ilki “verilerin azaltılması”, ikinci basamağı “verilerin görsel hale getirilmesi” ve son basamağı da “sonuca ulaşma ve teyit etmedir”. Verilerin analizinde ilk 3 soru için içerik analizi yöntemi, son soru için evet hayır cevaplarını kapsayan betimsel analiz kullanılmıştır. İçerik analizinde katılımcılardan toplanan ve yazıya aktarılan veriler düzenlenerek kodlanmış, kodlanan verilerden temalar oluşturulmuş, sonrasında bulgular tanımlanmış ve yorumlanmıştır (Yıldırım & Şimşek, 2008, s.228). Betimsel analizde (4. soruda) soruya verilen olumlu veya olumsuz (ben-

zer anlamlı ifadelerle göre) sonuçlar tablolaştırılmış sonrasında ilgili ifadeler doğrudan alıntılanmıştır. Çalışmada alıntılar olduğu gibi aktarılmış, çalışma sonuçları tablolar ve açıklamalar ile birlikte verilmiştir. Ayrıca etik nedenlerden dolayı ruhsal/inanç kelimeleri çalışma başlangıcında detaylı açıklanmış, bu kavramların çalışmada spesifik bir düşünce sistemine işaret etmediği, kişinin kendi anlayışına göre değişebileceği belirtilmiştir. Katılımcılardan soruları yorumlarken cevapları dini anlayışa, kişisel inanç şekline ya da salt kendi öznel inanışına, ruhsal pratiklerine uygun şekilde “ruhsal yaşam/inanç” kelimeleri altında açıklamaları istenmiştir.

### 2.3. Veri Toplama Aracı

Veri toplamak için çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Literatür taraması ve uzman görüşleri sonucu oluşturulan yarı yapılandırılmış açık uçlu sorular katılımcılara yansız olarak yöneltilmiş, elde edilen veriler araştırmacı tarafından analiz edildikten sonra bağımsız uzman değerlendirmesine sunulmuştur ve uzman görüşleri doğrultusunda çalışma bulguları düzenlenmiştir. Çalışma kapsamında katılımcılara a) kişisel inançlarının işlerindeki rolü, b) okulda stres/tükenmişliğe karşı ruhsal kaynakları c) hayatın anlamı ve amacı, d) mesleği sürdürme istekleri hakkında sorular yöneltilmiştir.

### 2.4. Çalışma Grubu

Çalışma grubunun seçiminde uygun örneklem kullanılmıştır. Uygun örnekleme, araştırmacının kolaylıkla ulaşabileceği örnekleme içerir (Özen & Gül, 2007, s. 413). Araştırmacı ilk önce araştırma hakkında detaylı bir mail hazırlamış, sorular hakkında ve konunun amacı hakkında bilgi vermiştir. Sonrasında bu konuda bilgi toplamak için araştırmacı 2017–2018 eğitim yılı ilk döneminde Şanlıurfa merkezindeki 3 okulda görev yapan 1 Rehber, 1 İngilizce ve 1 Fen öğretmenin desteğiyle formu mail ortamında katılımcılara göndermiştir. Bu şekilde maile olumlu dönen 10 öğretmen ile yazılı olarak çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada katılımcılara kendilerini daha rahat açıklamaları için isim, bilgi vb. vermelerine gerek olmadığı belirtilmiş ve formda katılımcıların kendi istekleri haricinde kişisel bilgi vermesini gerektirecek bölüme yer verilmemiştir. Veri analizi aşamasında 10 öğretmen katılımcı kısaca K1, K2... K10 şeklinde kodlanmıştır. Sadece 4 öğretmen kendini tanımlayıcı bilgi vermiştir. K1= Kadın, Ortaokul, Rehber Öğretmeni. K7= Erkek, Lise, İngilizce Öğretmeni. K9= Erkek, (Özel)Lise/Ortaokul, İngilizce Öğretmeni, K10= Kadın, Ortaokul, Fen Öğretmeni. Araştırmacının kişisel bilgilerin gizliliğini ve görüşlerde çeşitliliği sağlamak üzere okullardaki öğretmenlerden kişisel bilgi talep etmeden bilgi toplaması çalışmada belli sınırlılıklara sebep olmuştur. Bu durum katılımcıların yorumlarının cinsiyet vb. bilgiler doğrultusunda toplu değerlendirilmesini engellemiştir.

## 3. Bulgular

Bulgular kapsamında “öğretmenlerin ruhsal yaşamının okul hayatına etkileri, öğretmenlerin iş stresine karşı ruhsal çözümleri ve alternatifleri, öğretmenler açısından hayatın amacı ve anlamı, mesleği sürdürme durumu” tablolar ile yorumlanmıştır.

**Tablo 1. Öğretmenlerin Ruhsal Yaşamının Okul Hayatına Etkileri**

Tema	Kodlar	f
İnsani Değerler	Vicdan	3
	Eşitlik ve adalet	1
	Dürüstlük	1
	Çalışkanlık	1
	Sevgi	1
	Merhamet	1
	Yanlıştan kaçınma	1
	Otokontrol	1
İnsan Hakları	Kul(İnsan) hakkı	4
	Ezilenlerin sesi olmak	1
Görevsel Değerler	Derli toplu olma	1
	Görevi en iyi şekilde yapma	1
	İşaret görevi sağlama	1

Yarı yapılandırılmış görüşme formu ile öğretmenlerin inançlarının ruhsal yaşamlarının iş hayatına ne tür etkilerinin olduğu sorulmuş ve katılımcıların bu etkileri “insani değerler, haklar ve göreve ait değerler” kapsamında değerlendirdikleri görülmüştür. 10 katılımcıdan 8’i ruhsal anlayışların iş hayatında doğrudan etkisinin olduğunu vurgularken, 2 katılımcı iş yapıları ile inançlarının doğrudan ilişkili olmadığına değinmiştir. Öğretmenler görüşmelerde genel olarak



vicdan duygusundan, kul hakkından, ruhsal yaşamlarının görevlerinde derli toplu olmalarına kadar üç temaya vurgu yapmıştır. Öğretmenlerin sahip oldukları inançlar ve düşünceler insani değerler kategorisinde, vicdan olgusunda (f=3) yoğunlaştığı görülmüştür. K2 “*İnancım iş hayatımda kesinlikle çok etkili. Vicdanımın rahat olması ve kazandığım parayı sonuna kadar hak ettiğimi bilmek benim için olmazsa olmaz*” şeklinde görüş belirtirken; inancının, ruhsal değerlerinin iş hayatında “*olumlu etkisinin var olduğunu*” ifade eden K1 de “*hiçbir meslekte olmayan vicdan muhasebesinin*” öğretmenlik mesleğinde olduğunu vurgulamış ve “*inancım gereği kul hakkına dikkat ediyorum vicdan muhasebesi yaparak hatalardan kaçıyorum*” şeklinde görüşlerine ekleme yapmıştır.

Öğretmenler ayrıca sahip oldukları inançların, insani değerler kapsamında dürüst, adil, çalışkan, merhamet sahibi ve yanlıştan kaçınmalarına yardımcı olduğunu ifade etmiştir. K7 kısaca “*İnancım büyük derecede iş hayatımda dürüst ve çalışkan biri olmamda rol oynar*” şeklinde görüşünü ifade etmiştir. K6 aslında kendi inandığı hayatla uyumlu yaşamaya özlem duyduğunu belirtmiş ve içsel geliştirdiği insani değerler, hak bilinci ve görevsel değerlere atıfta bulunarak şunlara değinmiştir: “*şahsi olarak benim için eşitlik, adalet gibi şeyler davranışlarımı olumlu etkiler....inançlarım ile tam tamına bağlı yaşamayı umut ederdim ama yapamıyorum en azından kul hakkı, adalet, merhamet bunlara önem gösteriyorum....empatisi yüksek bir insan olarak bu yönde davranmaya ve ezilenlerin sessiz çığlığını az da olsa duyurmaya çalışıyorum.*” K4 de görüşlerini şöyle ifade etmiştir: “*...sosyal rollerimde kimsenin kul hakkına girmemeye çalışıyorum... Kul hakkı konusunda okuldaki işimde çok huzurluyum.*”

Görevsel değerler boyutunda öğretmenler sahip oldukları ruhsal yaşam şeklinin “*işte yön gösterici olmasındaki rolüne*” ve “*çalışanların derli toplu olmalarına, görevini en iyi şekilde yapmalarına*” değinmiştir. K6 da ruhsal değerlerin iş hayatına yön vermesi üzerinde durarak eklemiştir: “*Kul hakkı, adalet, merhamet bütün bunlar iş yaşamımın konusunda da yön verici oluyor.*” K4 ise inanç ve görev bilincine ilişkin “*İnancım elbette etkili. Yaptığım her iş eksiksiz, derli toplu olmalı aynı özel hayatımdaki gibi. O yüzden derslerde çok yoruluyor oturup defter bile yazmaya fırsat bulamıyorum*” diyerek görüş belirtmiş, fakat bazen kurum eksenli durumların stres kaynağı olabileceğini eklemiştir. Bu açıdan ruhsal değerler ile çakışan sosyal olayların daha büyük stres kaynağı oluşturabileceği söylenebilir.

**Tablo 2. Öğretmenlerin Stres ve Tükenmişliğe Karşı Çözümleri**

Tema	Kodlar	f
Ruhsal Çözümler	Şükür	3
	Dua etme	3
	Sabır gösterme	2
	Kadere bırakma	2
	Olumlu düşünme	1
	Telkinde bulunma	1
	Sonuç odaklı düşünme	1
	Sürdürme isteği	1
Alternatif Çözümler	Dinlenme/Ara verme	3
	Empatik davranma	2
	Gülümseme	1
	Diyalog Kurma	1
	Öfke Patlaması	1
	Yalnız Kalma	1

Tablo 2’de iki temel tema oluşturulmuştur. Ruhsal çözümler, stres kaynaklarına yönelik olarak bireyin içsel olarak kurguladığı ve bireysel açıdan herhangi bir fiziki değişim olmadan hayata geçirdiği çözümler iken; alternatif çözümler, en az iki kişiyi içeren sosyal ilişkiler, olgular veya son verme, terk etme, fiziksel durumları içeren çözümleri ifade etmektedir. Örneğin dua etme bireysel ve içsel bir durumken; öfke patlaması en az iki kişinin iletişimini içeren bir duruma işaret etmektedir.

İnanç ve ruhsal yaşamı dini bir çerçevede değerlendiren K2 şükür olgusunun stres karşısında önemli bir kaynak olduğunu şu şekilde vurgulamıştır “*Allah’a karşı sevgim ve sorumluluğumun sonsuz olduğunu ve bana verdikleri için ne kadar şükretsem az olduğunu hissediyorum ve yaptığım işi de onun bana bir lütfu olarak görüp kıymetini biliyorum.*” İnancının veya ruhsal görüşlerinin iş hayatında “*pek*” bir etkisinin olmadığını bildiren K3 de “*İyi günde kötü günde şükrederim*” şeklinde şükürün ruhsal bir çözüm kaynağı olduğunu belirtmiştir. Dua etme konusunda görüş bildiren K5 aslında ruhsal yaşamını ve iş hayatını doğrudan ilişkilendirmediğini belirtmiştir: “*Gündelik koşturmaca arasında herhangi bir ritüele vakit ayıramıyorum ancak kötü bir durumla karşılaştığımda dua ederek rahatlamaya çalışıyorum, işle ilgiliyse inancımın içine karıştığını düşündüğüm bir durum olmuyor*” demiştir. K2 bu konuda “*Tükenmiş hissettiğimde Allah’a sığınıp ondan*

sabır ve güç isterim bu da bana psikolojik bir rahatlık sağlar” şeklinde görüş belirtmiştir. Sabırlı olmaya ilişkin olarak K9 da “Ben sabırlı ve inançlı bir bireyim. İş bağlamında sinirli olduğum zaman - ki çok çok az sinirleniyorum- karşımdaki insanın bir çocuk olduğunu düşünüyorum, merhamet duygusu olayın önünü kesiyor” şeklinde fikir beyan etmiştir.

K10 stres karşısında ilk önce olumlu düşünmeyi tercih ettiğini ve devamında ise olayları kadere bıraktığını ifade etmiştir: “Eğer tek yönlü bir olumsuzluk yaşıyorsam meseleye iyi tarafından bakmaya çalışır, her şerde bir hayır vardır ilkesine göre hareket ederim; ama her şeyin üst üste geldiği anlarda ise sıkışır bazen içinden çıkamam. O zamanda demli bir çay demler Yaratana havale ederim” K3 de stres durumlarında “Takdiri ilahi Allah’ın derim” diyerek olayları akışına, kadere bıraktığını belirtmiştir. K8 stres durumunda diğer katılımcılarından farklı olarak öfke patlaması yeğlediğini belirtmiştir: “Bu durumda öfke patlaması yaşamayı tercih ederim. Hesabı yarına koymam en kısa zamanda keserim. Vaktini beklerim ya da vaktini getiririm”

K4 ise sonuç veya işi bitirme odaklı olduğunda ruhsal açıdan rahatladığını ve bunun da stresin önüne geçtiğini belirtmiştir: “Bir anda her şeyi akışına bırakıp rahatlarım diye düşünürken tersine daha gergin oluyorum. Kurtulmanın tek yolu işi bitirmek. O yüzden bitirmeye yoğunlaşıyorum. Boş geçen bir vakit çocukların hakkına girmek gibi geliyor. Manevi olarak huzur sadece sonuç elde ederek oluyor.”

Strese ve tükenmişliğe karşı bir bakış açısı geliştirdiğini ifade eden K5 ruhsal ve alternatif çözümleri de kapsar şekilde “diyalog, ara verme, yalnız kalma ve telkinde bulunmaya” vurgu yaparak şunları belirtmiştir “Okulda iş esnasında stresle baş etmek için inancımı işin içine katmaktansa sorunu çözme odaklı arayışlar içine girerim, problem her ne ise o an erteleyip ya kişi ile(öğrenci/meslektaş/idari kadro/okul personeli) birebir ayrıca diyalog kurarak çözüme kavuşturmaya çalışırım ya da dikkatimi çekecek başka bir şey ile oyalanır bir süreliğine kafamı meşgul ederim, eğer kendimi çok fazla yorulmuş, tükenmiş hissediyorsam da kendime kesinlikle yalnız kalacağım bir ortam yaratır, sorun her ne ise onun dışında hayatla ilgili güzel şeyler düşünmeye çalışıp, daha önce her sorun nasıl geçti ise bunun da geçeceği yönünde kendime telkinlerde bulunurum.”

K6 stres karşısında “dinlenme ve ara vermeye” değinerek görüşlerini şöyle ifade etmiştir: “Günlük hayatımda stresle nasıl başa çıkıyorsam mesleğimle de aynı şekilde baş ediyorum. Tükenmiş hissettiğimde de biraz dinlenmek, aradan biraz zaman geçmesi, yeniden enerji depolamama destek oluyor. K7 ruhsal kaynaklarına ek olarak da “kafamı dağıtacak, beni mutlu edecek şeyler yapmaya çalışırım.” şeklinde alternatif bir çözüm üretmiştir. Gülümseyerek ve empati yaparak strese karşı içsel kaynak geliştiren K2 şunu belirtmiştir: “Gülümsemenin sadaka olduğunu düşünerek kendimi daha güler yüzlü davranmaya zorluyorum. Bir öğretmen olarak çocukların masum oldukları ve de benden güçsüz oldukları düşüncesiyle kendimi rahatlatıyorum”

**Tablo 3. Öğretmenler Açısından Hayatın Amacı ve Anlamı**

Tema	Kodlar	f
Benötesi	Çocuk (evlat) yetiştirmek	4
	Yaratılış hikmeti	3
	İnsan hayatına fark katmak	1
Benlik	Huzur	3
	Mutluluk	3
	Güzel anılara sahip olmak	1
	Para kazanmak	1
	Sevdiğim okulda olmak	1

Tablo 3 kapsamında katılımcıların hayatın anlamına ve amacına ilişkin verdikleri cevaplar temalandırılmıştır. Araştırma esnasında verilen cevaplarda anlam ve amaç iç içe geçmiş olarak verildiği için, çalışmada tablo gösteriminde anlam ve amaç ayırımına gidilmemiştir. Nitekim K3 hayatın anlamı ve amacı sorusuna “çocuklarını” şeklinde cevap vermiş, K8 de hayatın anlam ve amacını “ huzuru yakalamak” olarak nitelemiştir.

Tablo 3 incelendiğinde benötesi ve benlik adlı 2 farklı temanın oluştuğu görülmektedir. Bu kapsamda benliğin dışındaki kişi, varlık ve olgularla ilişkiyi vurgulayan “Çocuk (evlat) yetiştirmek (f=4), Yaratılışın doğasını anlamak (f=3 ) ve İnsan hayatına fark katmak (f=1)” adlı kodlar benötesi temasında değerlendirilmiştir. Benlik teması ise “Huzur (f=3), Mutluluk (f=3), Güzel anılara sahip olmak (f=1) ve Para kazanmak” (f=1) adlı öznel yönelimli kodlar kapsamında incelenmiştir.

Benötesine hizmet etmeye ilişkin olarak K5 hayatın amacı olarak “Önceliğim evlatlarımı yetiştirmek ve tıpkı evlatlarım gibi öğrencilerimi iyi yetiştirmek” şeklinde görüş belirtmiştir. K5 devamında hayatın anlamını amacından farklı

yorumlamış, başkalarının hayatına katkı sağlamak, dokunmak şeklinde ifade etmiştir: “Zorda olan insanların yardımına koşmak ve hayatı birileri için kolaylaştırmak, mesleğim vasıtasıyla bazılarının hayatında, düşüncelerinde, seçimlerinde, hayatlarında iyi yönde değişiklik yapmak için dünya üzerinde var olduğumu düşünüyorum ve bunları yapmak benim için hayatı anlamlı kılıyor”.

K10 görüşlerini yaratıcı ile olan ilişkisi bağlamında, yani yaratılışın doğasını anlamaya yönelik açıklamış, anlam ve amacını ayrı tutmuştur “Yokluktan gelip hayatla şerefleendirildim... Bu büyük mükâfatın hakkını vermek bu hayatın mânâsıdır. Hayatın anlamı O’nu anlamak, amacıysa bu âleme bir eser bırakmaktır. O’nu anlamak için hatmettiğim bir kitapta karşıma çıkan Ziya Paşa beyiti ile bitireyim; İdrâk-i meâli bu küçük akla gerekmez, Zirâ bu terazi bu kadar sıkletli çekmez.” K9 da hayatın anlamını ve amacını yaratılış hikmeti kapsamında aynı doğrultuda açıklamıştır: “Benim şimdiye kadar anladığım hayatın anlamı şöyle. Buraya geldik ama geçiciyiz. Diğer dünya içinde mutlaka çalışmamız gerekiyor. Her iki cihanda da mutlu olmak için yaşıyorken olabildiğince iyilik yapmak ..... bence bu iki dengeyi sağlarsa insanoğlu hayatın anlamını kavramış demektir.”

Benlik teması kapsamında kodlar incelendiğinde ise K1 kısaca hayatın anlamını “Ailemle mutlu huzurlu sağlıklı yaşayabiliyorsam... Mesleğimi sevdiğim bir okulda gerçekleştirebiliyorsam hayatın anlamı bence bu.” şeklinde belirtmiştir. K6 hayatın amacını “mutlu olmak ve başkalarını mutsuz etmemek” şeklinde ifade etmiştir. K7 de “Hayatımın amacı mutlu olmak. Anlamı da bahşedilen hayatı güzel anılar biriktirerek yaşamak.” şeklinde belirtmiştir. K4 ise hayatın amacı olarak “huzurlu çocuk büyütme” ilk sıraya koyarken ikinci sıraya da “para kazanmayı” koymuştur.

**Tablo 4. Öğretmenlerin mesleği sürdürmeye ilişkin görüşleri**

Gruplar	f
İşi bırakmayı düşündüm	6
İşi bırakmayı düşünmedim	4

Çalışma kapsamında katılımcılara mevcut işini bırakmayı hiç düşünüp düşünmedikleri sorulmuş, 10 katılımcıdan 6’sı mesleği boyunca en az bir kez de olsa işinden ayrılmayı düşündüğünü belirtmiş; fakat bunu “annelik yapamama, yeni iş hayatı kurma isteği, yoğun ders programı, mesleğin toplumsal değeri, okul temelli huzursuzluklar” gibi öznel ve toplumsal sebeplere bağlamışlardır.

K3 anne olarak çocuklarını bebekken her gün başka bir yere bırakmanın vermiş olduğu manevi rahatsızlık sebebiyle istifayı düşündüğünü maddi sebeplerin ise bunu engellediğini belirtmiştir: “Çocuklarımı bebekken el kapısına bırakmak benim istifa düşüncesine sahip olmamı sağladı. Gelecekte yaşanacak maddiyat kaygısı beni bundan alıkoyma sebeptir”. K4 istifayı düşünmüş olsa da mesleğine devam etme isteğinin ağır bastığını belirtmiş ve ayrılma isteğine ilişkin görüşlerini şöyle ifade etmiştir: “Okulda verilen bir görevi de en iyi şekilde yapmaya çalışıyorum ama ortak çalıştığım insanların sorumsuzlukları beni çok yıpratıyor. Her işi kendim yapıyorum buluyorum ve çok stres oluyorum. Çocuklarıma icabında daha az vakit ayırıyorum ve kendimi işe bu kadar adanmış olmam beni mutsuz ediyor. Sanki öğrencilik hiç bitmemiş gibi. Çalışmıyorum da okulda öğrenciymişim gibi hissediyorum ve bu öğrencilik daha yıllarca sürecekmiş gibi stresi de şimdiden canımı sıkıyor”.

K5 iş anlamında kendini sınırlanmış hissettiğini ve kendine daha uygun yeni bir hayat planı çizdiğini belirtmiş ama planladığı iş ve hayat için biraz daha süreye ihtiyacı olduğunu ifade etmiştir. K8 mesleğinin değerinin toplum nezdinde düşük olduğu duygusuna sahip olduğunu belirtmiş; ama bu durumda bile bir fark oluşturabilmek için bu mesleği devam ettirme isteğiyle çalıştığını anlatmıştır. Özel okulda çalıştığını belirten K9 mesleğini çok sevdiğini, dersinden keyif aldığını belirtmiş; ama yine de bazen istifayı düşündüğünü şu şekilde açıklamıştır: “Özel sektör olunca insan bazen çok yoruluyor ve o yorgunluğun vermiş olduğu sinirle zaman zaman istifa etmek istiyorum... çalışma saatlerinin çok olması ve okuldaki öğrenci (yaramaz) potansiyelinin yüksek olması bunu düşünmeme sebep oluyor.” K10 da istifayı düşündüğünü “kurum bazlı sorunlar” bağlamında şu şekilde açıklamıştır: “Evet düşündüm... Eğer çalıştığınız ortamda huzurlu değilseniz, herkes gibi bırakıp gitmek istersiniz. Ama ben böyle yapmam. İyi insanlar iyi yerlerde olmalı, ortalık kötülere kalmamalı felsefesiyle mücadele edip olumsuzluğu ortadan kaldırmayı yeğlerim. Bu neden beni alıkoyma”

#### 4. Sonuçlar

Çalışma temel olarak “ruhsallığın çalışma hayatına etkisi, strese/tükenmişliğe karşı çözümler, hayat amacı/anlamı ve mesleği sürdürme isteği” olmak üzere dört bulgu çerçevesinde şekillenmiştir.

Öğretmenlerin sahip oldukları ruhsal yaşamın iş hayatlarına etkileri kapsamında ruhsallığın “vicdan, eşitlik, adalet,

çalışkanlık vb.” temelli insani değerlerin gelişiminde veya güçlendirilmesinde rol oynadığı görülmüştür. Öğretmenlerin ruhsallıklarının, öğretmenlerin öğrencilere karşı hakkaniyetli davranmasında ve görevsel değerleri oluşturmasında etkisinin olduğu anlaşılmıştır. Katılımcıların çoğu ruhsal anlayışlarının ve inançlarının iş hayatında doğrudan etkisinin olduğunu kabul etmiş, davranışlarında önemli rol oynadığını belirtmiştir. Baloğlu ve Karadağ (2009, s. 173)’a göre ruhsal değerlere sahip kişiler kurumlarında bir bütünün parçası olması hissiyle takım çalışmasına yatkın, dinleyici, öğrenen, yaratıcı, gelişimci ve geliştirici bir yapıya sahiptir. Bu açıdan vicdan, eşitlik, adalet vb. ruhsal değerlere sahip olan insanların okul davranışlarında buna dikkat etmesi beklenen durumdur. Fox (1994, s. 5)’a göre çalışma ruhun ifadesi ve aynasıdır. Katılımcılar bu açıdan inandıkları ve öğrettikleri temel değerleri okul hayatında ruhsal etkiler kapsamında da aynı derecede vurgulamıştır.

Görevsel değerler boyutunda öğretmenler, sahip oldukları ruhsal yaşamın “işte yön gösterici olmasındaki rolüne” ve “çalışanların derli toplu olmalarına, görevini en iyi şekilde yapmalarına” vurgu yapmıştır. Nitekim kurumlardaki kişiler kendilerini ruhsal olarak tanımlasa da tanımlamasa da örgütlerin ortak kabul gören ruhsal değerleri barındırması gerekmektedir. Kolodinsky vd. (2008, s. 467)’ne göre çalışan değerleri ile örgütün ruhsal değerleri hakkındaki algıları arasında güçlü bir ilişki vardır. Özellikle, örgütsel iklimde hissedilen değerleri kabul eden ve benimseyen çalışanlar, örgütleri ve çalışmalarını hakkında daha güçlü bir bağlılık hissedecek ve daha iyi tutumlara sahip olabilecektir.

Çalışmada katılımcılar tarafından doğrudan ifade edilmese de genel olarak ruhsallığı dini temelli yorumlama eğilimi gözlemlenmiştir. Katılımcılarından bazıları ruhsal yaşamı din boyutunda ele alırken bir kısmı da kendi öznel bakış açıları dahilinde ele almıştır. Genel olarak katılımcılar tarafından çalışmada ifade edilen “dua, şükür, kadere bırakma ve yaradılış hikmeti” gibi olgular dini bir bakış açısıyla ifade edilmiştir. Nitekim din ve ruhsallığın örtüşen kavramlar olduğu hakkında tartışmalar da süregelmektedir. Zinnbauer, Pargament ve Scot (1999, s. 906)’a göre çoğu insan ruhsallık ve dindarlık terimlerini farklı olarak görmekte, fakat kendilerini hem dini hem de ruhsal olarak tanımlayabilmektedir. Zinnbauer vd. (1997)’leri katılımcılardan dindarlık ile ruhsallık arasındaki ilişkiyi tanımlamalarını istediklerinde katılımcıların çok azı (% 2,6) “din ve ruhsallığı” aynı kavram olarak belirtmiş, fakat aynı çalışmada katılımcıların çoğu (%74) kendilerini hem ruhsal hem de dindar olarak tanımlamışlardır. Din ve ruhsallık arasındaki ilişki insan-su metaforu ile açıklanabilir. İnsan bedeninin kişinin yaşına göre %50-70 arası oranda sudan oluştuğu bilinmektedir, bu durumda insan sudur demek mantık açısından doğru olmasa da gerçeği ifade eden bir mecaz olarak insan sudur veya su ile yoğrulmuştur denebilir. Din ve ruhsallık aynı olmasa da önemli ölçüde birbiriyle bağdaştırılır. Bedel (2009, s.162)’in Türkiye bağlamında ruhsallık üzerine yapmış olduğu ölçek çalışmasında insanların ruhsallığı dindarlıktan farklı algıladığını fakat çoğunun bu iki kavram arasında doğal bir bağın varlığını kabul ettiğini belirtmiştir.

Çalışmada öğretmenlerin strese ve tükenmişliğe karşı ruhsallık temelli geliştirdiği çözümler incelenmiş; öğretmenlerin stres durumlarında ruhsal ve alternatif çözümler geliştirdiği görülmüştür. Sexton (2013, s.94) ruhsallığın, insanlar ve durumlar ile nasıl baş edileceğine dair bir yol haritası sağladığını ifade etmiştir. Çalışma kapsamında da yol haritası olarak “şükür, dua etme, sabır, kadere bırakma” en fazla kullanılan ruhsal çözümler olarak sıralanırken “dinlenme/işe ara verme, empatik davranma” ise en fazla kullanılan alternatif çözüm kaynakları olarak ifade edilmiştir. Nitekim, East (2005, s. 137) ruhsal pratiklerin günlük işlerine güç kattığını belirten katılımcıların bulunduğu çalışmada bu pratiklerin işte stres anlarının yönetimi için etkili olduğunu ve çalışanların yeteneklerini geliştirdiğini ifade etmiştir. Kim ve Seidlitz (2002) çalışması sonucunda ruhsallığa daha fazla vurgu yapmanın insanların stres ile baş çıkmasında önemli bir rol oynayabileceğini ve buna yönelik programların geliştirilebileceğini ifade etmiştir. Bu açıdan şükür, dua, sabır, kadere bırakma, dinlenme/işe ara verme, empatik davranma vb. çözümlerin kişilerin doğasına uygun şekilde entegre edileceği bir program bu konuda faydalı sonuçlar üretebilir. Zaten Gibbel (2010)’in ruhsallık üzerine yaptığı çalışmada da gruplar arası istatistiki olarak anlamlı sonuç çıkmasa da katılımcıların ruhsallık eksenli programdan daha fazla fayda gördükleri, program sonunda daha az strese sahip oldukları ve diğer katılımcılara göre daha fazla pozitif etkilere sahip oldukları belirlenmiştir.

Marshall’ın (2009) öğretmen adaylarının mesleği seçme nedenlerini araştırdığı çalışmada öğretmen adayları, öğretmenliğin onlar için bir amaç ve anlam ifade ettiğini ve bu çağrıyı hissettiklerini belirtmişlerdir. Yapılan bu çalışmada da öğretmenlerin sahip oldukları anlam ve hayatın amacına ilişkin görüşler irdelenmiş, bu kapsamda iki farklı tema altında “çocuk yetiştirmek, yaradılış hikmetini anlamak” ve “huzurlu hayat ve mutluluğu yakalamak” en yüksek frekans değerine sahip kodlar olarak sıralanmıştır. Para kazanmak sadece bir katılımcı tarafından ifade edilmiştir. Nitekim günümüzde insanlar anlam arayışını daha derinden hissetmekte ve finansal özgürlükten çok anlam aramaktadırlar (Kaya, 2015). Mitroff ve Denton (1999, s.85) çalışmalarında üst yönetim çalışanlarına işinde en çok anlam ve amaç hissi veren durumların neler olduğunu sormuş ve katılımcı cevaplarını 7 basamakta sırasıyla listelemiştir: 1) Kişi olarak tüm potansiyelimi gerçekleştirmek, 2) İyi/etik bir kurumla bağlantılı olmak, 3) İlgi çekici iş, 4) Para kazanmak, 5) İyi dostlar ve insanlığa

hizmet 6) Gelecek nesillere hizmet, 7) Yakın çevreye hizmet. Bu çalışma sonuçları açısından bakıldığında öğretmenler ve ticari yönetim sektöründe çalışanlar arasında anlam ve amaç açısından bazı farklılıkların olduğu görülmektedir. Öğretmenler çalışmada en fazla kendi çocuklarını ve öğrencilerini yetiştirmeyi hayatın anlamı ve amacı olarak görmüşken; Mitroff ve Denton (1999)'un çalışmalarında öncelik sırası farklıdır.

Çalışmada on katılımcıdan altısı mesleği boyunca en az bir kez de olsa istifa etmeyi düşündüğünü belirtirken bunu farklı sebeplerle açıklamıştır: “annelik yapamama, yeni iş hayatı kurma isteği, yoğun ders programı, mesleğin toplumsal değeri, okul temelli huzursuzluklar” gibi öznel, kurumsal ve toplumsal sebeplerin rol oynadığı görülmüştür. Mckinnon (2009) çalışmasında nitel görüşmeler sonucunda okul sisteminde şefkat ve empati sorununun yaşandığını, eğitimcilerin ruhsal ihtiyaçlarının dikkate alınmadığını ve kişisel bütünlüklerin genellikle azalmaya yüz tuttuğunu saptamış ve şu şekilde çıkarımda bulunmuştur: “*Ruhsallık ve kişisel bütünlük seçenek değil, öğretmen hayatının tam bir gerekliliğidir, ihmal edildiğinde maliyetlere ve eğitim sistemi açısından eksikliklere, öğrenci öğrenmesinde kalite düşüklüğüne sebep olabilir.*” (s, iv)

İki katılımcı tarafından vurgulanan “okul temelli huzursuzlukların” temelinde “okul içi ilişkiler ve sorumluluk paylaşımı” olduğu görülürken; diğer katılımcıların vurguladığı annelik, mevcut meslekteki tatminsizlik ve mesleğin toplumsal değeri, yoğun ders programı ve yaramazlık yapan öğrenci profili de okulda stres kaynağı olarak görülmüştür. Nitekim bu sonuçlar okulda mevcut öğretmen tatmininin, okul içi empatik iletişimin ve destek sistemlerin eksikliğini göstermektedir. Öğretmenlerin mesleklerine devam etme ya da bırakmalarıyla ilgili yapılan araştırmalarda öğretmenlerin bu meslekte kalma veya seçme sebeplerinden bazılarını “duygusal açıdan tatmin olmaları, okul içi destek sisteminin var olması ve öğrenci hayatlarında bir farklılık oluşturacaklarına inanmaları” oluşturmaktadır (Johnson ve Birkeland, 2003).

İşyerinde bütüncül bir ruhsallık anlayışı geliştiğinde ruhsallık çalışmada belirtilen kaynaklara ve diğer stres kaynaklarına karşı dayanıklılık artırarak olumlu rol oynayabilir. Strese ilişkin olarak Johnson (2017) korelasyon analizi sonucunda işyerinde ruhsallık ve iş stresinin boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler olduğunu ifade etmiştir. Calicchia ve Graham (2006)'a göre stres ve ruhsal iyilik durumu birçok değişken açısından negatif bir ilişki taşımaktadır. Csiernik ve Adams (2002) çalışmalarında ruhsallığın iyilik durumuna katkı sağlarken işyeri stresine karşı rol oynadığını bulmuştur. Chand ve Koul (2012) işyeri ruhsallığının iş stresi ile başa çıkmada en güçlü yordayıcı olduğunu ifade etmiştir. Walt ve Klerk (2014, s. 379) çalışmasında Nasina ve Doris (2011)'in çalışmasına atf yaparak modern örgütlerin stres kökenli hastalıklar, tükenmişlik, işe gelmeme, şiddet ve bozulma/yozlaşma gibi durumların ruhsallığın olmadığı kurumların karakteri olduğunu ifade etmiştir. Bu açıdan işyerinde güçlü bir ruhsallık bilincinin “hayat ve iş stresini” azalttığı söylenebilir.

## 5. Öneriler

Yapılan birçok çalışmada fiziksel, sosyal ve çevresel faktörlerin çalışanlar üzerinde etkisi incelenmiştir. Bu çalışma eğitim örgütleri açısından ele alındığında içsel değerlerin ve inanışların öğretmen hayatını ne derece etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu nedenle öğretilerin stres ve tükenmişliğine karşı alınacak çözümler arasında öğretmenlerin ruhsal yönlerinin, eğitim kurumlarının evrensel değerlere bakan yönlerinin de dikkate alınması gerekmektedir. Çalışma sonuçları açısından değerlendirildiğinde kişilerin sahip olduğu ruhsal yönelimler kişilerin iş hayatında önemli roller üstlenmektedir. Okullarda sağlıklı bir ortamın oluşabilmesi adına idarecilerin her bir öğretmenin ayrı bir ruh taşıdığını farkında olmaları, farklılıkların yönetimi konusunda beceriye sahip olmaları gerekir.

Çalışmada stres ve tükenmişliğe karşı öğretmenlerin dini ve alternatif çözümler ürettiği görülmüştür. Politika yapıcılar tüm inanç sitemlerine saygı çerçevesinde öğretmenlere stres ve tükenmişlik durumunda kapsayıcı eğitim destekleri ve motivasyon kaynakları sunabilir. Bu eğitimlerde sorun anlarında öğretmenlerin sabır duygusunu geliştirme, dinlenme/ara verme, empatik davranma, gülümseme, diyalog geliştirme, olumlu düşünme vb. çözümleri nasıl hayata geçirecekleri anlatılabilir.

Son olarak her meslekte olduğu gibi öğretmenler de stres, tükenmişlik, mobbing, çevresel sorunlar vb. birçok faktörden etkilenmektedir. Bu çalışmada öğretmenlerin olumsuz durumlara karşı geliştirdiği sadece içsel ve anlama bağlı faktörler incelenmiştir. İleriki çalışmalarda öğretmenlerin mesleğinde yaşadıkları psikolojik yıkımlara karşı çevresel, fiziksel, ruhsal ve maddiyata dayalı etkenler toplu incelenerek daha bütüncül bir çözüm önerisi geliştirilebilir.

## 6. Kaynakça

Ajala, E. M. (2013). The impact of workplace spirituality and employees' wellbeing at the industrial sector: the Nigerian experience. *Journal of the African Educational Research Network*, 13(2), 1-13.



- Baloğlu, N., & Karadağ, E. (2009). Ruhsal liderlik üzerine teorik bir çözümlenme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 15(58), 165-190.
- Barsh, R. (2015). *Exploring the Relationship between Teacher Spirituality and Teacher Self-Efficacy* (Order No. 10014508). Available from ProQuest Central; ProQuest Dissertations & Theses Global. (1767771569). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1767771569?accountid=15958>
- Bedel, G., (2009). *The Validity and Reliability Study of the Turkish Version of the Spirituality Scale* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Bilgi Üniversitesi, İstanbul
- Bell, E., & Taylor, S.(2003). The elevation of work: Pastoral power and the new age work ethic. *Organization*, 10(2), 329-349. doi:10.1177/1350508403010002009
- Calicchia, J. A., & Graham, L. B. (2006). Assessing the relationship between spirituality, life stressors, and social resources: buffers of stress in graduate students. *North American journal of psychology*, 8(2), p. 307-320
- Cemaloğlu, N., & Şahin, D. E. (2007). Öğretmenlerin mesleki tükenmişlik düzeylerinin farklı değişkenlere göre incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(2), 465-484.
- Chand, P., & Koul, H. (2012). Workplace spirituality, organizational emotional ownership and job satisfaction as moderators in coping with job stress. *Decision Making*, 9(10).
- Chudzicka-Czupała, A., Chrupała-Pniak, M., & Grabowski, D. (2014). Why may teachers become cynical at work? Predictors of organizational cynicism among polish teachers—research report. *Stanisław Juszczak*, 262.
- Cline, P. W. (2015). *Organizational Commitment in the K-12 Public School Work Environment: A Workplace Spirituality Perspective* (Order No. 3728499). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1746623345). Retrieved from <http://search.proquest.com/docview/1746623345?accountid=15958>
- Cook, K. L., Jr. (2017). *The Impact of Spirituality and Occupational Stress among Middle School Teachers* (Order No. 10258984). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1874560832). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1874560832?accountid=15958>
- Csiernik, R., & Adams, D. W. (2002). Spirituality, stress and work. *Employee Assistance Quarterly*, 18(2), 29-37.
- Dağlı, A., & Ardic, T. (2016). Ortaokullarda görevli öğretmenlerin ruhsal liderliğe ilişkin algıları. *Electronic Journal of Education Sciences*, 3 (5), Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/ejedus/issue/15935/167566>
- Duchon, D., & Plowman, D. A. (2005). Nurturing the spirit at work: Impact on work unit performance. *The Leadership Quarterly*, 16(5), 807-833. doi:10.1016/j.leaqua.2005.07.008
- East, T. J. (2005). *A Grounded Study on How Spirituality in the Workplace Impacts a Person's Job Satisfaction* (Order No. 3168180). Available from ProQuest Central; ProQuest Dissertations & Theses Global. (305364697). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/305364697?accountid=15958>
- Fairholm, G. W. (1996). Spiritual leadership: Fulfilling whole-self needs at work. *Leadership & Organization Development Journal*, 17(5), 11-17. doi:10.1108/01437739610127469
- Farber, K. (2015). *Why Great Teachers Quit and How We Might Stop the Exodus*. New York: Skyhorse Publishing.
- Fox, M. (1994). *The Reinvention of Work: A New Vision of Livelihood for Our Time*. San Francisco: Harper Collins.
- Fry, L. W. (2003). Toward a theory of spiritual leadership. *The Leadership Quarterly*, 14(6), 693-727. doi:10.1016/j.leaqua.2003.09.001
- Fry, L. W., & Altman, Y. (2013). *Spiritual Leadership in Action: The CEL Story Achieving Extraordinary Results through Ordinary People*. Charlotte: IAP.
- Giacalone R. A., & Jurkiewicz C. L. (2003) Toward a Science of Workplace Spirituality. In R. A. Giacalone, C. L. Jurkiewicz (Eds.), *Handbook of Workplace Spirituality and Organizational Performance*. M. E. Sharpe, Armonk, New York, pp. 3–28
- Gibbel, M. R. (2010). *Evaluating a Spiritually Integrated Intervention for Depressed College Students* (Order No. 3424543). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (757372637). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/757372637?accountid=15958>
- Göçen, A. (2017). *Eğitim Kurumlarında İşyeri Ruhsallığının Geliştirilmesine Yönelik Deneysel bir Uygulama* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep
- Göçen, A., & Özgan, H. (2017). Workplace spirituality: metaphors and opinions of teachers. *European Journal of Education Studies*. <https://www.oapub.org/edu/index.php/ejes/article/view/1185>
- Heelas, P., Woodhead, L., Seel, B., Tusting, K., & Szerszynski, B. (2005). *The Spiritual Revolution: Why Religion is Giving Way to Spirituality*. Oxford: Blackwell.
- Johnson, M. K. (2017). *The Influence of Workplace Spirituality on Work Stress in Higher Education Employees* (Order No. 10264838). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1886474579). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1886474579?accountid=15958>
- Johnson, S.M., Birkeland, S.E.(2003). Pursuing a "sense of success": New teachers explain their career decisions. *American Educational Research Journal*, 40(3), 581-617.

- Kaya, A. (2015). The relationship between spiritual leadership and organizational citizenship behaviors: A research on school principals' behaviors. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 15(3), 597-606.
- Kim, Y., & Seidlitz, L. (2002). Spirituality moderates the effect of stress on emotional and physical adjustment. *Personality and Individual Differences*, 32(8), 1377-1390.
- Klerk-Luttig, J. (2008). Spirituality in the workplace: A reality for South African teachers? *South African Journal of Education*, 28(4), 505-517. Retrieved from <http://www.scielo.org.za/pdf/saje/v28n4/a04v28n4.pdf>.
- Kolodinsky, R. W., Giacalone, R. A., & Jurkiewicz, C. L. (2008). Workplace values and outcomes: Exploring personal, organizational, and interactive workplace spirituality. *Journal of Business Ethics*, 81(2), 465-480. doi:10.1007/s10551-007-9507-0
- Konz, G. N. P., & Ryan, F. X. (1999). Maintaining an organizational spirituality: No easy task. *Journal of Organizational Change Management*, 12(3), 200-210. doi:10.1108/09534819910273865
- Kouzes, J. M. ve Posner, B. Z. (1995). *The Leadership Challenge*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kurtar, Ş., (2009). *Ruhsal Liderlik Ölçeği: Türkçe Dilsel Eşdeğerlik, Geçerlik ve Güvenirlilik Çalışması*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul
- Lips-Wiersma, M., & Mills, C. (2002). Coming out of the closet: Negotiating spiritual expression in the workplace. *Journal of Managerial Psychology*, 17(3), 183-202. doi:10.1108/02683940210423097
- Marshall, J. M. (2009). Describing the elephant: Preservice teachers talk about spiritual reasons for becoming a teacher. *Teacher Education Quarterly*, 36(2), 25-44. Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/222879754?accountid=15958>
- Maslow, A. H. (2001). *İnsan olmanın psikolojisi*. (Çev. O. Gündüz), İstanbul: Kuraldışı Yayınları.
- McKinnon, D. (2009). *Uncovering and Understanding the Spirituality and Personal Wholeness of School Educators* (Order No. NR54475). Available from ProQuest Central; ProQuest Dissertations & Theses Global. (304832727). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/304832727?accountid=15958>
- Mitroff, I. I., & Denton, E. A. (1999). A study of spirituality in the workplace. *Sloan Management Review*, 40(4), 83.
- Oliveira, A. (2004). The place of spirituality in organizational theory. *EJBO - Electronic Journal of Business Ethics and Organization Studies*, 9(2), 17-21, <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/25362>.
- Nasina, M. D., & Doris, K. P.P. (2011). The workplace spirituality and affective commitment among auditors in big four public accounting firms: Does it matter? *Journal of Global Management*, 2(1), 216 – 226
- Özgan, H., Bulut, L., Bulut, A. & Bozbayındır, F. (2013). Öğretmenlerin ruhsal liderlik algıları ile motivasyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 70-83
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntem bilim sorunsalı üzerine bir çalışma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(1).
- Özen, Y., & Gül, A. (2007). Sosyal ve Eğitim bilimleri araştırmalarında evren-örneklem sorunu. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (15), 395-422
- Paloutzian, R.F., Emmons, R.A., & Keortge, S.G. (2003) Spiritual well-being, spiritual intelligence, and healthy workplace policy. In: R.A. Giacalone and C.L. Jurkiewicz (Eds), *Handbook of workplace spirituality and organizational performance*, M.E. Sharpe, New York, pp. 123–137.
- Rego, A., & Cunha, M. P. (2008). Workplace spirituality and organizational commitment: An empirical study. *Journal of Organizational Change Management*, 21(1), 53-75. doi:<http://dx.doi.org/10.1108/09534810810847039>
- Seyyar, A., & Evkaya, C. (2015). Batıda "İşyeri Maneviyatı" Üzerine Yapılan Bilimsel Çalışmaların Türk Bilim Camiasına Etkileri. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*. 143-171
- Sexton, N. L. (2013). *The Perceived Impact of Spirituality on the Leadership and Careers of Mid-Level Leaders* (Order No. 3573686). Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. (1437649344). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/1437649344?accountid=15958>
- Silvern, S.B. (2006). Educating mind and spirit: Embracing a confluence of cultures in the education of children. *Childhood Education*, 83(1), 2-5.
- Stanley, A. Q. (2011). Benefits of teacher 'connections' in stressful educational settings. *International Journal of Children's Spirituality*, 16(1), 47-58.
- St. Peters, T. R. (2010). *The religious spirituality of an indiana public school leader and its influence on the school* (Order No. 3404461). Available from ProQuest Central; ProQuest Dissertations & Theses Global. (516336084). Retrieved from <https://search.proquest.com/docview/516336084?accountid=15958>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Walt, F., & Klerk, J. J. (2014). Workplace spirituality and job satisfaction. *International Review of Psychiatry*, 26(3), 379-389.
- Zinnbauer, B. J., Pargament, K. I., Cole, B., Rye, M. S., Butter, E. M., Belavich, T. G., Hipp, K. M., Scott, A. B., & Kadar, J. L. (1997). Religion and spirituality: Unfuzzifying the fuzzy. *Journal for the scientific study of religion*, 549-564.
- Zinnbauer, B. J., Pargament, K. I., & Scott, A. B. (1999). The emerging meanings of religiousness and spirituality: Problems and prospects. *Journal of personality*, 67(6), 889-919.



## **Altyapı Sporlarında Değerler Ölçeği-2'nin Türk Kültürüne Uyarlanması ve Psikometrik Özellikleri<sup>1</sup>**

### **Adaptation of the Youth Sport Values Questionnaire-2 Into Turkish Culture and Its Psychometric Properties**

**Bahri GÜRPINAR<sup>2</sup>, Serkan TOPRAK<sup>3</sup>, Merve AYVALLI<sup>4</sup>, Jean WHITEHEAD<sup>5</sup>**

#### **Öz**

Bu çalışmanın amacı literatürde spordaki değer araştırmalarında sıkça kullanılan ve Lee, Whitehead, Ntoumanis ve Hatzigeorgiadis (2008) tarafından geliştirilen Altyapı Sporlarında Değerler Ölçeği-2 (YSVQ-2)'yi Türk kültürüne uyarlamak ve psikometrik özelliklerini rapor etmektir. Araştırma grubunu oluşturan yaşları 11 ile 18 arasında değişen ( $M=14,05 \pm SS=1,92$ ) toplam 292 sporcu öğrencinin 175'i ortaokulda 107'si lisede eğitimlerine devam etmektedirler. YSVQ-2'nin geçerliği DFA ile test edilmiştir. Uyum indeksleri tüm parametrelerde iyi veya mükemmel uyum göstermiştir (Ki-kare/SD=1,79; GFI=0,94; AGFI=0,92; CFI=0,97; NFI=0,96; RMSEA=0,05; SRMR=0,06). Sonuç olarak, YSVQ-2'nin Türkçe formundan elde edilen verilerin teorik yapıyla açıklandığı ve güvenilirlik katsayılarının sporcu öğrencileri değer türlerini değerlendirmek için yeterli olduğu söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Spor değerleri, değer türleri altyapı sporu, sporcu öğrenci

#### **Abstract**

The aim of this study is to adapt the Youth Sport Values Questionnaire (YSVQ-2) developed by Lee, Whitehead, Ntoumanis and Hatzigeorgiadis (2008) into Turkish culture which is frequently used in the literature and to report its psychometric properties. A total of 292 athletes, aged between 11 and 18 ( $M=14.05, SD=1.92$ ) constituted the study group. 175 of them are in secondary school and 107 are in high school. The validity of the YSVQ-2 analyzed with CFA. Fit indices values for all parameters were found to be good or excellent (Chi-square/df=1,79; GFI= 0,94; AGFI= 0,92; CFI= 0,97; NFI= 0,96; RMSEA= 0,05; SRMR= 0,06). In conclusion, it can be said that the data obtained from the Turkish form of YSVQ scale was described by the theoretical structure and reliability coefficients were sufficient to evaluate the value types of youth student athletes.

**Keywords:** Sport values, value types, youth sport, student athlete

1. Bu çalışma 2017 yılında İspanya'nın Sevilla şehrinde düzenlenen 14. ISSP Dünya Spor Psikolojisi Kongresi'nde sözel sempozyum bildirisi olarak sunulmuştur.  
2. Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-5106-5088>  
3. Akdeniz Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Antalya, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-2251-2077>  
4. Akdeniz Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Antalya, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-7301-0096>  
5. Formerly, University of Brighton, Brighton, UK; <https://orcid.org/0000-0003-3896-1598>  
**Atf / Citation:** Gürpınar, B., Toprak, S., Ayvalli, M., & Whitehead, J. (2019). Altyapı sporlarında değerler ölçeği-2'nin Türk kültürüne uyarlanması ve psikometrik özellikleri. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1395-1402. doi:10.24106/kefdergi.2547



## Extended Abstract

**Introduction :** The role and effect of values in human actions and behaviors is known for a long time. Values are defined as “beliefs that certain behaviors are more or less preferable to their alternatives” (Rokeach, 1973). “They serve the interests of individuals or groups, motivate action by giving it direction and intensity, provide | standards by which behaviour is evaluated, and are learned by individuals from the dominant values of their social groups and through their own experiences” (Schwartz, 1994). In addition, “values are beliefs that indicate which behaviors or goals are individually or socially desired, ordered hierarchically by relevance order, used as a guide in selecting an individual’s preferences, attitudes and behaviors” (Kluckhohn, 1951; Rokeach, 1973). Lee, Whitehead, Ntoumanis, and Hatzigeorgiadis (2008) stated that values are the basis of both ethical attitudes and achievement orientations in youth sports. There have been many studies on the subject of values, which are important and guiding concepts in explaining mental and social structures, processes and social behaviors in different branches of science. Preliminarily, scale development studies are widely conducted value studies. The Rokeach Value Survey (RVS) is one of the first scales developed on this field (Rokeach, 1973). Sport areas are also a social environment where good and bad actions and behaviors are exhibited. Sport value studies have been the subject of a limited number of studies partly, due to the lack of understanding of the concept and partly due to the lack of a suitable data collection tool (Lee, Whitehead and Balchin, 2000). From this point of view, Lee et al. (2000) developed YSVQ by using 18 sport values determined by interviews with athletes by Lee and Cockman (1995) in order to determine the value systems and priorities of athletes. With YSVQ, a particular group’s value system can be compared to a different group’s value system. YSVQ is a single item scale. Despite the valuable contribution of YSVQ, concerns have arisen over the use of single items to assess each value and the need for the development of YSVQ-2 has been felt. Then Lee, Whitehead, Ntoumanis and Hatzigeorgiadis (2008) developed the YSVQ-2 scale measuring the moral, competence and status value types by modifying YSVQ. The aim of this study is to adapt the Youth Sport Values Questionnaire-2 (YSVQ-2) into Turkish culture, which is frequently used in the follow-up studies, and to report its psychometric properties.

**Method:** A total of 292 athletes, 101 girls and 191 boys, aged between 11 and 18 ( $M = 14,05 \pm 1.92$ ) constituted the study group, 175 of them were in secondary school and 107 of them were in high school. The athletes in the group perform sports between 1 and 10 years ( $M = 4,26 \pm 2,31$ ). The students who participated in the study are interested in basketball ( $n = 91$ ), football ( $n = 75$ ), volleyball ( $n = 90$ ) and tennis ( $n = 33$ ).

YSVQ-2 was developed in 2008 by Lee, Whitehead, Ntoumanis and Hatzigeorgiadis to measure value types with multiple item scales. The scale consist of 13-item and a good psychometric tool with cross-cultural validity (Hatzigeorgiadis & Whitehead, 2013). YSVQ-2 has a 7 - point grading system. The scale consists of three subscales: morality (“try to be fair”), competence (“be a better player”) and status (“win or beat someone”), and each rated with four or five items.

The psychometric properties of the original scale were examined and the items and factor loadings in each subscales were evaluated. It has been suggested that the scale can also be used in Turkish culture. In the literature review it was seen that the scale was adapted to different cultures but not to Turkish culture. From this point of view, it was thought that it would be beneficial to translate the scale into Turkish culture, and the adaptation study started. The research data were collected by the researchers. Before the data collection, the athletes were informed about the research and scale. Participation in this research was completely voluntary and data were collected under the supervision of the parents. The collection of each data took approximately 10 minutes. Confirmatory factor analysis DFA was used to test the validity. Spearman-Brown correlation coefficient was calculated in order to determine the linguistic equivalence and the test-retest reliability. The normality distribution of the data was calculated by the Kolmogorov-Smirnov test. There are no missing observations in the data used in the analysis of the study. SPSS 18.0 and Lisrel 8,72 statistical package programs were used in the analysis of the data.

**Results, Discussion and Conclusion:** Internal consistency and test-retest calculations have been conducted to provide evidence for the reliability of YSVQ-2. The reliability of the scale was determined by the test-retest method applied to 50 people for 15 days. The Spearman-Brown correlation coefficient between the two measurements was calculated as 0.89 ( $p = 0.000$ ) and the test-retest reliability criterion was accepted. In addition, Cronbach’s Alpha coefficients were calculated as 0.79 for the status subscale, 0.66 for the competence subscale, 0.64 for the moral subscale, and 0.76 for the total scale and it is assumed that the internal consistency of the scale is provided. As a result of the DFA, all T values were exceed from 2.56 ( $p < 0.01$ ), and the error variance of any scale item is not greater than .90. Standardized solutions of DFA and the path diagram of the obtained structural model is given in Figure 1 and the fit indices for the model are given in Table 1. With the DFA, the correspondence between the scores of the Turkish athletes and the main measure was tested. According to these results, the structural model showed good fit in some parameters and excellent fit in some parameters. As a result, it can be said that YSVQ-2 is a suitable scale for determining value types of Turkish athletes. In future research it will be appropriate to use the YSVQ-2 scale to understand the role of values in different psychological behaviors and attitudes.

## 1. Giriş

İnsan eylem ve davranışlarında değerlerin rolü ve etkisi uzun süredir bilinmektedir. Değerler, belirli davranışların alternatiflerine oranla daha az ya da daha çok tercih edilmesine dair kalıcı inançlar olarak tanımlanmıştır (Rokeach, 1973). Değerler, bireyin veya grubun çıkarlarına hizmet ederler, yön ve şiddetini vererek eylemleri motive ederler, davranışın değerlendirildiği standartları sağlarlar ve bireyler tarafından sosyal grupların baskın değerleri ve bireylerin kendi deneyimleri aracılığıyla öğrenilirler (Schwartz, 1994). Ayrıca değerler, bireyin tercihlerini, tutumlarını ve davranışlarını seçerken kılavuz olarak kullandığı, önem sırasına göre hiyerarşik olarak sıralanmış, hangi davranışların veya hedeflerin bireysel veya toplumsal olarak istenir olduğunu ifade eden inançlardır (Kluckhohn, 1951; Rokeach, 1973). Değerler hayatın her anına etki eden önemli yapılardır. Spor ortamı da değerlerin etkisinin görülebileceği alanlardan birisidir. İnsanlar tarafından yaygın olarak dile getirilen sporun karakteri geliştirdiği inancı sporla geliştirilen ahlâki tutumların hayatın diğer alanlarına aktarılmasını ifade etmektedir. Lee, Whitehead,, Ntoumanis, ve Hatzigeorgiadis (2008) değerlerin, altyapı sporlarında hem etik tutum hem de başarı yönelimlerinin temelini oluşturduğunu belirtmişlerdir.

Günümüze kadar farklı bilim dallarında zihinsel ve sosyal yapıları, süreçleri ve sosyal davranışları açıklamakta önemli ve yol gösterici bir kavram olan değerler konusunda çok sayıda çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmaların başında değerleri ölçmek için geliştirilen ölçekler yer almaktadır. Rokeach Değer Anketi (Rokeach Value Survey- RVS) bu alanda geliştirilen ilk ölçeklerden biridir (Rokeach, 1973). Daha sonra Schwartz (1992) RVS'den yola çıkarak Schwartz Değerler Anketi'ni (Schwartz Values Survey - SVS) geliştirmiştir. Ayrıca yine Schwartz ve ark. (2001) tarafından geliştirilen Portre Değerler Anketi (Portrait Values Questionnaire) literatürde değerleri ölçmek için sıklıkla kullanılan ölçekler arasında yer almaktadır. Literatür incelendiğinde Türkçe olarak geliştirilmiş ölçeklere de rastlamak mümkündür (Bolat, 2013; Dilmaç ve ark., 2014).

Spor sahaları iyi veya kötü çeşitli değer, eylem ve davranışların sergilendiği sosyal bir ortamdır. Spordaki değer araştırmaları kısmen kavramın tam olarak anlaşılabilmesi ve kısmen de uygun bir ölçme aracının eksikliğinden dolayı sınırlı sayıda çalışmaya konu olmuştur (Lee, Whitehead ve Balchin, 2000). Bu bakış açısından hareketle Lee ve ark. (2000), sporcuların değer sistemlerini ve önceliklerini belirlemek adına Lee ve Cockman (1995)'in bizzat sporcular ile yaptığı görüşmelerden tespit ettiği spora ait 18 değerden faydalanarak Altyapı Sporlarında Değerler Ölçeği –The Youth Sport Values Questionnaire (YSVQ) geliştirilmiştir. YSVQ ile belirli bir grubun değer sistemi farklı bir grubun değer sistemi ile karşılaştırılabilmektedir. YSVQ 18 ayrı değeri ölçen bir ölçektir. YSVQ'nun değerli katkısına rağmen, her bir değeri değerlendirmek için tek maddelerin kullanılması üzerine endişeler doğmuş ve YSVQ-2'nin geliştirilmesi ihtiyacı hissedilmiştir. Daha sonra Lee, Whitehead, Ntoumanis ve Hatzigeorgiadis (2008), YSVQ'yu modifiye ederek ahlâk, yetkinlik ve statü değer türlerini ölçen YSVQ-2 ölçeğini geliştirmişlerdir. Bu 3 üst dereceden değer daha evvel Webb'in (1969) spora ait bir değer çalışmasında keşfettiği dürüstçe oynamak, iyi oynamak ve kazanmak boyutlarını da temsil etmektedir. Lee ve ark. (2008), YSVQ-2'yi geliştirdikleri çalışmada ölçeğin itaat, dürüstlük, sportmenlik, yardımseverlik ve anlaşmanın sürdürülmesi gibi beş ahlâk değerini, başarı, beceri sergileme ve kendini yönetme gibi üç yetkinlik değerini ve kazanma, toplumsal imaj ve liderlik gibi üç statü değerini içerdiğini ayrıca ahlâk, yetkinlik ve statü ölçeklerinin her birinin tek boyutlu ölçekler şeklinde bağımsız olarak da kullanılabileceğini belirtmişlerdir. Bu 3 değer in altyapı sporundaki başarı yönelimlerini ve tutumlarını öngördüğü belirtilmiştir. Ahlâk ve yetkinlik değerleri, olumlu sosyal tutumları ve statü değerlerinin antisosyal tutumları pozitif yönde öngörmektedir. YSVQ'deki 18 spor değeriyle birlikte bu 3 yüksek değer, Schwartz'ın (1992) insan değerleri temel teorisinde önerdiği dairesel motivasyon sürekliliğine benzemektedir. Yapılan çapraz geçerlik analizinde "Toplam", "Kadın", "Çoklu Cinsiyet", "Kısıtlı Olmayan" ve "Kısıtlı" modellerde varsayılan üç faktörlü yapı iyi uyum endeksleri ile desteklenmiştir.

Literatürde YSVQ-2 ile yapılan çalışmalara bakıldığında, Sukys (2010), YSVQ-2 ölçeğini Litvanya diline uyarladığı çalışmada ahlâk değerlerinin olumlu sosyal davranışlarla pozitif şekilde antisosyal davranışlarla negatif şekilde ilişkili olduğunu bulmuştur. Sukys ve Jansoniene (2012), sporcuların değerleri ile ahlâktan uzaklaşmaları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve ahlâk değerleri ile ahlâktan uzaklaşma arasında negatif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Ichimura ve ark. (2013), üniversiteli basketbolcuların değerleri ve başarı yönelimlerinin spor tutumları yordayıp yordamadığını inceledikleri çalışmada YSVQ-2'nin 3 faktörlü yapısının Japon verisinde doğrulandığını belirtmişlerdir. Stupuris ve ark. (2013), spordaki değerler ile antrenörün algılanan karakter geliştirme yeterliği ve sporcuların prososyal davranışı arasında pozitif ilişkiler saptamıştır. Goggins (2015), genç sporcuların kendi spor değerleri ile ailelerinde algıladıkları spor değerleri arasında güçlü ilişkiler olduğunu ifade etmiştir. Pitts (2015) 12-22 yaş arası kız hokeycilerin değerlerini incelediği çalışmada sırasıyla yetkinlik, ahlâk ve statü değerlerine önem verildiğini belirlemiştir. Saldanha ve ark. (2015) YSVQ-2'yi Brezilya diline uyarlamışlar ve yapı geçerliğinin sağlandığını belirtmişlerdir. Danioni ve ark. (2017), aile ile çocuklar arasındaki spora ait değer iletimini incelediği çalışmada genç sporcuların genel olarak ebeveynlerinin sporla ilgili toplumsallaşma değerlerini kabul etmeye istekli olduklarını ortaya koymuştur.

Spor yapan gençlerin kötü alışkanlıklardan uzaklaştıkları ve karakterlerinin olumlu yönde geliştiği görüşü neredeyse tüm toplumlarda yaygın olarak dile getirilmektedir. Yani spor ortamının gençlere direkt olarak olumlu etkileri olduğu düşünülmektedir. Bu konularda araştırmalar yapan Shields ve Bredemeier (2007) bu görüşü desteklemek için çok az bilgi olduğunu belirtmişler ve esasen sporcuların yarışma esnasında diğer durumlardan farklı bir ahlâki çerçeve benimsedikleri sonucuna varmışlardır. Bu bakış açısıyla spordaki zihinsel ve sosyal davranışların ve bu davranışlara etki eden süreçlerin daha derinlemesine incelenmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı literatürde spordaki değer araştırmalarında sıkça kullanılan Altyapı Sporlarında Değerler Ölçeği-2 (YSVQ-2)'yi Türk kültürüne uyarlamak ve psikometrik özelliklerini rapor etmektir.

## 2. Yöntem

### Araştırma Grubu

Araştırma grubunu 2017 yılında Denizli'de spor kulüpleri ve spor okullarında eğitim gören sporcular oluşturmuştur. Yaşları 11 ile 18 arasında değişen ( $M=14,05\pm 1,92$ ) 101 kız, 191 erkek olmak üzere toplam 292 sporcu öğrencinin 175'i ortaokulda (5-8. sınıflar) 107'si lisede (9-12. sınıflar) eğitimlerine devam etmektedirler. Gruptaki sporcular 1 ile 10 yıl ( $M=4,26\pm 2,31$ ) arasında değişen sürelerde spor yapmaktadırlar. Çalışmaya katılan öğrenciler takım sporlarından basketbol ( $n=91$ ), futbol ( $n=75$ ), voleybol ( $n=90$ ) ve bireysel sporlardan tenis ( $n=33$ ) ile ilgilenmektedirler.

### Altyapı Sporlarında Değerler Ölçeği-2 (YSVQ-2)

YSVQ-2 2008 yılında Lee, Whitehead, Ntoumanis ve Hatzigeorgiadis tarafından, çok maddeli ölçeklerle değer gruplaşmalarını ölçmek için geliştirilmiştir. Ölçek, çapraz kültürel geçerliliği olan psikometrik olarak iyi bir araç olduğu tespit edilen 13 maddelik bir ölçektir (Hatzigeorgiadis & Whitehead, 2013). YSVQ-2 7'li dereceleme sistemindedir. Buna göre ifadeler, -1 = Bu düşünce benim inandığının tam tersidir, 0 = Bu düşünce benim için hiç önemli değildir, 1 = Bu düşünce benim için biraz önemlidir, 2 = Bu düşünce benim için oldukça önemlidir, 3 = Bu düşünce benim için önemlidir, 4 = Bu düşünce benim için çok önemlidir ve 5 = Bu düşünce benim için son derece önemlidir şeklinde puanlanmaktadır. Ölçek, her biri dört veya beş maddeyle değerlendirilen ahlâk (örn. "... Dürüst olmaya çalışmaktır"), yetkinlik (örn. "...Daha iyi bir oyuncu olmaktır") ve statü (örn. "...Kazanmak ya da birisini yenmektir") olmak üzere üç alt ölçek içermektedir.

Ölçeğin geliştirme safhasında 6 ahlâk, 7 yetkinlik ve 9 statü değeri içeren pilot bir YSVQ-2 aracı, yaşları 11-16 arasında değişen 258'i erkek 233'ü kız olmak üzere toplam 491 okul ve kulüp sporcusuna uygulanmıştır. Grup aynı zamanda cevaplardaki sosyal yanlılığı ölçmek adına Reynold'un (1982) Personal Reactions Questionnaire (PRQ)-Kişisel Tepkiler Ölçeğini cevaplamıştır. Yapılan DFA analizleri sonucu iyi sonuç vermeyen bazı maddeler ölçekten çıkartılmış ve 13 maddelik ölçek iyi bir uyum göstermiştir ( $\chi^2 = 129.43$ ,  $df = 62$ ,  $p < .001$ ,  $RMSEA = .05$ ,  $SRMR = .04$ ,  $CFI = 0.97$ ,  $NNFI = 0.96$ ). Ölçeğin faktörleri 50 ile .85 arasında yük göstermiştir. Yetkinlik değerleri ahlâk ( $r=.85$ ) ve statü ( $r=.49$ ) değerleri ile anlamlı biçimde ilişkili çıkarken ahlâk ve statü ( $r=.18$ ) değerleri düşük seviyede ilişkili çıkmıştır. Ahlâk ( $M= 3.65$ ,  $SS=.92$ ) ve yetkinlik ( $M= 3.66$ ,  $SS=.94$ ) değerlerine ait ortalamalar statü ( $M= 1.40$ ,  $SS= 1.40$ ) değerinden yüksek çıkmıştır. Cronbach Alpha katsayısı ahlâk değeri için  $\alpha=.79$ , yetkinlik değeri için  $\alpha=.74$  ve statü değeri için  $\alpha=.82$  olarak hesaplanmıştır. PRQ ile hesaplanan sosyal yanlılığa ait skorlar yetkinlik değeri ile ilişkili çıkmazken ( $r = -.03$ ,  $p > .05$ ) ahlâk ( $r = .13$ ,  $p < .01$ ) ve statü ( $r = -.16$ ,  $p < .01$ ) değerleri ile düşük ilişkili çıkmıştır. Yapılan DFA'lar, ahlâki, yetkinlik ve statü değerleri için tek boyutlu ölçeklerin bağımsız olarak kullanılabilceğini göstermiştir.

Özgün ölçeğin psikometrik özellikleri incelenerek her alt boyuttaki maddeler ve faktör yük değerleri değerlendirilmiştir. Ölçeğin Türk kültüründe de kullanılabilceğine kanaat getirilmiştir. Yapılan alan yazın taramasında ölçeğin farklı kültürlerle uyarlandığı ancak Türk kültürüne uyarlanmadığı görülmüştür. Buradan hareketle ölçeğin Türk kültürüne kazandırılmasının faydalı olacağı düşünülmüş ve adaptasyon çalışmasına başlanmıştır.

### İşlem

İlk olarak, ölçeğin sorumlu yazarı Jean Whitehead'den elektronik posta ile izin ve ölçeğin orijinal formu talep edilmiştir. Yazardan alınan izin ve gönderilen orijinal ölçek formu ile çeviri işlemlerine başlanmıştır. Ölçeğin çeviri işlemleri için geleneksel yaklaşım benimsenmiştir (Hançer, 2003). Bu yaklaşımdan hareketle İngilizce dilinde yazılan ölçek öncelikle İngilizce'den Türkçeye 3 farklı kişi tarafından tercüme edilmiştir. Elde edilen üç farklı tercüme, iyi seviyede İngilizce bilen üç spor bilimcisi ile beraber incelenerek İngilizce ifadenin en iyi karşılığı olan Türkçe ifadeler seçilmiştir. Bu aşamada ayrıca her bir maddenin Türkçeye ve konuya uygunluğu tartışılmış ve yapılan düzenlemelerle Türkçe form oluşturulmuştur. Bu aşamadan sonra Türkçe form tekrar İngilizceye çevrilerek incelenmiş ve her iki form arasında uzman görüşlerinden de faydalanarak önemli bir fark olmadığı kanaatine varılmıştır.

Araştırma verileri araştırmacılar tarafından toplanmıştır. Veriler toplanmadan önce sporculara ölçek ve yapılan çalışma hakkında bilgi verilmiştir. Çalışmada kullanılan veriler toplanırken gönüllülük esas alınmış, çocukların velilerinden izin istenmiş ve veriler velilerin de nezaretinde toplanmıştır. Her bir verinin toplanması yaklaşık olarak 10 dakika sürmüştür.

### Verilerin Analizi

Türkçe formdan elde edilen puanların özgün ölçek ile uygunluğunu test etmek için doğrulayıcı faktör analizi-DFA (doğrulayıcı faktör analizi) kullanılmıştır. Dilsel eşdeğerlik ve test-tekrar test çalışmalarında 15 er gün arayla yapılan ölçümler arasındaki ilişkiyi belirlemek adına Spearman-Brown sıra farkları korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Verilerin normallik dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi ile hesaplanmıştır. Çalışmanın analizinde kullanılan verilerde kayıp gözlem bulunmamaktadır. Verilerin analizinde SPSS 18.0 ve Lisrel 8,72 istatistik paket programları kullanılmıştır.

## 3. Bulgular ve Yorumlar

### Ölçeğin Dil ve Kapsamı

İşlem kısmında açıklanan çalışmalar sonucu uzman görüşleri ile elde edilen Türkçe form ve İngilizce formunun aynı anlamı ifade edip etmediğine kanıt sağlamak için iyi derecede İngilizce bilen 15 kişiye ölçeklerin her iki formu 2 hafta arayla uygulanmış ve her iki ölçekten alınan puanlar arasında Spearman Korelasyon Katsayısı 0.86 ( $p=0.000$ ) olarak bulunmuştur. Elde edilen korelasyon katsayısına ve uzman görüşlerine bakılarak çeviri açısından benzerliğin sağlandığı kabul edilmiştir.

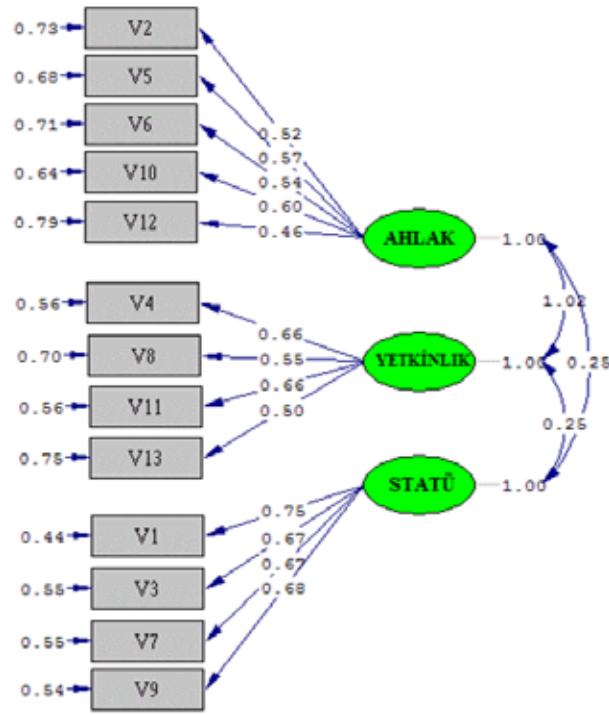
### Yapı Geçerliliği

Bu çalışmada kullanılan YSVQ-2'nin faktöryel geçerliliği DFA ile analiz edilmiş ve DFA sonuçları alan yazında sıkça kullanılan uyum indeksleri ile karşılaştırılmıştır. Böylelikle veri setinin ne seviyede doğruladığı hakkında araştırmacı fikir sahibi olmaktadır. DFA'da veri ile modelin uyumunu hesaplamak için kullanılan istatistiklerden en çok kullanılanları İyilik Uyum İndeksi (Goodness of Fit Index-GFI), Ki-Kare Uyum Testi (Chi-Square Goodness), Normlaştırılmış Uyum İndeksi (Normed Fit Index-NFI), Düzeltilmiş İyilik Uyum İndeksi (Adjusted Goodness of Fit Index-AGFI), Ortalama Hataların Karekökü (Root Mean Square Residuals-RMR), Karşılaştırmalı Uyum İndeksi (Comparative Fit Index-CFI), ve Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü (Root Mean Square Error of Approximation, RMSEA) olarak karşımıza çıkmaktadır (Cole, 1987; Sümer, 2000). Modelin doğrulanma durumunu görebilmek için tek bir uyum indeksinden ziyade, tüm indeksler bir arada değerlendirilmelidir (Cole, 1987).

Yapılan DFA sonucu tüm T değerleri 2.56'dan ( $p < 0.01$ ) büyük çıkmıştır ve hiç bir ölçek maddesinin hata varyansı .90'dan büyük değildir. YSVQ-2'nin geçerliliği için yapılan DFA'nın standardize edilmiş sonuçları ve elde edilen yapısal modelin yol şeması Şekil 1'de modele ilişkin uyum indeksleri istatistikleri Tablo 1'de verilmiştir. Yapılan DFA ile Türk öğrencilerden elde edilen puanların asıl ölçekteki yapıyla uyumu sınanmıştır. Bu sonuçlara göre yapısal model bazı parametrelerde iyi bazılarında ise mükemmel uyum göstermiştir.

**Tablo 1. YSVQ-2 için Uyum İndeksleri İstatistikleri**

$\chi^2/sd$	RMSEA	GFI	AGFI	SRMR	CFI	NFI
1.79	.05	.94	.92	.06	.97	.96
Mükemmel Uyum	Mükemmel Uyum	İyi Uyum	İyi Uyum	İyi Uyum	Mükemmel Uyum	Mükemmel Uyum
Ki-Kare = 111.18, sd=62, P=0.00013						



Şekil 1. 3 Faktörlü Modele Göre YSVQ-2 İçin Standardize Edilmiş Sonuçlar İle DFA

#### Güvenirlilik ve İç Tutarlılık

YSVQ-2'nin güvenirliliğine kanıt sunmak adına iç tutarlılık ve test-tekrar test hesaplamaları yapılmıştır. Ölçeğin farklı zamanlarda uygulandığında benzer ölçüm değerlerini gösterip göstermediği 15 gün ara ile 50 kişiye uygulanan test-tekrar test yöntemi ile belirlenmiştir. İki ölçüm arasındaki Spearman-Brown korelasyon katsayısı 0.89 ( $p=0.000$ ) olarak hesaplanmış ve test-tekrar test güvenirlilik kriterini sağladığı kabul edilmiştir. Ayrıca, iç tutarlılığı belirlemek için hesaplanan Cronbach's Alpha katsayısı statü değerleri alt boyutu için 0.79, yetkinlik değerleri alt boyutu için 0.66, ahlâk değerleri alt boyutu için 0.64 ve toplamda 0.76 olarak bulunmuş ve buna göre ölçeğin iç tutarlılığının sağlandığı kabul edilmiştir.

Tablo 2'de verilen YSVQ-2'nin toplamının ve alt boyutlarının birbirleri ile olan ilişkisi incelendiğinde; tüm alt boyutların birbiriyle pozitif yönde anlamlı ilişkileri olduğu görülmektedir. Elde edilen korelasyon katsayılarına bakıldığında; YSVQ-2 toplam puanı ile ahlâk ( $r=0.71$ ,  $p<.01$ ), yetkinlik ( $r=0.69$ ,  $p<.01$ ) ve statü ( $r=0.78$ ,  $p<.01$ ) alt boyutları arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Ayrıca her bir alt boyutun diğeri ile olan korelasyon katsayıları. 17 ile. 65 ( $p<.01$ ) arasında değişmektedir. Bu sonuçlara göre, alt boyutlar arasında düşükten yükseğe doğru değişen korelasyon değerleri elde edilmiştir.

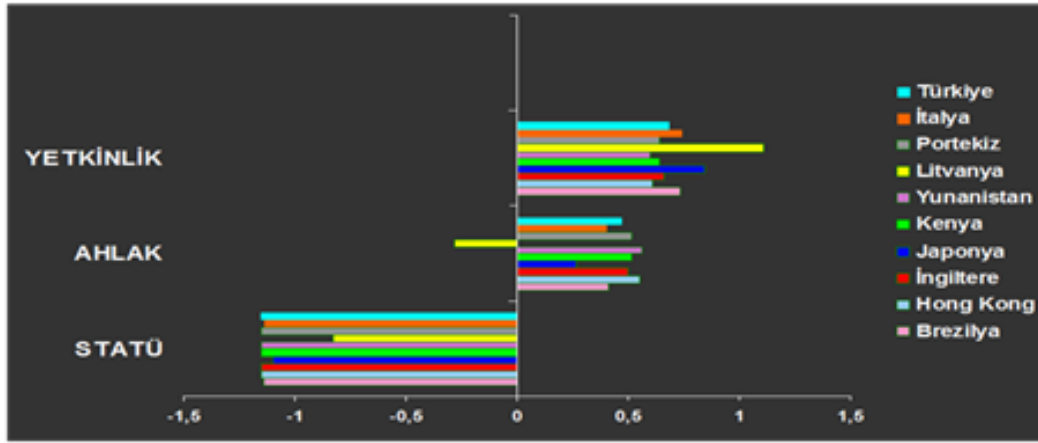
Tablo 2. YSVQ-2 için Faktörler Arası İlişkiler

	Ahlâk	Yetkinlik	Statü	YSVQ-2 Toplam
Ahlâk	1			
Yetkinlik	.65**	1		
Statü	.17**	.19**	1	
YSVQ-2 Toplam	.71**	.69**	.78**	1

#### Değer Türleri

Tablo 3'te YSVQ-2'ye ait ortalamalara bakıldığında sporcu öğrencilerin en çok yetkinlik değerine, daha sonra ahlâk değerine en az da statü değerine önem verdikleri görülmektedir. Bu durum cinsiyet özelinde de değişmemektedir. Şekil 2'de ise 10 farklı ülkenin verilerinden derlenen değer ortalamalarına ait standardize edilmiş z-puanları görülmektedir. Tüm ülkelerde değer türlerine ait ortalamalar Türkiye verileri ile benzerlik göstermektedir.





Şekil 2. YSVQ-2'ye ait Kültürler Arası Değer Oranları (Whitehead, J, 2017)

Tablo 3. Değer Türlerine Ait Tanımlayıcı İstatistik

	Kız		Erkek		Genel	
	Ort	SS	Ort	SS	Ort	SS
Yetkinlik	4,39	0,65	4,26	0,73	4,30	0,71
Ahlâk	4,02	0,73	4,15	0,72	4,10	0,72
Statü	2,33	1,58	2,74	1,42	2,59	1,49

#### 4. Tartışma

Bu çalışma, Altyapı Sporlarında Değerler Ölçeği-2'yi Türkçe'ye uyarlama ve Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek hedefiyle gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin uyarlanmasıyla altyapılarda ve okul takımlarında spor yapan gençlerin değer yapılarının belirlenebileceği bu sayede de onların spora ait eylemleri, motivasyonları ve davranışlarının değerlendirilebileceği düşünülmüştür.

Dilsel eşdeğerliği hesaplamak adına ölçeğin İngilizce ve Türkçe formu 2 hafta arayla 15 kişiye uygulanmış ve her iki uygulama arasındaki korelasyon katsayısı 0.86 ( $p=0.000$ ) olarak bulunmuştur. Test tekrar test güvenilirliğini belirlemek adına ölçek 50 kişiye 2 hafta arayla uygulanmış ve iki uygulama arasında hesaplanan korelasyon katsayısı 0.89 ( $p=0.000$ ) olarak bulunmuştur. Alpar (2010)'a göre; hesaplanan korelasyon katsayısı 0,70-0,89 arasında ise ölçümler arasında kuvvetli ilişki vardır. Buna göre bu çalışma sonucunda dilsel eşdeğerliğe ait hesaplanan kuvvetli ilişki ölçeğin İngilizce ve Türkçe formlarının benzer olduğuna dair kanıt sunmaktadır. Test tekrar test güvenilirliği ile ilgili hesaplanan kuvvetli ilişki de ölçeğin farklı zamanlarda uygulandığında benzer sonuçlar gösterdiğine ait bir güvenilirlik kanıtı sunmaktadır.

Ölçekteki faktör isimleri asıl ölçekte olduğu gibi 1. Ahlâk Değeri, 2. Yetkinlik Değeri ve 3. Statü Değeri olarak adlandırılmıştır. Faktörlerin cronbach alfa güvenilirlik katsayıları ise faktör isimleri sırasıyla 0,64, 0,66 ve 0,79 toplamda ise 0,76 olarak bulunmuştur. Alpar (2010); cronbach alfa katsayısı 0,60-0,79 arasında ise ölçeğin oldukça güvenilir olduğunu belirtmiştir dolayısıyla YSVQ-2'nin oldukça güvenilir bir ölçek olduğu söylenebilir.

Ölçeğin yapı geçerliğine kanıt sunmak adına doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. DFA sonucunda hesaplanan uyum indeks değerleri şu şekildedir: Ki-kare/sd=1,79; GFI= 0,94; AGFI= 0,92; CFI= 0,97; NNFI= 0,96; RMSEA= 0,05; SRMR= 0,06. Ki-kare/sd değerinin 2'den küçük olması mükemmel uyumu göstermektedir (Kline, 2011; Tabachnick ve Fidell, 2001). AGFI ve GFI değerleri 0,90 'dan büyük ise model iyi uyum göstermektedir (Hooper ve ark., 2008; Sümer, 2000). CFI ve NNFI değerlerinin 0,95 üzerinde olması modelin mükemmel uyum gösterdiğinin göstergesidir (Hu ve Bentler, 1999). RMSEA değerlerinin 0,05'ten küçük olması model uygunluğunun mükemmel olduğu belirtilmektedir (Brown, 2006). SRMR değerinin 0,08'den küçük olması, verilerin modele iyi uyum gösterdiğini belirtmektedir (Brown, 2006). Bu bilgiler ışığında uyum indeksleri değerlerinin model veri uyumu açısından iyi veya mükemmel seviyede olduğu görülmektedir. Yapılan DFA sonucunda YSVQ-2'nin üç faktörlü orijinal yapısının bu araştırmanın çalışma grubu için çok iyi bir uyum gösterdiği yorumu yapılabilir.

Sonuç olarak, yapılan analizler neticesine YSVQ-2'nin Türk sporcu öğrencilerin değer türlerini belirlemede uygun bir ölçek olduğu söylenebilir. Gelecek araştırmalarda farklı psikolojik davranış ve tutumların öngörülmesinde değerlerin rolünü anlamak adına YSVQ-2 ölçeğinden yararlanılması uygun olacaktır.

## 5. Kaynakça

- Alpar, R. (2010). *Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinde Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Bolat, Y. (2013). Bir değer ölçme aracı: çok boyutlu sosyal değerler ölçeği. *Turkish Journal of Education*, 2(4).
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. Guilford Press.
- Cole, D. A. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55(4), 584.
- Danioni, F., Barni, D., & Rosnati, R. (2017). Transmitting Sport Values: The Importance of Parental Involvement in Children's Sport Activity. *Europe's Journal of Psychology*, 13(1), 75.
- Dilmac, B., Arıcak, O. T., & Cesur, S. (2014). A Validity and Reliability Study on the Development of the Values Scale in Turkey. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 14(5), 1661-1671.
- Goggins, L.P. (2015). *The role of parents in youth sport values*. Yüksek Lisans Tezi. Exeter Üniversitesi.
- Hançer, M. (2003). Ölçeklerin Yazım Dilinden Başka Bir Dile Çevirileri ve Kullanılan Değişik Yaklaşımlar. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6, 47-59.
- Hatzigeorgiadis, A. ve Whitehead J. (2013). Cross Cultural Use Validation and Modification of the YSVQ-2. Whitehead, J., Telfer, H., & Lambert, J. (Eds.). *Values in youth sport and physical education*. Routledge.
- Hooper, D., Coughlan, J. ve Mullen, M.: *Structural Equation Modelling: Guidelines for Determining Model Fit*. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53-60
- Hu, L. T. ve Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structural analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Ichimura, S., Kawakita, H., Ishimura, I., Urai, T., Hatori, H., Kondo, A. (2013). Do Values and Achievement Orientations of University Basketball Players Predict Their Sporting Attitudes? *Tokyo Tokushima Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bülteni Uygulamalı Psikoloji Bölümü – No:20* (東京成徳大学研究紀要 —人文学部・応用心理学部—第 20 号).
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford press.
- Kluckhohn, C. (1951) Value and value-orientations in the theory of action: An exploration in definition and classification. In T. Parsons and E. Shils (eds) *Towards a General Theory of Action*. Cambridge, MA: Harvard University Press, pp. 388—433.
- Lee, M. J., & Cockman, M. (1995). Values in children's sport: Spontaneously expressed values among young athletes. *International Review for the Sociology of Sport*, 30(3-4), 337-350.
- Lee, M. J., Whitehead, J., & Balchin, N. (2000). The measurement of values in youth sport: Development of the Youth Sport Values Questionnaire. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 22(4), 307-326.
- Lee, M. J., Whitehead, J., Ntoumanis, N., & Hatzigeorgiadis, A. (2008). Relationships among values, achievement orientations, and attitudes in youth sport. *Journal of sport and exercise psychology*, 30(5), 588-610.
- Pitts, S. L. (2015). *Sport Values of Bantam, Midget and Intermediate Female Hockey Players and Their Minor Hockey Associations*. Yüksek Lisans Tezi. Brock Üniversitesi.
- Reynolds, W.M. (1982). Development of reliable and valid short forms of the Marlowe- Crowne Social Desirability Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 38, 119–125.
- Rokeach, M. (1973). *The nature of human values*. Free press.
- Saldanha, R. P., Balbinotti, M. A. A., & Balbinotti, C. A. A. (2015). Tradução e validade de conteúdo do Youth Sport Value Questionnaire 2. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, 37(4), 383-388.
- Schwartz, S. H. (1992) Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 Countries. In M. P. Zanna (ed.) *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 1-65. London: Academic Press.
- Schwartz, S. H. (1994). Are there universal aspects in the structure and contents of human values? *Journal of social issues*, 50(4), 19-45.
- Schwartz, S. H., Melech, G., Lehmann, A., Burgess, S., Harris, M., & Owens, V. (2001). Extending the cross-cultural validity of the theory of basic human values with a different method of measurement. *Journal of cross-cultural psychology*, 32(5), 519-542.
- Shields, D.L.L. and Bredemeier, B.J.L. (2007) *Advances in sport morality research*. In Tenenbaum, G. and Eklund, R.C. (eds) *Handbook of Sport Psychology*, 3rd. edn. Indianapolis, IN: John Wiley, pp. 662-84.
- Stupuris, T., Šukys, S., & Tilindienė, I. (2013). Relationship between adolescent athletes' values and behavior in sport and perceived coach's character development competency. *Education, Physical Training, Sport*, 4(91), 37-45.
- Šukys, S. (2010). Adaptation and validation of the prosocial and antisocial behavior in sport scale and youth sport values questionnaire for Lithuanians. *Education, Physical Training, Sport*, 17(2), 104.
- Šukys, S., & Jansonienė, A. J. (2012). Relationship between athletes' values and moral disengagement in sport, and differences across gender, level and years of involvement. *Education, Physical Training, Sport*, 1(84), 55-61.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk Psikoloji Yazıları*, 3(6), 49-74.
- Tabachnick, B. G. ve Fidell, L. S.(2001). *Using multivariate statistics* (4th edition). MA: Allyn&Bacon, Inc.
- Webb, H. (1969) Professionalisation of attitudes towards play among adolescents. In G. S. Kenyon (ed.) *Aspects of Contemporary Sport Sociology*. Chicago, IL: The Athletic Institute, pp. 161-78.
- Whitehead J. (2017). Values Symposium 2: Exploring youth sport values with sport-specific value questionnaires. ISSP 14th World Congress of Sport Psychology, 10-14 July 2017, Sevilla, Spain.



## **Sınıf Öğretmeni Adaylarına Yönelik Enerji Başarı Testi: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması<sup>1</sup>**

## **Energy Success Test For Classroom Teacher Candidates: Validity And Reliability Study**

Hamdi KARAKAŞ<sup>2</sup>, Rabia SARIKAYA<sup>3</sup>

### **Öz**

Bu araştırmada, çevre-enerji ilişkisi bağlamında sınıf öğretmeni adaylarına yönelik geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış bir enerji başarı testi geliştirilmiştir. Çalışmada nicel araştırma yaklaşımlarından biri olan tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubu kolay ulaşılabılır örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda 2017-2018 güz döneminde öğrenim gören 348 sınıf öğretmeni adayı pilot uygulamada, 88 sınıf öğretmeni adayı da asıl uygulama çalışmada grubunu oluşturmaktadır. Başarı testinin geliştirilmesi sırasında öncelikle 79 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Daha sonra bu maddeler soru köküne dönüştürülerek 50 soruluk başarı testi hazırlanmıştır. Uzman görüşü sonrasında bir madde taslak formdan çıkarılmış ve 49 madde soruların anlaşılabilir olduğunu test etmek için 10 sınıf öğretmeni adayına uygulanmıştır. Verilerin analizinde SPSS ve Excel programlarından yararlanılmıştır. Madde analizi sonrasında bazı maddelerin çıkarılmasıyla Enerji Başarı Testi 36 maddelik bir hal almış ve testin ortalama güçlük indeksi 0,54 (orta güçlükte); ortalama ayırt edicilik indeksi 0,33 (oldukça ayırt edici) bulunmuştur. Daha sonra alt-üst grup ortalama farkına dayalı madde analizi, korelasyona dayalı madde analizi yapılmış ve her bir maddenin  $p < 0,05$  olduğu tespit edilerek herhangi bir madde çıkarımına gerek kalmadan test son halini almıştır. Madde analizlerinden sonra ölçeğin iç tutarlılığını belirlemek için Kuder-Richardson-20 (KR-20) güvenilirlik katsayısı hesaplanmış ve pilot uygulama için 0,79 (oldukça güvenilir) bulunmuştur. Asıl uygulamada Enerji Başarı testi pilot uygulamaya dâhil edilmeyen 88 sınıf öğretmeni adayına yeniden uygulanmış ve testin Kuder-Richardson-20 (KR-20) güvenilirlik katsayısı 0,71 (oldukça güvenilir) bulunmuştur. Enerji Başarı Testinde yer alan soruların çevre eğitimi dersi kapsamındaki konuları yansıttığı ve çevre-enerji ilişkisi bağlamında sınıf öğretmeni adaylarına enerji konusunda kapsam geçerliği sağladığı ortaya konulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Enerji başarı testi, geçerlik, güvenilirlik, sınıf öğretmeni adayları

### **Abstract**

In this study, an energy achievement test was conducted in which the validity and reliability study for the classroom teacher candidates was conducted in the context of environment-energy relationship. A survey model, which is one of the quantitative research approaches, was used in the study. The pilot sample consisted of 348 classroom teachers and the main sample consisted of 88 classroom teachers who were educated in the Department of Classroom Education at Cumhuriyet University, Faculty of Education during the fall semester of 2017-2018. During the development of the achievement test, firstly, an item pool of 79 items was created. Subsequently, these items were turned into questions and a 50-item achievement test was drafted. After the expert opinion, one item was removed from the draft form and 49 items were applied to 10 class teacher candidates to test the intelligibility of the questions. SPSS and Excel data analysis programs were used in the calculations. As a result of the substance extraction process, the Energy Achievement Test has become 36 items and the average difficulty index of the test is calculated as 0.54, indicating that the test is medium difficulty. When the average discriminant index of the test was calculated, it was calculated to be 0.33 and the test was found to be quite distinctive. Subsequently, for the Energy Achievement Test, which ranked 36 items, item analysis based on the difference between the upper and lower group average was performed and correlation analysis was performed and each item was determined as  $p < 0,05$  and the test was completed without any substance extraction. After the item analyzes, the reliability coefficient of Kuder-Richardson-20 (KR-20) was calculated and found to be 0.79 to determine the internal consistency of the scale. This value has been found to be quite reliable. In the main application, the Energy Achievement Test was reapplied to 88 classroom teachers who were not included in the pilot practice, and the reliability coefficient of the test was found to be 0.71 (highly reliable) for Kuder-Richardson-20 (KR-20). As a result, the questions in the Energy Achievement Test seem to reflect the topics covered in the environmental education course.

**Keywords:** Classroom teacher candidates, energy achievement test, reliability, validity

1. Bu çalışma Hamdi KARAKAŞ'ın doktora tezinin bir bölümüdür.

2. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Sivas, Türkiye; <http://orcid.org/0000-0001-9209-4128>

3. Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Ankara, Türkiye; <http://orcid.org/0000-0001-9247-8973>

**Atf / Citation:** Karakaş, H., & Sarıkaya, R. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarına yönelik enerji başarı testi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1403-1422. doi:10.24106/kefdergi.2682



## Extended Abstract

The concept of energy is also an important socio-scientific issue that is evaluated in terms of environmental education. Because, when the individual considers the concept of energy, the source of energy, its mode of production, its use, its influence on the environment must be evaluated in various dimensions. Dilemma situations lead to a multifaceted questioning of the energy concept by the individual. For example; "Do hydroelectric power plants disturb the natural environment? Is the nuclear plant necessary for the country? Did you stop using fossil fuels?" Energy are used many areas such as industry, transportation, housing, etc. As the world population grows and the need for energy becomes felt, states are turning to different sources to provide "more" and "fastest" economic growth. But with more production, more development and economic concerns, energy resources are running out of the world and the environment is severely damaged. The use of fossil fuels leads to an increase in global warming, to the reduction of clean water resources by the effects of leaks and wastewater, to the more wastes that nature cannot destroy, and the destruction of natural environment elements. Because of these harms, human health is in danger and the environment we are going to leave as inheritance for future generations is disappearing.

The school can play a key role in the development of energy awareness in childhood and children can grow up as environmentally conscious and conscious individuals through the education they receive at school. Therefore, individuals are beginning to raise the earlier the environment literate, the greater the likelihood of an effective outcome. In this study, an energy achievement test was conducted in which the validity and reliability study for the classroom teacher candidates was conducted in the context of environment-energy relationship.

A survey model, which is one of the quantitative research approaches, was used in the study. The sample of the study was selected by the easily accessible sampling method. The pilot sample consisted of 348 classroom teachers and the main sample consisted of 88 classroom teachers who were educated in the Department of Classroom Education at Cumhuriyet University, Faculty of Education during the fall semester of 2017-2018. The "Energy Achievement Test" used in the research was developed by researchers in order to measure energy achievement levels of class teacher candidates.

Firstly, it created a pool of 79 items where energy, energy transformations, energy sources and varieties, energy generation and usage, environment-energy-development relation questions are included. Subsequently, these items were turned into questions and a 50-item achievement test was drafted. After the expert opinion, one item was removed from the draft form and 49 items were applied to 10 class teacher candidates to test the intelligibility of the questions. After making the necessary adjustments, the data were analyzed to make validity and reliability calculations applied to the 348 classroom teacher candidates. SPSS and Excel data analysis programs were used in the calculations. As a result of the substance extraction process, the Energy Achievement Test has become 36 items and the average difficulty index of the test is calculated as 0.54, indicating that the test is medium difficulty. When the average discriminant index of the test was calculated, it was calculated to be 0.33 and the test was found to be quite distinctive. Subsequently, for the Energy Achievement Test, which ranked 36 items, item analysis based on the difference between the upper and lower group average was performed and correlation analysis was performed and each item was determined as  $p < 0,05$  and the test was completed without any substance extraction. After the item analyzes, the reliability coefficient of Kuder-Richardson-20 (KR-20) was calculated and found to be 0.79 to determine the internal consistency of the scale. This value has been found to be quite reliable. In the main application, the Energy Achievement Test was reapplied to 88 classroom teachers who were not included in the pilot practice, and the reliability coefficient of the test was found to be 0.71 (highly reliable) for Kuder-Richardson-20 (KR-20).

As a result, the questions in the Energy Achievement Test seem to reflect the topics covered in the environmental education course. It has also been demonstrated that in the context of the environment-energy relationship, classroom teacher candidates provide coverage for energy. This test can be used in the environmental education courses to check the preliminary knowledge of the environment-energy context of the primary school teacher's candidates and to give preliminary information to the trainers about misconceptions. At the same time, this test can be used in scientific quantitative and qualitative studies to be carried out by other researchers. In addition, this test can be tested in different sample groups by applying to pre-school, social science and science teacher candidates who take environmental education courses in education faculties. This test will contribute to the prospective teacher candidates who will be trained for the new generation and to the environmental literacy of the students.

## 1. Giriş

Temel hedefi “çevre okuryazarlığı” olan çevre eğitiminin yaygınlaştırılması sayesinde çevre ile ilgili kavramları bilen, çevreye karşı olumlu tutum geliştiren, çevre sorunlarına karşı duyarlı olan ve çözüm üretebilen bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmıştır (Disinger & Roth, 1992; Teksöz, Şahin ve Ertapınar, 2010). Çevre okuryazarlığı kavramı ilk kez Roth (1968) tarafından kullanılmış olup; çevresel sistemleri anlama, yorumlayabilme ve çevre devamlılığı, yeniden kurulması veya iyileştirilmesi gibi yapılması gereken davranışları ifade eder. Çevre okuryazarlığına sahip bireyler; çevre ile ilgili kavramları iyi bilmeli, yaptığı davranışların çevre üzerindeki etkisini fark etmeli, toplumu bilinçlendirebilecek kadar çevre duyarlılığını arttırmalı ve karşılaştığı çevre problemlerini tanımlayarak onları çözme becerisi geliştirmelidir (Benzer ve Şahin, 2012). Çevre okuryazarlığı ile bireyleri çevre hakkında bilgilendirmenin yanı sıra, onları çevre yönetiminde görev alabilecek becerikli ve gönüllü katılımcılar olması amaçlanır (Ünal ve Dımışki, 1999).

Çevre okuryazarlığı kazandırma sürecinde bireylerin kendilerinin tecrübe ettiği bilgileri daha kalıcı olmaktadır. Çünkü öğrencilerin teorik olarak öğrendiği bilgilerin nerede ve nasıl kullanıldığını görmesi ile öğrenme süreci hızlanmakta, bilgi yeniden şekillenip düzenlenerek başka durumlara aktarılmaktadır (Kluger & Bell, 2000). Bu deneyimler sonucu oluşan bilgiler, günlük yaşam problemlerini çözmek için yararlı olacaktır. Gerçek yaşamı içeren bilgileri öğrenmek bu deneyimleri kazanmanın etkili bir yoludur (Göçük ve Şahin, 2016). Ancak gerçek yaşam problemlerinin en önemli özelliği, bu soruları öğrencilere yönelttiğimizde çoğunun veya hepsinin aynı sonuçları çıkarması mümkün olmayan ve tek bir doğru yanıtı bulunmayan tartışmalı konular olmalarıdır (Sağlam, 2016; Tüzün, 2013). Bu tür gerçek yaşam problemlerindeki ikilemlerde hem sosyal hem de bilimsel faktörlerin merkez rolü bulunduğundan, bu tip konular sosyo-bilimsel konular olarak adlandırılmıştır (Sadler, 2003).

Sosyo-bilimsel konuları Kolsto (2010), bilimsel bir yanı olmasına rağmen genel olarak bilimsel bilginin sınırlarında, bireysel veya toplumsal anlamda karar gerektiren, gözlemler içeren konular olarak nitelendirirken; Sadler (2003), karmaşık, açık-uçlu, çoğunlukla tartışmalı ve kesin cevabı olmayan konular olarak tarif etmektedir. Sosyo-bilimsel konular; ahlaki ve etik boyutları da içine alan ve insan yaşamı üzerinde kavramsal, yöntemsel ya da teknolojik bağları olan ve sosyal etkileri olabilecek önemli çelişkiler barındırır (Lee vd., 2006; Sadler & Donnelly, 2006). Pek çok perspektiften değerlendirilebilecek bu konular, üzerlerinde basit yargılarla tartışılmayacak ve genellikle ahlaki ve etik yönler de içeren meseleleri ele alır (Akşit, 2011). Bireyler sosyo-bilimsel konuları ele alırken konunun boyutlarını ve ilişkili olduğu disiplinleri karşılaştırarak çok yönlü düşünmesi gerekir (Çavuş, 2013). Farklı disiplinler içerisinde değerlendirilen sosyo-bilimsel konularda varılacak sonuçlar, tamamen tartışılan konuya, bu konuda sahip olunan temel bilgilere dayanılarak verilecek cevapları ve kararları içermektedir (Tüzün, 2013).

Enerji kavramı da çevre eğitimi açısından değerlendirilen önemli bir sosyo-bilimsel konudur. Zira enerji kavramının içeriği irdelendiği zaman enerjinin kaynağı, üretilme şekli, kullanımı, çevreye etkisi boyutları ile değerlendirilmesi gerekir. “Hidroelektrik santraller doğal çevreye zarar verir mi? Ülkemizde nükleer santral kurulmalı mıdır? Fosil yakıtların kullanımına son verilsin mi?” gibi ikilemler enerji kavramını bireyin çok yönlü sorgulamasına yol açar. Dünya üzerindeki gelişmiş ülkelerin daha fazla üretme, daha fazla kalkınma ve ekonomik çıkar kaygısı nedeniyle yenilenemeyen enerji kaynakları her geçen gün azalmaktadır. Enerji çerçevesinde fosil yakıtların aşırı kullanımı neticesinde küresel iklim değişikliği, su kirliliği, toprak kirliliği gibi bazı çevre problemleri de meydana gelmektedir. Toplumun ihtiyaç duyduğu enerjiyi dengeli, yeterli, kaliteli, düşük maliyetli ve çevre ile uyumlu olacak şekilde sunabilmek, enerji kaynak çeşitliliğini sağlayabilmek ülke enerji politikalarını belirleme noktasında önemli görülmektedir (İpekoğlu, Üçgül ve Yakut, 2014). Enerji sadece bir toplumun gelişmesine bağlı temel ihtiyaçlardan biri olarak görülmemeli, aynı zamanda toplumun geleceği ile ilgili önemli bir kavram olarak değerlendirilmelidir (Kurnaz, 2007). Enerjinin üretilmesi ve geliştirilmesi sadece politikacılar ya da profesyoneller tarafından yapılamaz. Enerjinin tasarruflu kullanımı da önemlidir. Bu nedenle her meslek grubuna, her bireye enerji farkındalığı kazandırmak gerekir. Enerji farkındalığı kazanmanın birinci yolu enerji konusunda bilgili ve bilinçli olmaktır (Göçük ve Şahin, 2016). Zira enerji konusunda bilgi sahibi olmayan kişiden olumlu tutum ve davranışlar beklenemez. Bu nedenle okul öncesinden yükseköğretime kadar her kademedede öğrencilere enerji farkındalığı kazandırmak gerekir.

Okul, çocukluk çağında enerji bilincinin gelişmesinde temel rol oynayabilir ve çocuklar okulda gördükleri eğitim sayesinde çevreye duyarlı ve bilinçli bireyler olarak yetişebilirler (Dias et al., 2004). Dolayısıyla çevre okuryazarı ve çevre konularında farkındalığa sahip bireyler yetiştirmeye ne kadar erken başlanılırsa etkili sonuç alma ihtimali o kadar artacaktır. Bu konuda en büyük görev okul öncesi ve sınıf öğretmenlerine düşmektedir. İlkokul 1. sınıftan itibaren Hayat Bilgisi, 3. ve 4. sınıf Fen Bilimleri derslerinde öğrencileri fen konuları ile tanıştırmak onları fen okuryazarı bireyler olarak yetiştirecek ve sürdürülebilir kalkınma çerçevesinde çevre farkındalığı kazandıracak olan sınıf öğretmenleri önemli bir noktada yer almaktadır. Çünkü enerji kaynaklarının temelinde olan doğal kaynaklarımızın sürdürülebilir olmayan şe-

kilde kullanımı en önemli çevresel tehditlerden bir tanesidir. Bu durumun çözüm yolu toplumun ve özellikle gelecekte karar verme mekanizmalarında yer alacak olan neslin bu konu ile ilgili olumlu tutum ve davranış geliştirmeleridir. Çevre okuryazarı bir nesil yetiştirmek için öncelikle sınıf öğretmeni adaylarının sürdürülebilir enerji kaynakları ve enerji farkındalığı konusunda yetişmeleri gerekir. Bu nedenle eğitim fakültelerinde sınıf öğretmeni adaylarına yönelik çevre eğitimi dersleri verilmektedir. Çevre eğitimi dersleri, öğretmen adaylarının lisans eğitiminde ezberden uzak, aktif öğrenme yöntemlerini uygulayabilen, çevre bilinci ve sorumluluğuna sahip bireyler olarak mesleğe hazırlanmaları, gelecek nesillerin de çevre duyarlılığı kazanması noktasında önemli bir etki sağlar (Fırat, Sepetçioğlu ve Kiraz, 2012). Bu noktadan bakıldığında geleceğin şekillenmesine katkı sağlayacak öğretmen adaylarının enerji ve çevre ilişkisini anlamaları ancak gerekli bilgi ve anlayışlarının tespit edilmesi, eksik bilgi ve yanlış anlayışlarının giderilmesi, gerekli analitik ve kritik düşünme becerilerini geliştirmiş bireyler olarak yetiştirilmesi ile mümkündür (Gül ve Erkol, 2016; Tüzün, 2013). Dolayısıyla sınıf öğretmenleri ve öğretmen adaylarının enerji kaynaklarının çeşitleri, enerji kaynakları kullanımının çevreye olan etkileri hakkında farkındalık, olumlu tutum ve davranışa sahip olmaları yetiştirecekleri öğrencilerinin de bu konuda bilgi, değer ve davranış kazanmalarını sağlayacaktır (Saraç ve Bedir, 2014). İlgili literatür çalışmaları incelendiğinde öğretmen adaylarına yönelik enerji ve çevre farkındalığı kavramına yönelik araştırmalar mevcutken (Çeliker, 2013; Çeliker ve Kara, 2011; Karabulut vd., 2011; Morgil. vd, 2006; Özdemir, 2014; Palabıyık, Yangın, Geçit ve Delihassan, 2012; Sağlam, 2016; Yapıcıoğlu, 2016; Yavaş ve Aydın, 2010; Yıldız, 2011); öğretmen adaylarının çevre-enerji ilişkisine yönelik; enerji kaynakları, üretim yöntemleri ve çevreye etkilerine yönelik bütünsel olarak değerlendirilen bir ölçme aracına rastlanmamıştır. Böyle bir ölçme aracının literatürde yer alması sınıf öğretmeni adaylarının enerji ile ilişkili ön bilgilerini belirlemede, kavram yanlışlıklarını tespit etmede ve çevre-enerji kavramına dikkat çekerek çevre farkındalığı kazandırmada etkili olacağı düşünülmektedir. Bu kapsamda bu çalışmanın amacı, çevre-enerji ilişkisi bağlamında sınıf öğretmeni adaylarına yönelik bir enerji başarı testi geliştirmektir.

## 2. Yöntem

### Araştırma Modeli

Bu araştırma sınıf öğretmeni adaylarının enerji konusundaki akademik başarı düzeylerini ortaya koymak amacıyla hazırlanmış bir ölçme aracı geliştirme çalışmasıdır. Çalışmada nicel araştırma yaklaşımlarından tarama modeli kullanılmıştır. Bu modelde, genel bir yargıya ulaşmak için evrenin tümüne ya da ondan alınacak bir grup örnek üzerinden görüşler alınır. Daha sonra bu görüşlerin özellikleri betimlenmeye çalışılır (Büyüköztürk vd., 2012; Karasar, 2012). Bu araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının enerji başarı testine vermiş oldukları yanıtlar ortaya konulmuş ve ölçme aracının geçerlik ve güvenilirliği test edilmiştir.

### Çalışma Grubu

Bu araştırmada pilot uygulama ve asıl uygulama olmak üzere iki aşamalı gerçekleştirilmiştir. Ölçme araçlarının geçerliliği ve güvenilirliğini test etmek için sınıf öğretmeni adaylarıyla ilk önce pilot uygulama yapılmıştır. Ölçme aracı geliştirme çalışmalarına bakıldığında katılımcı sayısının madde sayısından fazla olması gerektiği vurgulanmakta (Cohen, Monion & Morrison, 2007), katılımcı sayısının madde sayısının en az beş katı olması gerektiğini ifade edilmektedir (Tavşancıl, 2002). Bu nedenle pilot uygulamada çalışma grubu kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemiyle seçilen ve Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda 2017-2018 güz döneminde öğrenim gören 348 sınıf öğretmeni adayından oluşmaktadır. Asıl uygulamada ise amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi seçilmiştir. Örneklem belirlemede kullanılacak ölçüt; sınıf öğretmeni adaylarının çevre eğitimi dersi alıyor olmaları şeklinde belirlenmiştir. Çevre eğitimi dersinin bir ölçüt olarak belirlenme nedeni ise; bu ders içeriğinin öğretmen adaylarının çevre ve enerji konularına daha farkında olabilmelerini sağlaması şeklinde belirlenmiştir. Bu bağlamda aynı üniversitede ikinci sınıfta okuyan ve pilot uygulamaya dâhil olmayan 88 sınıf öğretmeni adayına Enerji Başarı Testi uygulanmıştır. Pilot uygulama ile Enerji Başarı Testinin güvenilirliği de tekrar hesaplayarak teyit etmektir. Testin uygulanarak verilerin toplanması süreci sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir.

### Veri Toplama Aracı Geliştirme Süreci

Araştırmada kullanılan "Enerji Başarı Testi" sınıf öğretmeni adaylarının enerji konusundaki başarı düzeylerini ölçmek amacıyla araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Enerji Başarı Testinin çevre eğitimi dersi temelinde, çevre-enerji ilişkisini kapsayacak şekilde olmasına dikkat edilmiştir. Öncelikle enerji, enerji dönüşümleri, enerji kaynakları ve çeşitleri, enerjinin üretilmesi ve kullanılması, çevre-enerji-kalkınma ilişkisine yönelik soruların yer aldığı 79 maddelik bir madde havuzu oluşturmuştur. Daha sonra bu maddeler soru köküne dönüştürülerek 50 soruluk başarı testi haline almıştır. Testin geliştirilmesinde ve soruların düzenlenmesinde Bologna sürecinde Çevre Eğitimi lisans ders programı öğrenme

çıktılarının ve enerji konusu içerik kazanımlarında örtük bir şekilde bulunan bilimsel süreç becerilerinin kapsanmasına dikkat edilmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1. Çevre Eğitimi Lisans Ders Programı Öğrenme Çıktıları ve İlişkili Bilimsel Süreç Becerileri**

Ders Öğrenme Çıktıları	Bilimsel Süreç Becerileri
1. Doğal ve yapay sistemler, ekosistem, çevre, enerji, kirlilik kavramları hakkında bilgi sahibi olur.	-
2. Ekosistemlerde madde ve enerji döngüsünü gözlemler.	Gözlemeleme
3. Enerji kaynaklarını sınıflandırır, oluşumlarını, üretim ve tüketim süreçlerini tanımlar.	Sınıflama
4. Enerji üretim yöntemlerini tanımlar ve çevresel etkilerini gözlemler.	Gözlemeleme
5. Temel çevre problemleri, nedenleri ve bu problemlerin ekolojik sonuçlarını tanımlar ve bunların aralarındaki bağlantıları kurar.	Verileri Yorumlama
6. Yenilenebilir enerji kaynaklarının potansiyellerini ve kullanılabilirliğini açıklar.	Karar Verme
7. Dünyada ve ülkemizde enerji politikaları ile ilgili değerlendirme yapabilir.	Çıkarımda Bulunma
8. Sürdürülebilir kalkınma ve çevre koruma konularında yeterli bilgi ve bilince sahip olur.	-

Araştırmacılar tarafından taslak olarak hazırlanan 50 soruluk Enerji Bilgi Testi geçerlik çalışması için Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalı öğretim üyesine (U-1), Fizik Ana Bilim Dalı öğretim üyesine (U-2) ve Fen Bilgisi Öğretmenliği Ana Bilim Dalı öğretim üyesine (U-3) uzman görüşü almak üzere yazılı form şeklinde gönderilmiştir. Taslak olarak hazırlanan Enerji Bilgi Testine yönelik uzmanlardan alınan dönütler Tablo 2’de kısaca özetlenmiştir.

**Tablo 2. Taslak Olarak Hazırlanan Enerji Bilgi Testine Yönelik Uzman Görüşleri**

Uzmanlar	Yeniden Düzenlenmesi Gereken Sorular	Testten Çıkarılması Gereken Sorular
U-1	3-10-12-17-23-24-50	41
U-2	11-13-35-41	-
U-3	11-13-31-41-50	-

Uzman görüşleri doğrultusunda bilgi testinden 41 numaralı soru yeniden düzenlenmemiş ve testten çıkarılmış, diğer maddeler ise yeniden düzenlenmiştir. 49 soruluk taslak olarak hazırlanan başarı testi yazılı form şeklinde uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Enerji Başarı Testinde katılımcılardan bir doğru ve dört çeldirici seçenekten doğru olan seçeneği işaretlemeleri istenmiştir. Katılımcılar her bir doğru cevap için 1 puan, her bir yanlış cevap için 0 puan almaktadır. Taslak olarak hazırlanan 49 maddelik test, örneklem gruplarına dâhil olmayan 10 sınıf öğretmeni adayına uygulanmış ve soruların anlaşılıp anlaşılmadığı test edilmiş ve herhangi bir sorun olmadığı için uygulamaya geçilmiştir.

### Verilerin Analizi

Çoktan seçmeli beş seçenekli olarak hazırlanan Enerji Başarı Testi uygulanması ile elde edilen veriler, doğru cevaplanan sorular için “1”, yanlış cevaplanan ya da boş bırakılan sorular için “0” değeri verilerek Microsoft Excel programına girilmiştir. Daha sonra 49 sorunun uygulandığı Enerji Başarı Testinde, 348 sınıf öğretmeni adayının almış oldukları puanlar en yüksek puandan en düşük puana göre sıralanmış %27’lik alt ve üst gruplar ( $N_{alt}:94$  ve  $N_{üst}:94$ ) oluşturulmuştur. Bu aşamada öncelikle madde güçlük indeksi, madde ayırt edicilik indeksi hesaplamaları yapılmış ve testten çıkarılacak sorulara karar verilmiştir. Bu testlerden sonra alt-üst grup ortalama farkına dayalı madde analizi, korelasyona dayalı madde analizi ve Kuder-Richardson (KR-20) güvenilirlik katsayı hesaplamaları yapılarak başarı testi son şeklini almıştır. 36 soruluk enerji başarı testi asıl uygulamada ikinci sınıfta okuyan ve pilot uygulamaya dâhil olmayan 88 sınıf öğretmeni adayına yeniden uygulanmış ve Kuder-Richardson (KR-20) güvenilirlik katsayı tekrar hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar SPSS ve Excel veri analiz programlarından yararlanılmıştır. Enerji Başarı Testi sorularının çevre eğitimi dersindeki hangi konularla ilişkili olduğu, Bologna süreci temelinde ders öğrenme çıktıları ve bilişsel süreç boyutuyla ilişkilendirilerek belirtke tablosu hazırlanmıştır. Daha sonra da asıl uygulama ile Enerji Başarı Testinin güvenilirliği pilot uygulamaya dahil edilmeyen sınıf öğretmeni adaylarına uygulanarak tekrar hesaplanmıştır. Bu çalışmada yapılan analizlerle ilgili bilgi aşağıda verilmiştir:

### Madde Güçlük İndeksi (Pj)

Madde güçlük indeksi (Pj), testte yer alan her maddenin doğru cevaplanma oranını gösterir. Bir maddenin madde güçlük indeksi “0” ile “1” arasında değer alır. Bu değerın sıfıra yakın olması maddenin zor bir madde olduğunu, bire yakın olması maddenin kolay bir madde olduğu şeklinde yorumlanır. Madde analizi sonucunda maddelerin madde güçlük indekslerinin 0,20 ile 0,80 arasında olması ve testin ortalama güçlük indeksinin ise 0,50 civarında olması çalışmalarda aranan bir özelliktir (Büyüköztürk vd., 2012; Tosun ve Taşkesenligil, 2011).

### Madde Ayırt Edicilik İndeksi (r<sub>ix</sub>)

Madde ayırt edicilik indeksi (r<sub>ix</sub>), bir maddenin alt ve üst gruptaki öğrencileri birbirinden ayırt etmesinde kullanılır. Bir maddenin madde ayırt edicilik indeksi -1 ile +1 arasında değer alabilirken bu değerın sıfır olması ise maddenin ayırt edici olmadığını gösterir (Bayrakçeken, 2012). Madde ayırt edicilik indeksi 0,19 ve altında bir değer alan maddelerin testten çıkarılması, 0,20-0,29 arasında olan maddelerin düzeltilebilmesi ya da zorunlu hallerde kullanılabileceği, 0,30-0,39 arasındaki maddelerin oldukça iyi maddeler olduğu, 0,40 ve üzerinde değer alan maddelerin ise çok iyi maddeler olduğu şeklinde yorumlanır (Büyüköztürk vd., 2012; Karslı ve Ayas, 2013; Tosun ve Taşkesenligil, 2011).

#### Alt – Üst Grup Ortalama Farkına Dayalı Madde Analizi

Enerji Başarı Testi yapı geçerliği için alt-üst grup ortalama farkına dayalı madde analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analizde üst ve alt grup ortalama farkın anlamlı olup olmadığı bağımsız gruplar t-testi ile incelenmiştir. Bağımsız t-testi sonuçları gereği, Sig (2-tailed) değeri 0,05'den küçük olan maddelerin testte yer alması, 0,05'ten büyük olan maddelerde ise anlamlı bir fark olmadığından testten çıkarılması şeklinde yorumlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

#### Korelasyona Dayalı Madde Analizi

Enerji Başarı Testindeki her bir madde puanı ile toplam puan arasındaki ilişkiyi ortaya koymak üzere korelasyona dayalı madde analizi uygulaması yapılmıştır. Bu analizde her madde ile ölçek puanları arasındaki korelasyon (madde-toplam korelasyonu) değeri hesaplanmış ve korelasyon analizinde anlamlılık düzeyi olarak Sig. (2-tailed) değeri 0,05'ten küçük olan maddelerin testte yer alması, 0,05'ten büyük olan maddelerin ise testten çıkarılması şeklinde yorumlanmıştır (Büyüköztürk vd., 2012).

#### Kuder-Richardson 20 (KR-20) Güvenirlik Katsayısı

Madde analizlerinden sonra ölçeğin iç tutarlığını belirlemek için Kuder-Richardson-20 (KR-20) güvenirlik katsayısı hesaplanmıştır. KR-20 formülüne göre hesaplama yapmak, testteki her bir maddenin aynı değişkeni ölçtüğü ve testin ölçtüğü şeyi aynı özelliklere sahip olduğu varsayımına dayanır (Tekin, 2007). Güvenirlik katsayısı 0,00 ile 1,00 arasında değişmektedir. Bir test için hesaplanan güvenirlik katsayısı değerinin 0,80 ile 1,00 arasında olması ölçme aracının yüksek derecede güvenilir olduğuna, 0,60 ile 0,80 arasında olması oldukça güvenilir olduğuna, 0,60 ve altında ise güvenirliliğin düşük veya çok düşük olduğunu işaret etmektedir (Kalaycı, 2008).

### 3. Bulgular

Bu çalışmada çevre-enerji ilişkisi konularında sınıf öğretmeni adaylarına yönelik geçerliği ve güvenirliliği yapılmış bir enerji başarı testi geliştirilmiştir. Enerji Bilgi Testindeki her bir maddenin güçlük düzeyleri için madde güçlük indeksleri hesaplanmıştır. Yapılan analiz sonucunda 23. (0,10); 24. (0,17) ve 35. (0,07) maddelerin 0,20 değerinden düşük olduğu tespit edilmiş ve bu maddeler çok zor maddeler olarak yorumlanmıştır. Ayrıca 7. (0,81); 9. (0,86) ve 19. (0,87) maddelerin 0,80 değerinden yüksek olduğu tespit edilmiş ve çok kolay maddeler olarak yorumlanmıştır. Madde güçlük indeksine yönelik değerler Tablo 3'te sunulmuştur.

Enerji Bilgi Testindeki her bir maddenin ayırt edicilik indeksleri hesaplanmış ve 0,19 ve altında olan maddeler olduğu tespit edilmiştir. Bu maddeler sırasıyla 2. (0,18); 3. (0,11); 4. (0,17); 13. (-0,02); 20. (0,04); 21. (0,11); 23. (0,04); 24 (0,00); 29. (0,12); 35. (0,00); 37. (0,18); 39. (0,09) ve 49. (0,15) maddelerdir. Testin geliştirilmesi aşamasında çevre eğitimi ders konuları dikkate alındığında yukarıdaki maddelerin testten çıkarılmasının kapsam geçerliğini etkilemeyeceği görülmüştür. 0,20-0,29 değeri alan maddelerin düzeltilmesi ya da kullanılması kararının verilmesine, bu analiz sonrası yapılan alt-üst grup ortalama farkına dayalı madde analizi ve korelasyona dayalı madde analizi sonuçlarına göre karar verilmiştir. Madde ayırt edicilik indeksine yönelik değerler Tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3. Madde Güçlük ve Madde Ayırt Edicilik İndeksi Sonuçları**

Soru No	Grup	A	B	C	D	E	Boş	Toplam Puan	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayırt Edicilik İndeksi	Açıklama
1	Üst	47	47*	-	-	-	-	47	0,39	0,21	Düzeltilmeli/Zorunlu Hallerde Kullanılmalı
	Alt	66	27*	-	1	-	-	27			
2	Üst	34	3	55*	-	-	-	55	0,49	0,18	Çıkartılmalı
	Alt	48	1	38*	3	4	-	38			



Soru No	Grup	A	B	C	D	E	Boş	Toplam Puan	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayıt Edicilik İndeksi	Açıklama
3	Üst	39*	39	7	3	6	-	39	0,36	0,11	Çıkarılmalı
	Alt	29*	43	5	9	8	-	29			
4	Üst	19	5	3	65*	2	-	65	0,61	0,17	Çıkarılmalı
	Alt	25	9	7	49*	4	-	49			
5	Üst	8	-	61*	20	5	-	61	0,51	0,29	Düzeltilmeli/Zorunlu Hal-lerde Kullanılmalı
	Alt	22	4	34*	25	10	-	34			
6	Üst	16	22	7	18	31*	-	31	0,21	0,23	Düzeltilmeli/Zorunlu Hal-lerde Kullanılmalı
	Alt	14	17	7	47	9*	-	9			
7	Üst	2	-	-	1	91*	-	91	0,81	0,32	Oldukça İyi
	Alt	9	6	14	4	61*	-	61			
8	Üst	-	-	1	84*	9	-	84	0,70	0,39	Oldukça İyi
	Alt	9	4	14	47*	20	-	47			
9	Üst	93*	1	-	-	-	-	93	0,86	0,27	Düzeltilmeli/Zorunlu Hal-lerde Kullanılmalı
	Alt	68*	10	6	6	4	-	68			
10	Üst	3	2	87*	2	-	-	87	0,75	0,35	Oldukça İyi
	Alt	11	7	54*	15	7	-	54			
11	Üst	11	7	39*	35	2	-	39	0,27	0,29	Düzeltilmeli/Zorunlu Hal-lerde Kullanılmalı
	Alt	9	10	12*	62	1	-	12			
12	Üst	-	3	4	5	82*	-	82	0,68	0,39	Oldukça İyi
	Alt	9	13	12	17	44*	-	45			
13	Üst	5	9	34	22*	24	-	22	0,24	-0,02	Çıkarılmalı
	Alt	8	10	36	24*	16	-	24			
14	Üst	19	5	65*	4	1	-	65	0,47	0,45	Çok İyi
	Alt	47	10	23*	6	8	-	23			
15	Üst	-	3	1	1	89*	-	89	0,76	0,38	Oldukça İyi
	Alt	9	23	6	5	52*	-	53			
16	Üst	6	1	25	12	50*	-	50	0,41	0,24	Düzeltilmeli/Zorunlu Hal-lerde Kullanılmalı
	Alt	10	5	39	13	27*	-	27			
17	Üst	30*	29	28	5	2	-	30	0,22	0,20	Düzeltilmeli/Zorunlu Hal-lerde Kullanılmalı
	Alt	11*	38	30	9	6	-	11			
18	Üst	7	18	7	59*	3	-	59	0,46	0,34	Oldukça İyi
	Alt	14	22	25	27*	5	-	27			
19	Üst	1	-	1	-	92*	-	92	0,87	0,21	Düzeltilmeli/Zorunlu Hal-lerde Kullanılmalı
	Alt	11	6	2	3	72*	-	72			
20	Üst	23*	-	7	-	64	-	23	0,22	0,04	Çıkarılmalı
	Alt	19*	1	4	3	67	-	19			
21	Üst	17	24*	42	10	1	-	24	0,20	0,11	Çıkarılmalı
	Alt	16	14*	39	15	10	-	14			
22	Üst	16	2	4	13	59*	-	59	0,44	0,38	Oldukça İyi
	Alt	25	14	13	19	23*	-	23			
23	Üst	4	34	2	11*	43	-	11	0,10	0,04	Çıkarılmalı
	Alt	5	44	3	7*	35	-	7			
24	Üst	5	15*	17	29	28	-	15	0,16	0,00	Çıkarılmalı
	Alt	20	15*	11	28	20	-	15			
25	Üst	2	1	6	4	81*	-	81	0,64	0,45	Çok İyi
	Alt	11	10	13	21	39*	-	39			
26	Üst	18	2	72*	-	2	-	72	0,48	0,56	Çok İyi
	Alt	37	11	19*	12	15	-	19			
27	Üst	1	1	12	80*	-	-	80	0,69	0,32	Oldukça İyi
	Alt	6	9	28	50*	1	-	50			
28	Üst	-	86	6*	1	-	-	86	0,70	0,44	Çok İyi
	Alt	15	14	45*	19	1	-	45			

Soru No	Grup	A	B	C	D	E	Boş	Toplam Puan	Madde Güçlük İndeksi	Madde Ayıt Edicilik İndeksi	Açıklama
29	Üst	11	5	3	29	46*	-	46	0,43	0,12	Çıkartılmalı
	Alt	12	11	17	19	35*	-	35			
30	Üst	4	9	46*	34	1	-	46	0,31	0,35	Oldukça İyi
	Alt	12	28	13*	36	5	-	13			
31	Üst	49*	8	2	1	-	-	49	0,39	0,26	Düzeltilmeli/Zorunlu Hal-lerde Kullanılmalı
	Alt	25*	14	6	12	37	-	25			
32	Üst	61*	3	22	5	3	-	61	0,51	0,28	Düzeltilmeli/Zorunlu Hal-lerde Kullanılmalı
	Alt	35*	8	27	11	13	-	35			
33	Üst	4	8	75*	3	4	-	75	0,68	0,24	Düzeltilmeli/Zorunlu Hal-lerde Kullanılmalı
	Alt	10	14	52*	9	9	-	52			
34	Üst	82*	3	-	7	2	-	82	0,68	0,38	Oldukça İyi
	Alt	46*	4	8	16	20	-	46			
35	Üst	8	46	4	29	7*	-	7	0,07	0,00	Çıkartılmalı
	Alt	18	36	8	25	7*	-	7			
36	Üst	9	12	5	65*	3	-	65	0,49	0,39	Oldukça İyi
	Alt	12	19	13	28*	22	-	28			
37	Üst	15	10	10	50*	9	-	50	0,44	0,18	Çıkartılmalı
	Alt	21	10	14	33*	16	-	33			
38	Üst	12	2	2	78*	-	-	78	0,66	0,33	Oldukça İyi
	Alt	21	10	12	47*	4	-	47			
39	Üst	6	8	36*	42	2	-	36	0,34	0,09	Çıkartılmalı
	Alt	7	13	28*	40	6	-	28			
40	Üst	2	7	21	58*	6	-	58	0,45	0,33	Oldukça İyi
	Alt	13	11	36	27*	7	-	27			
41	Üst	8	4	68*	4	10	-	68	0,48	0,49	Çok İyi
	Alt	21	16	22*	24	11	-	22			
42	Üst	9	6	73*	4	2	-	73	0,64	0,27	Düzeltilmeli/Zorunlu Hal-lerde Kullanılmalı
	Alt	24	11	48*	7	4	-	48			
43	Üst	2	5	5	80*	2	-	80	0,65	0,39	Oldukça İyi
	Alt	8	15	13	43*	15	-	43			
44	Üst	-	4	2	88*	-	-	88	0,80	0,27	Düzeltilmeli/Zorunlu Hal-lerde Kullanılmalı
	Alt	5	12	9	63*	5	-	63			
45	Üst	4	4	11	49*	26	-	49	0,37	0,30	Oldukça İyi
	Alt	12	12	30	21*	19	-	21			
46	Üst	52*	1	1	1	39	-	52	0,31	0,49	Çok İyi
	Alt	6*	8	7	13	60	-	6			
47	Üst	1	-	46	42*	5	-	42	0,30	0,30	Oldukça İyi
	Alt	9	4	50	14*	17	-	14			
48	Üst	1	2	43*	3	45	-	43	0,29	0,34	Oldukça İyi
	Alt	13	11	11*	9	50	-	11			
49	Üst	2	6	25	7	54*	-	54	0,50	0,15	Çıkartılmalı
	Alt	8	12	20	14	40*	-	40			

\* Doğru cevap seçeneği

Bu analizlerden sonra 36 maddeye dönüşen Enerji Başarı Testi için alt-üst grup ortalama farkına dayalı madde analizi, korelasyona dayalı madde analizi ve Kuder-Richardson (KR-20) güvenirlik katsayı hesaplamaları yapılmıştır.

Enerji Başarı Testi için yapılan üst-alt grup ortalama farkına dayalı madde analizi sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur. Bu sonuçlara göre tüm maddelerin 0,05'ten küçük değer aldığı ve anlamlı kabul edilerek bu maddelerin testte yer alması gerektiğine karar verilmiştir.

Enerji Başarı Testi için yapılan korelasyona dayalı madde analizi sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur. Bu sonuçlara göre tüm maddelerin 0,05'ten küçük değer aldığı ve ilişkili kabul edilerek testte yer alması gerektiğine karar verilmiştir.

**Tablo 4. Alt-Üst Grup Ortalamalar Arası T-Testi ve Madde-Toplam Korelasyon Sonuçları**

Madde No	Alt Grup-Üst Grup Ortalama Farkına Dayalı Madde Analizi Sig.(2-tailed) Değeri	Madde-Toplam Korelasyonu Sig.(2-tailed) Değeri
1	,003	,003
5	,000	,000
6	,000	,000
7	,000	,000
8	,000	,000
9	,000	,000
10	,000	,000
11	,000	,000
12	,000	,000
14	,000	,000
15	,000	,000
16	,001	,000
17	,001	,000
18	,000	,000
19	,000	,000
22	,000	,000
25	,000	,000
26	,000	,000
27	,000	,000
28	,000	,000
30	,000	,000
31	,000	,000
32	,000	,000
33	,000	,000
34	,000	,000
36	,000	,000
38	,000	,000
40	,000	,000
41	,000	,000
42	,000	,000
43	,000	,000
44	,000	,000
45	,000	,000
46	,000	,000
47	,000	,000
48	,000	,000

 $p < 0,05$ 

Yapılan analizler sonucunda 36 maddenin de Enerji Başarı Testinde kalmasına karar verilerek form son halini almış ve KR-20 değeri hesaplanmıştır. Araştırmacılarca hazırlan ve madde çıkarımı sonunda 36 maddelik son halini alan Enerji Başarı Testi için KR-20 değeri 0,79 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 0,60<KR-20<0,80 olduğundan oldukça güvenilir şekilde yorumlanmıştır. Madde çıkarımı işlemi sonucunda testin ortalama güçlük indeksi 0,54 olarak hesaplanmış testin orta güçlükte olduğu yorumu yapılmıştır. Testin ortalama ayırt edicilik indeksi 0,33 olarak hesaplanmış ve testin oldukça iyi derecede ayırt edici olduğu söylenebilir.

Çevre-enerji ilişkisini kapsayacak şekilde hazırlanan ve yapılan analizler sonucunda 36 maddeye indirgenen Enerji Başarı Testi, Sınıf Öğretmenliği Çevre Eğitimi lisans düzeyi Bologna Süreci temelinde ders öğrenme çıktıları ve bilişsel süreç boyutları çerçevesinde ilişkilendirilmiştir. İlgili soruların bilişsel süreç boyutları ile ilişkilendirilmesi aşamasında Bloom taksonomisinin 6 ana bilişsel süreç boyutu esas alınmış ve bu boyutların belirlenmesinde ana boyutlara kategorize edilen 19 özel bilişsel süreç boyutu kullanılmıştır. Bloom taksonominin temel basamakları önceden; “bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme” şeklinde belirlenmişken, son dönem araştırmalarla yeni taksonomide bu



basamaklar; “hatırlama, anlama, uygulama, çözümlenme (analiz), değerlendirme ve yaratma” şeklinde düzenlenmiştir (Özdemir, Altok ve Baki, 2015). Yeni taksonomide bilişsel alanın sadece temel basamaklarında değil, alt basamaklarında ve kapsamlarında da değişiklik ve yenilikler yapılmıştır. Öntaş (2012), bilişsel süreç boyutları ve alt kategorilerini şu şekilde özetlemiştir:

*Hatırlama* : Tanıma, hatırlama

*Anlama* : Yorumlama, Örneklendirme, Sınıflama, Özetleme, Sonuç Çıkarma, Karşılaştırma, Açıklama

*Uygulama* : Yapma, Yararlanma

*Çözümlenme* : Ayrıştırma, Örgütlenme, İrdeleme

*Değerlendirme*: Denetleme, Eleştirme

*Yaratma* : Oluşturma, Planlama, Üretme

Bu bağlamda Enerji Başarı Testi, Sınıf Öğretmenliği Çevre Eğitimi lisans düzeyi Bologna Süreci temelinde ders öğrenme çıktıları ve bilişsel süreç alt boyutları çerçevesinde ilişkilendirilerek belirtke tablosu şeklinde Tablo 5’de özetlenmiştir. Bazı sorular birden fazla konu ile ilişkili olduğundan (\*) ile gösterilmiştir.

**Tablo 5. Enerji Başarı Testine İlişkin Belirtke Tablosu**

Temel Konu ve Alt Konu Başlıkları	Ders Öğrenme Çıktıları	Bilişsel Süreç Boyutları (İlgili Soru Maddesi)					
		Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümlenme	Değerlendirme	Yaratma
Ekosistem	Ekosistemde Enerji	1	-	-	-	-	-
	Ekosistemde Enerji Döngüsü	-	5*	-	-	-	-
Enerji Üretim Yöntemleri	1. Doğal ve yapay sistemler, ekosistem, çevre, enerji, kirlilik kavramları hakkında bilgi sahibi olur. 2. Ekosistemlerde madde ve enerji döngüsünü gözlemler.	18	7, 8, 9, 10, 19*	-	-	-	-
Yenilenemez Enerji Kaynakları	Fosil Kökenli Kaynaklar	-	11, 12, 30	-	-	-	-
	Nükleer Enerji	-	6, 16*, 41	-	-	-	-
Yenilenebilir Enerji Kaynakları	Hidrolik Enerji	-	14	-	-	-	-
	Güneş Enerjisi	22	27, 40	-	-	-	-
	Rüzgar Enerjisi	-	5*	-	-	-	-
	Biyokütle (Biyomas) Enerjisi	-	28,33*, 38, 44	-	-	-	-
	Jeotermal Enerji	-	32	-	-	-	-
	Dalga ve Gel-Git Enerjisi	-	19*	-	-	-	-
	Hidrojen Enerjisi	45	-	-	-	-	-

Temel Konu ve Alt Konu Başlıkları	Ders Öğrenme Çıktıları	Bilişsel Süreç Boyutları (İlgili Soru Maddesi)						
		Hatırlama	Anlama	Uygulama	Çözümleme	Değerlendirme	Yaratma	
Küresel Çevre Sorunları	Küresel Isınma	1. Temel çevre problemleri, nedenleri ve bu problemlerin ekolojik sonuçlarını tanımlar ve bunların aralarındaki bağlantıları kurar.	-	31, 34, 48	-	-	-	-
	Hava Kirliliği		-	17, 46, 47	-	-	-	-
	Su Kirliliği		-	33*	-	-	-	-
	Radyoaktif Kirlilik		-	16*	-	-	-	-
Sürdürülebilir Çevre Eğitimi	Yenilenebilir Enerji Üretimine Yönelme	1. Yenilenebilir enerji kaynaklarının potansiyellerini ve kullanılabilirliğini açıklar.	-	26, 16*, 25	-	-	-	-
	Sürdürülebilir Kalınmayı Hedef Alma	2. Dünyada ve ülkemizde enerji politikaları ile ilgili değerlendirme yapabilir.	42	15, 43	-	-	-	-
		3. Sürdürülebilir kalkınma ve çevre koruma konularında yeterli bilgi ve bilince sahip olur.						

Tablo 5 incelendiğinde, Enerji Başarı Testi sorularının hatırlama ve anlama bilişsel süreç boyutlarıyla ilişkilendirildiği; uygulama, çözümleme, değerlendirme ve yaratma boyutlarında ilişkilendirilen bir soru bulunmadığı görülmüştür. Bu durum çoktan seçmeli testlerin sınırlılıkları ile açıklanabilir. Bilişsel süreç boyutlarına göre test maddeleri değerlendirilirken hatırlama bilişsel süreç boyutunun tanıma (örnek 42. soru) ve hatırlama (örnek 18. soru) alt kategorileri esas alınmıştır. Anlama bilişsel süreç boyutuna yönelik değerlendirmede yorumlama (örnek 19. soru), örneklendirme (örnek 8. soru), sınıflama (örnek 36. soru), özetleme (örnek 26. soru), sonuç çıkarma (örnek 6. soru), karşılaştırma (örnek 33. soru) ve açıklama (örnek 32. soru) alt kategorilerine göre test maddeleri yerleştirilmiştir. Aynı zamanda Enerji Başarı Testinde yer alan soruların çevre eğitimi dersi kapsamındaki konuları yansıttığı ve çevre-enerji ilişkisi bağlamında sınıf öğretmeni adaylarına enerji konusunda kapsam geçerliği sağladığı yorumu yapılabilir. Enerji Başarı Testi Ek'te sunulmuştur.

36 soruluk enerji başarı testi asıl uygulamada ikinci sınıfta okuyan ve pilot uygulamaya dâhil olmayan 88 sınıf öğretmeni adayına yeniden uygulanmış ve Kuder-Richardson (KR-20) güvenilirlik katsayı 0,71 olarak bulunmuştur. Enerji başarı testinin asıl uygulamada pilot uygulamadan daha küçük çalışma grubuna uygulandığından hesaplanan bu değer pilot uygulama güvenilirlik değerinden daha düşük olduğu ancak  $0,60 < KR-20 < 0,80$  aralığında olduğundan oldukça güvenilir olarak yorumlanmıştır.

#### 4. Sonuçlar

Bu araştırmada, çevre-enerji ilişkisi bağlamında sınıf öğretmeni adaylarına yönelik geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılarak bir Enerji Başarı Testi geliştirilmiştir. Uzman görüşü alınarak hazırlanan 49 maddelik Enerji Başarı Testi 'ne yapılan madde güçlük indeksi, madde ayırt edicilik indeksi, alt-üst grup ortalama farkına dayalı madde analizi ve korelasyona dayalı madde analizi sonuçlarına göre 13 madde testten çıkarılmıştır. Madde çıkarımı işlemi sonrasında Enerji Başarı Testi madde istatistiklerine yönelik sonuçlar Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6. Enerji Başarı Testi Madde İstatistiklerine Yönelik Sonuçlar**

Soru Sayısı	36
Örneklem Sayısı	348
Kuder-Richardson (KR-20) Güvenirlik Katsayısı	0,79
Ortalama Madde Güçlüğü	0,54
Ortalama Madde Ayırt Ediciliği	0,33

Enerji Başarı Testinin ortalama güçlük indeksi 0,54 olarak hesaplanmış orta güçlükte olduğu tespit edilmiştir. Testin ortalama ayırt edicilik indeksi 0,33 olarak hesaplanmış ve testin oldukça ayırt edici olduğu bulunmuştur. Madde ana-

lizlerinden sonra ölçeğin iç tutarlığını belirlemek için Kuder-Richardson-20 (KR-20) güvenilirlik katsayısı hesaplanmış ve 0,79 olarak bulunmuştur. Bu değerin oldukça güvenilir olduğunu görülmektedir. Enerji Başarı Testinde yer alan soruların çevre eğitimi dersi kapsamındaki konuları yansıttığı ve çevre-enerji ilişkisi bağlamında sınıf öğretmeni adaylarına enerji konusunda kapsam geçerliği sağladığı ortaya konulmuştur. Aynı zamanda Enerji Başarı Testi sorularının hatırlama ve anlama bilişsel süreç boyutlarıyla ilişkilendirildiği ancak uygulama, çözümlenme, değerlendirme ve yaratma boyutlarında herhangi bir soru bulunmadığı görülmüştür. Bunun yanı sıra 36 soruluk enerji başarı testi asıl uygulamada ikinci sınıfta okuyan ve pilot uygulamaya dâhil olmayan 88 sınıf öğretmeni adayına yeniden uygulanmış ve Kuder-Richardson (KR-20) güvenilirlik katsayısı 0,71 olarak hesaplanarak ve testin oldukça güvenilir olduğu teyit edilmiştir.

Çoktan seçmeli başarı ve bilgi testleri hem Türk Eğitim Sisteminde hem de yurt dışındaki çalışmalarda ölçme ve değerlendirilmenin gerektiği durumlarda uygulanan bir ölçme ve değerlendirme türü olarak karşımıza çıkar. Özellikle Türkiye'deki ortaöğretim ve yükseköğretim kurumlarına öğrenci yerleştirme sınavlarında çoktan seçmeli başarı testlerinin kullanılması, öğretmen adaylarının bu türdeki başarı testlerine sıklıkla karşılaştığının göstergesidir (Gönen, Kocakaya ve Kocakaya, 2011). Bu testlerin önemli özelliklerinden biri elde edilen ölçümler genelleşmekte, kısa zamanda, daha düşük maliyetlerle ve çok fazla kişiye ulaşılabilmekte, tekrar tekrar kullanılabilir (Özguven, 2007). Aynı zamanda çok sayıda soru sorularak etkili bir şekilde yoklamaya olanak sağlaması, hem basit hem de karmaşık kavramları ölçme imkânı tanınması, öğrencilerin sahip oldukları kavram yanılgıları hakkında bize ön bilgi vermesi ile eğitimciler için ölçme ve değerlendirme imkânı sunmaktadır (Akbulut ve Çepni, 2013). Puanlama yapılırken cevapların sayılması ölçücü tarafından gelecek sistematik hatadan arınık olmasını sağlar. Bu da çoktan seçmeli testlerin yeterli güvenilirlik ve geçerlikle ölçüm yapmasına fırsat tanımaktadır. Ayrıca bu testlerde çok soru sorularak kapsam geçerliği de sağlanmaktadır (Turgut, 1995). Başarı ve bilgi testleri, öğrencilerden beklenen bilişsel süreç boyutları ve alt kategorilerine yönelik becerileri yerine getirmede etkili bir araç görevi üstlenir. Hazırlanan bu başarı testinin hatırlama ve anlama bilişsel süreç boyutlarına vurgu yaptığı tespit edilmiştir. Öğrencilerin belirli konu ya da kavram hakkındaki anlama ve hatırlama düzeylerini tespit etmek için bu tip testler mülakatlardan sonra en çok kullanılan yöntemdir (Palmer, 1998).

Bilindiği gibi enerji kaynaklarının uygun kullanılmaması sonucu çevrede oluşan sorunlar çevre eğitimi açısından kritik rol oynar. Doğan (2013) bireylerin çevre konusundaki bilinçlendirme çalışmalarında enerji kullanımı, enerji tasarrufu ve enerji çeşitliliği, yenilenebilir enerji hakkında bilgilendirme çalışmaları yapılmasını önemli görmektedir. Tortop ve Özbek (2013), araştırmacıların ve eğitimcilerin enerji kaynaklarına, kullanımına ve çevreye olan farkındalığı artırıcı öğretim tasarımları üzerine ağırlık vermelerini tavsiye etmiştir. Geleneksel eğitim anlayışında doğal kaynakların korunmasından bahsedilir, fakat enerji kaynaklarının korunmasında en büyük engel insan faktörü olarak nitelendirilir. Dolayısıyla insanları bilinçlendirmenin en etkili yolu küçük yaşlarda verilen eğitimle mümkün olmaktadır (Göçük ve Şahin, 2016). Bu noktada sınıf öğretmenlerinin enerjinin üretilmesinden tüketilmesine kadar geçen süreçte çevre-enerji ilişkisini kavramaları, öğrencilerine doğru aktarmaları gerekmektedir. Spiropoulou vd. (2007) yaptıkları çalışmada ilköğretim öğretmenlerinin enerji kaynakları arasında ayırım yapamadıklarını ve bu kavramlarla ilgili kavram karmaşası yaşadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca öğretmen eğitim programlarına eleştirel düşünme becerileri kazandıran, yanlış yatkın değerleri azaltan modern öğretim uygulamalarının dâhil edilmesi gerektiğini savunmuşlardır. Zyadin vd. (2014) yapmış oldukları çalışmada, öğretmenlerin yenilenebilir enerji hakkında sınırlı bilgiye sahip olduklarını ve öğretmenlerin okul müfredat öğretimine girmeden önce yenilenebilir enerji konusunda eğitim almaları gerektiğini savunmuşlardır. Saraç ve Bedir (2014) bazı sınıf öğretmenlerinin sosyo-bilimsel bir konu olan yenilenebilir enerji kaynaklarını kavrayamadıklarını, yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynaklarını birbirine karıştırdıklarını ortaya koymuş ve öğretmenlere yönelik enerji kaynaklarının öğretimi ile ilgili süreç farklı etkinlik ve yöntemlerin konulmasını önermişlerdir. Newborough ve Probert (1994) enerji bilincindeki eksikliğin temelinde eğitimsizliğin ve ilgisizliğin olduğunu savunurlar. Bu noktalardan değerlendirildiğinde araştırmacılarca geliştirilen Enerji Başarı Testi sınıf öğretmeni adaylarının çevre-enerji ilişkisi konularını değerlendirmelerine yardımcı olacaktır. Aynı zamanda tüm bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmesini amaçlayan MEB Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda sosyo-bilimsel durumları kullanarak bilimsel düşünme alışkanlıkları geliştirmek temel amaçlardan birisi olarak belirlenmiştir. Bilim ve teknoloji ile ilgili sosyo-bilimsel problemlerin çözümüne yönelik bilimsel ve ahlaki muhakeme becerilerini öğrencilere kazandırmak için Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre (FTTÇ) öğrenme alanında sosyo-bilimsel konular yer almıştır (MEB, 2013; MEB, 2018). Sosyo-bilimsel temelli öğretim etkinliklerinin çevre eğitimi ile ilişkilendirilmesi, öğrencilerin fen ve çevre bilimleriyle ilişkili konuları daha da anlamlandırarak öğrenmelerine ve konuları kendilerine daha yakın hissetmelerine olanak sağlar (Pedretti, 1999; akt: Tüzün, 2013). Bu çalışmada geliştirilen enerji başarı testi ileride Fen bilimleri öğretim programını uygulayacak olan öğretmen adaylarına da bir öngörü sağlayacaktır.

Araştırmacılar tarafından geliştirilen Enerji Başarı Testinin sınıf öğretmeni adayları için geçerli ve güvenilir olduğu tespit edilmiştir. Geliştirilen bu test çevre eğitimi derslerinde sınıf öğretmeni adaylarının çevre-enerji bağlamında anla-

ma, kavrama, yorumlama, ön bilgilerini yoklama, kavram yanlışları hakkında eğitimcilere ön bilgi vermede ve yapılacak bilimsel nicel ve nitel çalışmalarda kullanılabilir. Aynı zamanda bu test başka araştırmacılar tarafından eğitim fakültelelerinde çevre eğitimi dersi alan okul öncesi, sosyal bilgiler ve fen bilimleri öğretmen adaylarına uygulanarak farklı örneklem gruplarında test edilebilir.

## 5. Kaynakça

- Altuntaş, E. Ç. & Turan, S. L. (2016). Çevre eğitiminde 2010-2015 yılları arasında yapılan araştırmalar ve eğilimler. *Eğitim ve Toplum Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 1-14.
- Akbulut, H. İ. & Çepni, S. (2013). Bir üniteye yönelik başarı testi nasıl geliştirilir? İlköğretim 7. Sınıf kuvvet ve hareket ünitesi. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(1), 18-44.
- Akşit, A. C. A. (2011). *Sınıf öğretmeni adaylarının sosyobilimsel konularla ve bu konuların öğretimiyle ilgili görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı, İzmir.
- Bayrakçı, S. (2012). *Test geliştirme*. In E. Karip (Ed.), Ölçme ve değerlendirme (pp. 294-324), Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Benzer, E. & Şahin, F. (2012). Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlığının proje tabanlı öğrenme süresince örnek olaylarla değerlendirilmesi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 35, 55-83.
- Büyükoztürk Ş., Çakmak, E. K., Akgün Ö. E., Karadeniz Ş. & Demirel F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri (12. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cohen, L., Monion, L. & Morrison, K. (2007) *Research methods in education*. New York: Routledge.
- Çavuş, R. (2013). *Farklı epistemolojik inanışlara sahip 8. Sınıf öğrencilerinin sosyobilimsel konulara bakış açıları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitimi Bilim Dalı, Sakarya.
- Çeliker, D. (2013). Awareness about renewable energy of pre-service science teachers in Turkey. *Renewable Energy*, 60, 343-348.
- Çelikler, D. & Kara, F. (2011). *İlköğretim matematik ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji konusundaki farkındalıkları*. 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications'ta sunulmuş bildiri, Antalya.
- Dias R. A., Mattos C.R. & Balestieri J.A.P. (2004). Energy education: Breaking up the rational energy use barriers. *Energy Policy*, 31, 1339-1347.
- Disinger, J. F., & Roth, C. E. (1992). Environmental literacy. *ERIC/CSMEE Digest*, 1-7.
- Doğan, S. (2013). Sınıf öğretmenlerinin yenilenebilir enerji hakkındaki tutumlarının belirlenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(1), 143-153.
- Fırat, A., Sepetçioğlu, H. & Kiraz, A. (2012). Öğretmen adaylarının yenilenebilir enerjiye ilişkin tutumlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 216-224
- Gökçük, A. & Şahin, F. (2016). Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının 5. Sınıf öğrencilerinin enerji okuryazarlıkları üzerine etkisi. *Journal of Human Sciences*, 13(2), 3446-3468.
- Gönen, S., Kocakaya, S. & Kocakaya F. (2011). Dinamik konusunda geçerliliği ve güvenilirliği sağlanmış bir başarı testi geliştirme çalışması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 40-57.
- Gül, Ş., & Erkol, M. (2016). Fen bilgisi öğretmeni adaylarının bilimsel bilginin doğası anlayışlarının incelenmesi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 9(4), 642-661
- İpekoğlu, H. Y., Üçgül, İ. & Yakut, G. (2014). Yenilenebilir enerji algısı anketi: Güvenirlik ve geçerliği. *Süleyman Demirel Üniversitesi Yekarum E-Dergi*, 2(3), 20-26.
- Kalaycı, Ş. (2008). *Spss uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Karabulut, A., Gedik, E., Keçebaş, A. & Alkan, M. A. (2011). An investigation on renewable education at university level in Turkey. *Renewable Energy*, 36, 1293-1297.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık
- Karlı, F. & Ayas, A. (2013). Fen ve teknoloji dersi öğretmen adaylarının bilimsel süreç becerilerinin ölçülmesine ilişkin bir test geliştirme çalışması. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 10(2), 66-84.
- Kluger B. & Bell B. (2000). Recognizing inquiry: Comparing three hands-on teaching techniques. *National Science Foundation, Inquiry Thoughts, Views, And Strategies For The K-5 Classroom*, 2, 39-50.
- Kolsto, S. O. (2010). Patterns in students' argumentation confronted with a risk-focused socio-scientific issue. *International Journal of Science Education*, 28(14), 1689-1716.
- Kurnaz, M. A. (2007). *Enerji kavramının üniversite 1. Sınıf seviyesinde öğrenim durumlarının analizi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanları Eğitimi Anabilim Dalı, Trabzon.
- Lee, H., Abd-El-Khalick, F. & Choi, K. (2006). Korean science teachers' perceptions of the introduction of socio-scientific issues into the science curriculum. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 6(2), 97-117

- Magnus, V. J., Martinez, P. & Peduya, R. (1997). Analysis of environmental concepts and attitudes biology degree students. *Journal of Environmental Education*, 29(1), 28-33.
- MEB (2013). *İlköğretim kurumları fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı
- MEB (2018). *İlköğretim kurumları fen bilimleri dersi (3, 4, 5, 6, 7 ve 8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı
- Morgil, İ., Seçken, N., Yücel, A. S., Oskay, Ö. Ö., Yavuz, S. & Ural, E. (2006). Developing a renewable energy awareness scale for pre-service chemistry teachers. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 7(1), 63-74.
- Newborough, M. & Probert, D. (1994). Purposeful energy education in the UK, *Applied Energy*, 48, 243-259
- Öntaş, T. (2012). *Eğitimde ölçme-değerlendirme ve taksonomi*. Ankara: Özel Ankara Maya İlk ve Orta Okulu.
- Özdemir, N. (2014). Sosyo bilimsel esaslar çerçevesinde sosyo bilimsel konuları tartışmak tutumları nasıl etkiler? Nükleer santraller. *Turkish Studies*, 9(2), 1197-1214.
- Özdemir, S. M., Altıok, S. & Baki, N. (2015). Bloom'un yenilenmiş taksonomisine göre Sosyal Bilgiler öğretim programı kazanımlarının incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 363-375.
- Özgül, İ. E. (2007). *Psikolojik testler*. Ankara: PDREM Yayınları.
- Palabıyık, H., Yavaş, H. & Aydın, M. (2010). Türkiye'de nükleer santral kurulabilir mi? Çatışmadan uzlaşmaya: Türkiye'de nükleer enerji projelerinde sosyal kabul sorunu ve halkın reddetme sendromunun araştırılması. *Girişimcilik ve Kalkınma*, 5(2), 175-201.
- Palmer, D. H. (1998). Measuring contextual error in the diagnosis of alternative conceptions in science. *Issues in Educational Research*, 8(1), 65-76.
- Roth Charles, E. (1968). *Curriculum overview for developing environmentally literate citizens*. Liberty council of schools, lincoln: mass. Conservation Education Center.
- Sadler, T. D. (2003). *Informal reasoning regarding ssi: the influence of morality and content knowledge*. Unpublished Doctoral Thesis, University of South Florida.
- Sadler, T. D. & Donnelly, L. A. (2006). Socioscientific argumentation: The effects of content knowledge and morality. *International Journal of Science Education*, 28(12), 1463-1488.
- Sağlam, H. İ. (2016). *Öğretmen adaylarının nükleer enerji kullanımına yönelik informal muhakemeleri üzerine karma yöntem araştırması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Aksaray.
- Saraç, E. & Bedir, H. (2014). Sınıf öğretmenlerinin yenilenebilir enerji kaynakları ile ilgili algılamaları üzerine nitel bir çalışma. *KHO Bilim Dergisi*, 24(1), 19-45.
- Spiropoulou, D., Antonakaki, T., Kontaxaki, S. & Bouras, S. (2007). Primary teachers' literacy and attitudes on education for sustainable development. *Journal Science Educational Technology*, 16(5), 443-450.
- Stapp, W. B., Bennett, D., Bryan, W. Jr., Fulton, J., MacGregor, J., Nowak, ... Havlick, S. (1967). The concept of environmental education. *Journal of Environmental Education*, 1, 30-31.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi*. Ankara: Nobel
- Tekin, H. (2007). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme (19.basım)*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Teksöz, G., Şahin, E. & Ertepinar, H. (2010). Çevre okuryazarlığı, öğretmen adayları ve sürdürülebilir bir gelecek. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 307-320.
- Tortop, H. S. & Özek, N. (2013). Proje tabanlı öğrenmede anlamlı alan gezisi; Güneş enerjisi ve kullanım alanları konusu. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 300-307.
- Tosun, C. & Taşkesenligil, Y. (2011). Revize edilmiş Bloom'un taksonomisine göre çözümler ve fiziksel özellikleri konusunda başarı testinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 499-522.
- Turgut, M. F. (1995). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme metotları*. Ankara: Yargıcı Matbaası.
- Tüzün, Y. Ö. (2013). Fen derslerinde sosyobilimsel konuların işlenişine yönelik kuramsal ve uygulamalı yaklaşımlar. *Cito Eğitim: Kuram ve Uygulama*, 22, 9-20.
- Ünal, S. & Dımışkı, E. (1999). Unesco-unep himayesinde çevre eğitiminin gelişimi ve Türkiye'de ortaöğretim çevre eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16-17, 142-154.
- Yangın, S., Geçit Y. ve Delihassan S. (2012). Öğretmen adaylarının hidroelektrik santralleri konusundaki görüşleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 26, 124-146.
- Yapıcıoğlu, A. E. (2016). Fen bilimleri öğretmen adaylarının sosyobilimsel durum temelli öğretim yaklaşımı uygulamalarına yönelik görüşleri ve çalışmalarına yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Araştırmaları Dergisi (HÜNER)*, 2(2), 132-151.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, Ş. (2011). *Öğretmenlerin, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin sürdürülebilir çevre ile ilgili kavramsal anlamaları ve tutumları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Zyadin, A., Puhakka, A., Ahponen, P. & Pelkonen, P. (2014). Secondary school teachers' knowledge, perceptions, and attitudes toward renewable energy in Jordan. *Renewable Energy*, 62, 341-348.

### EK: Enerji Başarı Testi

1. “İş yapabilme yeteneği” tanımıyla karşılaşan bir öğrenci aşağıdaki kavramlardan hangisini işaretler?
  - a. Kuvvet
  - b.\* Enerji
  - c. İvme
  - d. Hız
  - e. Kütle
  
5. Rüzgar enerji santrallerinde sırasıyla hangi enerji dönüşümleri yaşanır?
  - a. Potansiyel enerji, kinetik enerji, ısı enerjisi
  - b. Işık enerjisi, elektrik enerjisi
  - c.\* Kinetik enerji, mekanik enerji, elektrik enerjisi
  - d. Mekanik enerji, kinetik enerji, elektrik enerjisi
  - e. Potansiyel enerji, ısı enerjisi, ışık enerjisi
  
6. Ülkemize nükleer santral kurulmasını destekleyen birinin aşağıdakilerden hangisini savunması beklenir?
  - a. Kurulum maliyeti ucuzdur.
  - b. Atık oluşturmaz.
  - c. Kaza riski bulunmamaktadır.
  - d. Yenilenebilir enerji kaynağıdır.
  - e.\* Sera gazı salınımı en az düzeydedir.
  
7. Yenilenebilir enerji kaynağı tanımı yapacak olan ilkokul öğrencisi Ceren’in aşağıdaki tanımlardan hangisini seçmesi beklenir?
  - a. Daha verimli enerji kaynağı
  - b. Maliyeti daha ucuz enerji kaynağı
  - c. Doğada tükenebilen enerji kaynağı
  - d. Daha teknolojik enerji kaynağı
  - e.\* Doğa tarafından kısa sürede tekrar doldurulabilen kaynaklar
  
8. Yenilenemeyen bir enerji kaynağına örnek vermek isteyen bir öğrenci aşağıdakilerden hangisini örnek olarak gösterilebilir?
  - a. Rüzgar Enerjisi
  - b. Dalga Enerjisi
  - c. Hidrolik (su) Enerji
  - d.\* Nükleer Enerji
  - e. Biyokütle Enerjisi
  
9. Yenilenemeyen enerji kaynaklarının genel özelliklerini sıralayan Ahmet’in aşağıdaki ifadelerden hangisini sunması gerekir?
  - a.\* Sınırlıdır ve tükenirler.
  - b. Bu kaynaklar geri dönüştürülebilir.
  - c. Doğal çevreye zarar vermezler.
  - d. Belirli bir süre sonra tekrar doğada yenilenirler.
  - e. Küresel ısınmayı en az etkileyen kaynaklardır.
  
10. Enerji kaynaklarıyla ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?
  - a. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımı diğer enerji kaynaklarına göre daha ucuzdur.
  - b. Yenilenebilir enerji kaynakları, temiz enerji olarak adlandırılır.
  - c.\* Okyanus ve denizlerde oluşan dalgalardan enerji üretilme fikri uygulanamaz.
  - d. Biyodizel, bitki yağlarından üretilen bir yakıt türüdür.
  - e. Jeotermal enerji, yer kabuğunun derinliklerindeki su, buhar ve gazlardan elde edilir.



11. Dünyada en çok kullanılan enerji kaynaklarını sıralayan bir öğrencinin aşağıdakilerden hangi kaynağı ilk sırada yazması beklenir?
- Doğalgaz
  - Kömür
  - \* Petrol
  - Güneş
  - Uranyum
12. Aşağıdaki verilen bilgilerden hangisi doğrudur?
- Petrol zengini bir ülkenin alternatif enerji kaynaklarına ihtiyacı yoktur.
  - Fosil yakıtlar, doğa dostu yakıtlar olarak adlandırılır.
  - Petrol, kısa bir sürede doğa tarafından tekrar üretilebilir.
  - Fosil yakıtlar, yenilenebilir enerji kaynağının bir çeşididir.
  - \* Doğal gaz, tükenebilir bir kaynaktır.
14. Ülkemizde yenilenebilir enerji santrallerinin hangisinden daha çok üretim yapıldığını araştıran bir kimse, aşağıdaki hangi kaynağı işaretler?
- Güneş Enerji Panelleri (GES)
  - Termik Santraller
  - \* Hidroelektrik Enerji Santralleri (HES)
  - Rüzgar Enerji Santralleri (RES)
  - Nükleer Enerji Santralleri
15. Yeni bir elektrikli ürün satın almak isteyen Ahmet Bey; bu ürünler üzerinde "A, B, C" gibi simgeleri fark etmiştir. Kendi satın aldığı ürün üzerinde yer alan "A" simgesi hakkında hangi yorumu yapması beklenir?
- Bu ürün diğerlerine göre daha ucuzdur.
  - Bu ürün diğerlerine göre daha teknolojidir.
  - Bu ürün diğerlerine göre daha pahalıdır.
  - Bu ürün diğerlerinden daha az yer kaplar.
  - \* Bu ürün diğerlerine göre daha az enerji harcar.
16. Enerji üretim yöntemlerine örnek veren Kerim, hangi yöntemi yanlış olarak açıklamıştır?
- Hayvan gübrelerinden biyogaz üretilerek enerji için kullanılır.
  - Hidroelektrik santralleri, su potansiyelinden elektrik elde etmek için kullanılır.
  - Şehir çöplüklerinde biriken metan gazı, enerjiye dönüştürülebilir.
  - Güneşli bölgelerde, evler güneş panelleri ile kendi elektriklerini üretebilirler.
  - \* Bor minerali nükleer reaktörlerde parçalanarak enerji üretilir.
17. Aşağıdaki durumlardan hangisi daha az hava kirliliğine neden olur?
- \* Nükleer santralde elektrik üretilmesi
  - Ulaşım sektöründe kurşunsuz benzin kullanımı
  - Termik santralde elektrik üretilmesi
  - Atıkların yakılarak elektrik üretilmesi
  - Sanayi kuruluşlarında petrol kökenli yakıt kullanımı
18. Aşağıdakilerden hangisi ülkemizde enerji üretiminde kullanılan kaynaklardan değildir?
- Jeotermal Su
  - Doğalgaz
  - Linyit
  - \* Bor
  - Rüzgar

19. Aşağıda isimler verilen enerji santrallerinden hangisi ülkemizde bulunmaz?
- Termik Santral
  - Hidroelektrik Santrali
  - Güneş Enerji Santrali
  - Rüzgar Enerji Santrali
  - \* Dalga Enerji Santrali
22. Fotovoltaik panellerin reklamı ile karşılaşan bir öğrenci, aşağıdaki durumların hangisinde kullanıldığını bilmelidir?
- Gel-git enerjide elektrik üretmeye
  - Hidro enerjide elektrik üretmeye
  - Doğalgazdan elektrik üretmeye
  - Fosil yakıtlardan hidrojen üretmeye
  - \* Güneş enerjisinden elektrik üretmeye
25. Aşağıdaki ifadelerden hangisi enerji-çevre ilişkisi açısından doğru bir ifadedir?
- Biyodizel kullanmak karbon salımını artırır.
  - Enerji kullanımı sonucu oluşan küresel ısınma abartılmaktadır.
  - Rüzgâr çiftlikleri doğal çevre güzelliğini daha da artırır.
  - HES projeleri bulunduğu ekolojik dengeye zarar vermez.
  - \* Yenilenebilir enerji kaynakları kullanmak sera gazlarının olumsuz etkisini azaltabilir.
26. Ekolojik dengenin en az zarar görmesini isteyen bir kimse, aşağıdaki enerji üretim yöntemlerinden hangisinin kullanılmasını tercih eder?
- HES'lerden elektrik üretimi
  - Fosil yakıtları kullanarak elektrik üretimi
  - \* Fotovoltaik panelleri kullanarak elektrik üretmek
  - Atıkları yakarak elektrik üretmek
  - Nükleer santrallerden elektrik üretmek
27. Güneş Enerji Santrali (GES) kurmaya karar veren bir şirketin aşağıdaki alanların hangisine yatırım yapması daha uygundur?
- Sarp kayalık arazi
  - Engebeli arazi
  - Dağ yamacı
  - \* Düz açık arazi
  - Dar Kanyon
28. Ayçiçek, kanola, soya gibi bitkilerden yakıt üretme hakkında sunum yapan Fatma, aşağıdaki enerji kaynaklarından hangisini sınıfa tanıtmaktadır?
- Yenilenemeyen enerji kaynaklarına
  - Fosil yakıtlara
  - \* Biyokütle yakıtlarına
  - Fisyon ve füzyona
  - Elektrikli araç üretimine
30. Ülkemizdeki tüm termik santralleri ziyaret eden bir araştırmacının hangi ham maddenin daha çok elektrik üretmede kullanıldığını tespit etmiştir?
- Petrol
  - Güneş
  - \* Kömür
  - Su
  - Odun

31. Bilim insanlarının birçoğu küresel ısınmanın arttığını savunmaktadır. Aşağıdakilerden hangisi bu ısı artışının nedenlerinden birisidir?
- \* Fosil yakıtlar sonucu CO2 yoğunluğunun artması
  - Nükleer Santrallerin yaygınlaşması
  - Asit yağmurlarının artması
  - Buzulların erimesi
  - Ozon tabakasının tahribi
32. Ülkemizde Jeotermal kaynaklarından daha fazla yararlanılması gerektiğini savunan bir ekonomist, aşağıdaki durumların hangisini bir risk olarak nitelendirebilir?
- \* Araştırma ve hazırlık maliyeti
  - Yeni iş alanları oluşturması
  - Sağlık, Enerji ve Tarım sektörlerinde aynı anda kullanılması
  - Dışa bağımlılığı azaltması
  - Bölgeye yapılacak yatırımların artması
33. Aşağıdaki bilgilerden hangisi biyokütle enerjisi kullanmanın dezavantajlarından değildir?
- Veriminin düşük olması
  - Yeşil bitki örtüsünün azalması ile birlikte erozyona neden olması
  - \* Eysel yağların geri dönüşüme kazandırılması
  - Ekosistemi bozması,
  - Suyun kalitesini düşürmesi
34. Bazı gazların küresel ısınmayı artırdığını savunan bir öğrenci, aşağıdaki gazlardan hangisinin artmasına dikkat çekmelidir?
- \* Karbondioksit
  - Oksijen
  - Hidrojen
  - Azot
  - Ozon
36. Jeotermal kaynaklar ülkemizde aşağıdaki alanların hangisinde kullanılmamaktadır?
- Turizm Sektörü
  - Tarım Sektörü
  - Enerji Sektörü
  - \* Ulaşım Sektörü
  - Sağlık Sektörü
38. Biyokütle yakıt çeşitlerine örnekler verilirse aşağıdakilerden hangisi bu örnekler içerisinde yer almaz?
- Odun
  - Soya fasulyesi
  - Hayvan gübresi
  - \* Bor
  - Ayçiçeği
40. Ülkemizde Güneş Enerji Panelleri (GES) satan bir firma müşterilerine sunduğu aşağıdaki sloganlardan hangisinde yanlış bir ifade kullanmıştır?
- Doğada en kolay bulunabilen kaynaktır.
  - Evlerin çatısına kurulabilecek kadar basit bir teknoloji gerektir.
  - Karbon salımının azaltılmasına katkıda bulunur.
  - \* 7 gün 24 saat yıl boyu ucuz enerji üretir.
  - Enerjide dışa bağımlılığın azaltılmasına katkıda bulunur.

41. Eşit miktarda kullanıldığında, diğer enerji kaynaklarına göre daha yüksek miktarda enerji açığa çıktığını belirten bir Fizikçi aşağıdaki hangi kaynağı örnek olarak sunmuştur?
- Kömür
  - Petrol
  - \* Uranyum
  - Doğalgaz
  - Hidrojen
42. “Enerji kaynaklarını riske atıp tüketmeden, gerekli olan enerji ihtiyacını karşılamak” fikri aşağıdaki kavramlardan hangisini tanımlar?
- Yenilenemez Enerji
  - Temiz Enerji
  - \* Sürdürülebilir Enerji
  - Ekolojik Enerji
  - Biyo Enerji
43. Enerji üretiminin günümüzde farklı alternatif kaynaklardan da karşılanabileceğini düşünen bir öğrencinin aşağıdaki örneklerden hangisini vermesi beklenmez?
- Hidrojenin araçlar için yakıt olarak kullanılabilmesi
  - Her evin kendi enerjisini üretebileceği
  - Evsel atıkların enerji üretimi için kullanılabilmesi
  - \* Karbon kökenli kaynakların tükenmeyeceği
  - Medcezir (gel-git) ile enerji üretilebileceği
44. Bir çiftçi hayvan atıklarından enerji üretebiliyorsa aşağıdaki enerji üretme yöntemlerinden hangisini kullanıyordu?
- Dalga Enerjisi
  - Solar Enerji
  - Hidrolik Enerji
  - \* Biyokütle Enerjisi
  - Hidrojen Enerjisi
45. Doğal bir enerji kaynağı olmamasına rağmen, doğada bileşikler halinde bulunan bir gazın işlenmesi ve dönüştürülmesiyle üretilen enerjiye ne ad verilir?
- Rüzgar Enerjisi
  - Jeotermal enerji
  - Biyokütle enerjisi
  - \* Hidrojen Enerjisi
  - Potansiyel Enerji
46. Aşağıdaki enerji santrallerini gözlemleyen bir öğrencinin hangisinin hava kirliliğine doğrudan etkisi olduğunu savunur?
- \* Termik Santral
  - Hidroelektrik Santral
  - Güneş Enerji Santrali
  - Jeotermal Enerji Santrali
  - Nükleer Santral
47. Asit yağmurlarının oluşmasında aşağıdaki enerji santrallerinden hangisinin payı daha yüksektir?
- Jeotermal Enerji Santrali
  - Güneş Enerji Santrali
  - Nükleer Santral
  - \* Termik Santral
  - Hidroelektrik Santral

48. Küresel ısınma konusunda tedbir almak isteyen bir ülkenin aşağıdaki durumlardan hangisini uygulaması beklenmez?
- Emisyon azaltımına yönelmesi
  - Yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapması
  - \* Yeni termik santraller kurma
  - Sürdürülebilir evre yatırımlarını arttırma
  - Nükleer Enerji Santralı kurma fikrini destekleme



## **Türkiye’de İyi Oluş İle İlgili Yapılmış Araştırmaların Sistematik Olarak İncelenmesi**

### **A Systematic Investigation of the Well-Being Studies Conducted In Turkey**

Ferhat KARDAŞ<sup>1</sup>, İlhan YALÇIN<sup>2</sup>

#### **Öz**

Bu araştırmanın amacı Türkiye’de iyi oluş kavramıyla ilgili 2000-2015 yılları arasında yapılmış araştırmaları incelemektir. Bu çerçevede “mutluluk”, “yaşam doyumunu”, “psikolojik iyi oluş”, “öznel iyi oluş” kavramları kullanılmış ve bir üniversitenin elektronik kütüphanesi, ULAKBİM ulusal veri tabanı ve internet arama motorlarından yararlanılarak araştırmalar belirlenmiş ve ulaşılan 265 çalışma araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırma sonucunda iyi oluşla ilgili yapılan çalışmaların, incelenen yıllar açısından, büyük çoğunluğunun 2010-2015 yılları arasında yapıldığı, lise ve üniversite öğrencileri üzerinde yapılan araştırmaların daha fazla olduğu, deneysel çalışmaların ve model testi araştırmalarının sınırlı olduğu, araştırmaların çoğunluğunda beş maddeden oluşan Yaşam Doyumu Ölçeği’nin kullanıldığı, araştırmalarda çoğunlukla korelasyon, regresyon, t testi ve varyans analizlerinden yararlanıldığı, iyi oluşla çok sayıda farklı değişken arasında anlamlı ilişkilerin ortaya konulduğu belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** iyi oluş, mutluluk, yaşam doyumunu, iyilik hali.

#### **Abstract**

The aim of this research is to systematically investigate researches on the concept of well-being in Turkey between the years of 2000-2015. The researches were analyzed in terms of year interval, study group, number of participants, age range of participants, research model, measurement tools used, data analysis methods, variables studied and basic findings reached. It is found that the majority of the studies on the well-being were conducted between the years of 2010 and 2015, the number of studies on the high school and university students is more, the experimental studies and the model test researches are very limited. In the vast majority of the researches the Life Satisfaction Scale were used and it was determined that correlations, regression, t test and variance analyzes were used mostly in the researches. Besides, significant relationships between well-being and these variables were determined.

**Keywords:** Well-being, happiness, life satisfaction, wellness.

1. Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-3386-3956>

2. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-6407-9606>

**Atf / Citation:** Kardaş, F., & Yalçın, İ. (2019). Türkiye’de iyi oluş ile ilgili yapılmış araştırmaların sistematik olarak incelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1423-1433. doi:10.24106/kefdergi.2799



## Extended Abstract

**Introduction and Purpose of the Study :** The history of discussions about happiness and well being is as old as the history of humanity, in a sense. However, the positive psychology approach has made important contributions to making happiness studies in a more systematic way. In this context, one of the most frequently studied topics in the field of positive psychology is the concepts of happiness and well being.

The concept of well being is handled in the literature with different conceptualizations such as well-being, well-ness, psychological well-being or subjective well-being. The concept of subjective well-being, which is the subjective expression of being well being, can be conceptualized as individuals' cognitive and emotional evaluation of their lives, in this frame, experiencing more pleasant experiences and less unpleasant experiences in life, involving in more enjoying activities and being relatively more pleased for life (Diener, 2000). While, the concept of subjective well-being, conceptualized as life satisfaction in the form of cognitive assessment of life, having more positive and less negative affectivity; on the other hand, the psychological well-being approach supports the idea that the fulfillment of human potentials lies behind well-being (Hefferon and Boniwell, 2014).

With the widespreading of positive psychology studies in the literature, interest in these subjects has also started to increase in Turkey. In parallel with the development of the field of positive psychology, especially after 2000's, it is observed that there has been an increase in the number of the studies related to topics of well-being, happiness, life goals and positive emotions, in various fields, such as education, health and in the business world. However, it is considered that there is a need for consolidating these observations with the findings of researches and to put forward an evaluation of the situation at the current stage. In this context, the purpose of this study is to systematically examine the well-being studies conducted in Turkey, which are increasing rapidly in recent years.

**Method:** The study was conducted with descriptive survey model in which current situation of variables is presented. In this framework, content analysis method technique among qualitative study methods was used for the analysis of data.

In the research process, firstly, the concepts which were examined and the year interval in which this scan is to be performed have been determined. In this context, the key words of "happiness, well-being, life satisfaction, subjective well-being, psychological well-being" have been identified. With these determined key concepts, ULAK-BİM National database, a university's electronic databases and Internet search engines have been screened and studies outside of the years of 2000-2015 have been excluded from the research. On the other hand, studies that were considered to be unrelated to the purpose of research for various reasons, such as being published in non-academic journals, being irrelevant to the research topics of psychology, education, health, interpersonal relations fields and studying well-being as secondary or tertiary goal of the research, were excluded from the study. In this framework, 265 studies reached and then examined by researchers within the framework of pre-determined criteria. In this process, descriptive statistics such as percentage and frequency are used. The results are interpreted in the framework of the literature and various suggestions are presented.

**Findings and Discussion :** As a result of the research, it is found that the majority of the studies on the well-being were done between the years of 2010-2015, the researches on the high school and university students are more, the experimental studies and the model test researches are very limited compared to the survey researches. Besides, it is also found that, in the vast majority of the researches Life Satisfaction Scale with 5 items has been used, in the most of studies correlation, regression, t test and variance analyzes techniques were used for data analysis and the relationship between well-being and many different variables has been investigated, and these variables were found to have significant correlations with well-being. Various suggestions can be made, in terms of these findings;

- There is a need for making more well-being studies on different populations apart from high school and college students.
- It is thought that there is a need to develop cultural specific measurement tools to measure variables that can be considered in research.
- It is thought that it would be beneficial to carry out more applied studies and using these findings in terms of "evidence based practice" approach.
- It is considered that, there is a need to determine which theoretical approach is used when well-being is discussed and to what theoretical background the measurement instruments used are based.
- Finally, it is thought that, since the concept of well-being is a construct that is influenced by cultural specific factors, it is beneficial to develop new theoretical explanations by considering cultural specific variables. For example; autonomy, relatedness and competence variables that have well-formed meaningful relationships with well-being can be handled in the context of "autonomous-relational self-construal" proposed by Kağıtçıbaşı (1996) and new models can be developed.

## 1. Giriş

Mutluluk ve iyi oluşla ilgili tartışmaların tarihi, bir anlamda insanlığın tarihi kadar eski bir konudur. İlk çağlardan itibaren felsefe başta olmak üzere çeşitli alanlarda mutluluk, iyi yaşam, anlamlı yaşam, yaşamdan doyum alma gibi konular çeşitli boyutlarıyla tartışılmış ve bu konulara ilişkin farklı görüşler ortaya atılmıştır. Yüzyıllar boyunca çeşitli bağlamlarda tartışılabilen bu konular zamanla psikoloji alanında da yer edinmeye başlamıştır. Ancak modern psikoloji tarihi yakın zamanlara kadar bir yönüyle patoloji veya hastalık odaklı bir bakış açısının da tarihi olduğu için (Seligman, 1999) iyi oluşa ilişkin bu konuların yakın zamanlara kadar yeterince doğrudan çalışılmadığı görülmektedir. Ancak yakın zamanlarda ortaya çıkan pozitif psikoloji yaklaşımıyla birlikte iyi oluş ve mutluluğa ilişkin konular daha yaygın şekilde çalışılmaya başlanmıştır. Bu çerçevede Martin Seligman'ın 1998 yılında Amerikan Psikoloji Derneği (APA) başkanı olarak yaptığı konuşma pozitif psikolojinin dönüm noktalarından birisi olarak kabul edilmektedir. Bu bağlamda, Seligman'a (1999) göre tedavi edici-düzeltilici psikoloji yaklaşımının, birçok ruh sağlığı bozukluğunun terapi veya ilaçla tedavi edilmesinde önemli başarıları olmuştur. Ancak psikoloji insanın negatif yanının derinliklerine dokunurken, insan yaşamını en çok yaşamaya değer kılan, en çok doygun, eğlenceli ve üretken hale getiren pozitif yanıyla ilişkisini yitirmiştir. Benzer şekilde, Seligman ve Csikszentmihalyi'ye (2000) göre psikoloji alanı özellikle II. Dünya Savaşından sonra hastalık modeli çerçevesinde iyileştirici bir bilim haline gelmiştir. Pozitif psikolojinin temel amacı ise psikolojinin sadece yaşamdaki olumsuz durumları iyileştirmek olan odağını aynı zamanda pozitif nitelikler inşa etmeye doğru dönüştürmeyi kolaylaştırmaktır.

İyi oluş kavramı alanyazında farklı kavramsallaştırmalar çerçevesinde ele alınmakta, bu yaklaşımlar bağlamında tanımlanmakta ve ölçülmektedir. Eryılmaz'a (2014) göre psikoloji literatüründe insanın olumlu işlevselliğini ifade eden iyi olma, iyi oluş, iyilik hali, psikolojik iyi oluş ve öznel iyi olmak üzere beş önemli kavram vardır. Bu kavramlar arasında Dünya Sağlık Örgütü'nün sağlık tanımına dayanan "iyi olma" kavramı, aralarında hiyerarşik bir yapı olan bu kavramları içinde barındırmaktadır. Buna göre iyi olma iyilik hali, psikolojik iyi oluş ve öznel iyi oluş kavramlarını barındıran çatı bir kavram olarak ifade edilebilir. Bu kavramlardan iyilik hali "bireyin bedensel, zihinsel ve ruhsal açıdan bir bütünlük içinde tam işlevde bulunarak iyi olma ve sağlıklılık halini yakalaması ve bu şekilde toplumsal ve doğal çevrede en verimli şekilde yaşamını sürdürmesi" (Myers, Sweeney ve Witmer, 2000) olarak tanımlanmaktadır. İyilik haline ilişkin bu yaklaşımda maneviyat, öz düzenleme/yönelme, çalışma ve serbest zaman, arkadaşlık ve sevgi olmak üzere bireyin yerine getirmesi gereken beş yaşam görevinden söz edilmekte ve iyilik hali modeli bu boyutlara göre şekillendirilmektedir. İyilik haline ilişkin başka kavramsallaştırmalar da bulunmaktadır. Bu çerçevede iyilik hali alanyazında genel olarak bireyin bedensel, ruhsal ve sosyal boyutlarda işlevliliğinin geliştirilmesinin amaçlandığı bir yaşam biçimi olarak tanımlanmakta ve farklı kuramcılar tarafından "bireyin kendi iyilik hali düzeyini belirlemede, aktif rol oynadığı bir yaşam biçimi" şeklinde ifade edilmektedir (Doğan, 2006). İyi olmanın öznel ifadesi olan öznel iyi oluş kavramı ise bireylerin yaşamlarını bilişsel ve duyuşsal olarak değerlendirmeleri ve bu çerçevede daha çok hoş giden deneyimler yaşayıp, hoş gitmeyen deneyimleri daha az yaşamaları, ilgilerini çeken etkinlikler yapmaları, daha çok zevk alıp daha az acı yaşamaları ve yaşamlarından daha çok memnuniyet duymaları (Diener, 2000) olarak kavramsallaştırılmaktadır. Öznel iyi oluş bu şekilde yaşamın bilişsel değerlendirmesi olarak yaşam doyumunu, olumlu duyguların çokluğu ve daha az olumsuz duygulanım olarak kavramsallaştırılan bir yapı olarak ele alınırken, psikolojik iyi oluş yaklaşımı ise iyi oluşun arkasında insanın potansiyellerinin gerçekleştirilmesinin yattığını savunmaktadır (Hefferon ve Boniwell, 2014). Bu çerçevede, psikolojik iyi oluş kavramı farklı araştırmacılar tarafından çeşitli boyutları olan bir yapı olarak ele alınmaktadır. Bu bağlamda, Ryff ve Keyes (1995) psikolojik iyi oluşla ilgili kuramlar ve yapılan araştırmalar bağlamında çok boyutlu bir psikolojik iyi oluş modeli önermiş ve psikolojik iyi oluşun kendini kabul, insanlarla olumlu ilişkiler kurmak, özerklik, çevresel hâkimiyet, yaşam amaçlarına sahip olma ve kişisel gelişim boyutlarından oluştuğunu ileri sürmüşlerdir. Benzer şekilde, Seligman (2011) psikolojik iyi oluşu pozitif ilişkiler, katılım, anlam ve amaç, pozitif duygu, başarı ve yeterlik boyutları çerçevesinde, Huppert ve So (2013) ise pozitif ilişkiler, katılım, anlam, pozitif duygu, yeterlik, duygusal denge, yaşam gücü ve kendini toparlama gücü boyutları çerçevesinde ele almaktadır. Psikolojik iyi oluşla öznel iyi oluşun benzer kavramlar olduğunu savunan görüşlerle (Kashdan, Biswas-Diener ve King, 2008) birlikte, bu iki yapının farklı olduğunu savunan görüşler de (Waterman, Schwartz ve Conti, 2008) bulunmaktadır. Alanyazında bu ayrım halihazırda devam etmekle birlikte, her iki yaklaşımın çeşitli boyutlarını bütünlüştürmeye yönelik çabalar da devam etmektedir.

Pozitif psikoloji alanındaki çalışmaların yaygınlaşmasıyla birlikte Türkiye'de de bu konulara olan ilgi artmaya başlamıştır. Özellikle 2000'li yıllardan sonra pozitif psikoloji alanının gelişmesine paralel olarak ülkemizde eğitim, sağlık, iş dünyası gibi alanlarda iyi oluş, mutluluk, yaşam amaçları, pozitif duygular gibi çeşitli konularla ilgili çalışmaların arttığı gözlenmektedir. Ancak bu gözlemlerin araştırma bulgularıyla pekiştirilmesine ve gelinen aşamadaki duruma ilişkin bir değerlendirmenin ortaya konulmasına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

## Araştırmanın Amacı

Yukarıda belirtilenler bağlamında bu araştırmanın amacı Türkiye’de son yıllarda sayıları hızla artmaya başlayan iyi oluş araştırmalarını sistematik olarak incelemektir. Yapılan bu sistematik araştırma ile Türkiye’de iyi oluş araştırmalarına ilişkin genel durum haritasının çıkarılması amaçlanmaktadır. Bu durumun hem araştırmacılar, hem de uygulayıcılar için doğurguları bulunmaktadır. Buna göre araştırmacılar genel durumu göz önünde bulundurarak yeni yapacakları araştırmalar için yol haritası belirleyebilecek, alanyazındaki boşlukları daha rahat fark edebileceklerdir. Uygulayıcılar için de, yapılmış kuramsal ve uygulamalı araştırmalar ortaya konulacak ve onların uygulamalarını şekillendirirken bu araştırmaların bulgularından yararlanması için bir kaynak oluşturulmuş olacaktır. Bu genel amaçlar doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır;

- Araştırmaların yıllara göre dağılımı nasıldır?
- Araştırmalar hangi çalışma grupları üzerinde yapılmıştır?
- Araştırmaların katılımcı sayılarının dağılımı nasıldır?
- Araştırmada hangi araştırma ve analiz yöntemleri kullanılmıştır?
- Araştırmalarda sıklıkla kullanılan ölçme araçları hangileridir?
- Araştırmalarda iyi oluş ile ilişkilendirilen değişkenler nelerdir?

## 2. Yöntem

Araştırmada var olan durumu ortaya koymaya yönelik olarak betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Bu çerçevede nitel çalışma yönteminden yararlanılmış ve verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sürecinde öncelikle taranacak kavramlar ve bu taramanın gerçekleştirileceği yıl aralığı belirlenmiştir. Bu çerçevede “mutluluk, iyi oluş, yaşam doyumu, öznel iyi oluş, psikolojik iyi oluş” anahtar kelimeleri belirlenmiştir. Belirlenen bu anahtar kavramlarla ULAKBİM Ulusal veri tabanı, bir üniversitenin elektronik veritabanları ve internet arama motorlarında tarama yapılmış ve 2000-2015 yılları dışındaki çalışmalar araştırma dışı tutulmuştur. Diğer yandan anahtar kelimelerle tarandığında çıkan, ancak hakemli dergilerde yayımlanmama, psikoloji, eğitim, sağlık, kişilerarası ilişkiler gibi alanların dışında olma, iyi oluşu araştırmanın ikincil veya üçüncül amacı olarak ele alma gibi çeşitli nedenlerden dolayı araştırmanın amacı ile ilgisiz olduğu düşünülen çalışmalar araştırma dışı tutulmuştur. Türkiye’de yapılmış olup yurtdışı dergilerde yayımlanmış olabilecek araştırmaların da olabileceği düşüncesinden hareketle sözü edilen anahtar kelimelerin İngilizce karşılıkları ile de tarama yapılmış ve ulaşılabilen araştırmalar da çalışmaya dahil edilmiştir. Bu çerçevede, ulaşılan 265 çalışma belirlendikten sonra araştırmacılar tarafından önceden belirlenen ölçütler çerçevesinde incelenmiştir. Bu süreçte, yüzde ve frekans gibi betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır. Ulaşılan sonuçlar alanyazın çerçevesinde yorumlanarak çeşitli öneriler sunulmuştur.

## 3. Bulgular ve Yorumlar

Yapılan incelemeler çerçevesinde ulaşılan bulgular aşağıda sırayla verilmiştir. Bu çerçevede, incelenen araştırmaların yıllara göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1. Araştırmaların yıllara göre dağılımı**

Yıl Aralığı	F	%
2000-2005	2	0.75
2006-2010	65	24.53
2011-2015	198	74.72
Toplam	265	100.00

Tablo 1’de görüldüğü gibi iyi oluşla ilgili yapılmış araştırmaların sayısında zamanla önemli artışlar yaşanmıştır. Pozitif psikolojinin başlangıç noktası olarak kabul edilen 2000’li yılların başındaki çalışma sayısı çok sınırlıyken, 2006-2010 yılları arasında bu sayıda önemli artışlar yaşanmış ve 2010’lu yıllardan sonra araştırma sayıları yine artmaya devam etmiştir. Bu duruma göre incelenen araştırmaların % 0.75’i 2000-2005 döneminde, % 24.53’ü 2006-2010 döneminde ve % 74.72’si ise 2011-2015 döneminde yapılmıştır. Bu durum dünyada 2000’li yılların başında yaygınlaşmaya başlayan pozitif psikoloji yaklaşımına dayalı araştırmaların, Türkiye’de özellikle 2010 yılından sonra yaygınlık kazandığını göstermektedir. Buna göre 2011-2015 döneminde yapılmış araştırmaların sayısı bir önceki döneme göre yaklaşık üç kat artmıştır. Yapılan çalışmaların çalışma gruplarına ilişkin dağılımı Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2. Araştırmaların çalışma gruplarına göre dağılımı**

Çalışma Grupları	F	%
İlköğretim Öğrencileri	16	6.04
Lise Öğrencileri	46	17.36
Üniversite Öğrencileri	105	39.62
Sporcular	10	3.77
Öğretmenler	8	3.02
Öğretim Elemanları	6	2.26
Yaşlılar	6	2.26
Özel Gereksinimli Çocuk Ebeveynleri	3	1.13
Farklı Yaş ve Meslek Grupları (Aynı araştırmada)	22	8.30
Diğer (Hasta, bankacı, muhasebeci, emekli vb.)	36	13.58
Derleme-Kuramsal	7	2.64
Toplam	265	100.00

Tablo 2 incelendiğinde Türkiye’de iyi oluşla ilgili yapılmış araştırmaların % 39.62’sinin üniversite öğrencileriyle, % 17.36’sının lise öğrencileriyle yapıldığı görülmektedir. Buna göre incelenen araştırmaların yarısından fazlasının bu iki gruba, geri kalan kısmının da çeşitli gruplarla yapıldığı görülmektedir. Bu durum araştırmaların büyük kısmının öğrenci grubu ile yapıldığını, toplumun çeşitli kesimlerindeki farklı meslek grupları ile yapılan araştırmaların sayısının sınırlı olduğunu göstermektedir. Buna göre toplum ruh sağlığı açısından farklı gruplarla çalışmaya yönelik bir ihtiyacın olduğu görülmektedir.

Araştırmada incelenen çalışmalarda yararlanılan çalışma grubu sayılarına ilişkin sonuçlar Tablo 3’te verilmiştir.

**Tablo 3. Araştırmaların çalışma grubu sayılarına göre dağılımı**

Sayı Aralığı	f	%
0-100	19	7.17
100-500	180	67.92
500-1000	43	16.23
1000 ve üzeri	11	4.15
Kuramsal veya İkincil Veri	12	4.53
Toplam	265	100.00

Tablo 3 incelendiğinde, ele alınan araştırmalarda 100’ün altında katılımcı ile gerçekleştirilenlerin oranının % 7.17; 100-500 arasında katılımcı ile yapılanların oranının % 67.92; 500-1000 arasında katılımcı ile yapılanların oranının % 16.23; 1000 ve üzeri katılımcı ile yapılanların oranının % 4.15 olduğu ve doğrudan herhangi bir çalışma grubu ile yapılmayan kuramsal çalışmaların oranının ise % 4.53 olduğu görülmektedir. Araştırmada 0-100 aralığında katılımcı ile yapılan araştırmaların 6 tanesinin deneysel araştırma olduğu, geriye kalan çalışmaların engelli grupları, huzurevinde kalan yaşlılar, öğretim elemanları ve antrenörler gibi farklı gruplar ile yapılan nicel tarama çalışmaları olduğu, araştırmalar içinde yer alan iki nitel çalışmanın katılımcı sayısının 100’ün üzerinde olduğu belirlenmiştir. Kuramsal çalışmaların Buna göre incelenen araştırmaların yaklaşık üçte ikisinin 100-500 arasında katılımcı ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu durum kuramsal araştırma sayısının az olduğunu, çok büyük gruplar üzerindeki araştırmaların sınırlı olduğunu, araştırmaların büyük çoğunluğunun belli aralıktaki katılımcı sayısı ile yapıldığını göstermektedir. İncelenen araştırmaların kullanılan araştırma yöntemine göre dağılımı Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4. Araştırmaların kullanılan araştırma yöntemine göre dağılımı**

Araştırma Yöntemi	f	%
Tarama	210	76.19
Deneysel	6	2.86
Model Testi	22	8.57
Derleme-Kuramsal	7	3.81
Ölçek Geliştirme ve Uyarlama	19	8.10
Meta-analiz	1	0.48
Toplam	265	100.00

Tablo 4'te görüldüğü gibi incelenen araştırmaların büyük çoğunluğunun tarama türü ile yapıldığı, deneysel araştırmaların sayısının oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Diğer yandan, yapılan araştırmaların içinde tek bir meta-analiz çalışmasının olduğu belirlenmiştir. Buna göre, var olan durumu ortaya koymaya yönelik tarama çalışmalarının ilgili araştırmaların büyük çoğunluğunu oluşturduğu, müdahale çalışmalarının çok sınırlı olduğu, ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının sayısının artmış olduğu, meta-analiz sayısının ise sadece 1 olduğu görülmektedir. Araştırmalarda 3 tane karma desenle yapılmış ve 1 tane sadece nitel yöntemle yapılan çalışmaya rastlanmıştır. Bu sonuçlar deneysel çalışmalara, nitel araştırmalara, karma desen araştırmalara ve meta-analiz çalışmalarına ihtiyaç olduğunu ortaya koymaktadır.

İncelenen araştırmaların kullanılan analiz yöntemlerine göre dağılımı Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5. Araştırmaların kullanılan analiz yöntemine göre dağılımı**

Çalışma Grupları	f	%
Tek Değişkenli İstatistikler	202	76.23
Çok Değişkenli İstatistikler ve Model Testleri	49	18.49
İçerik Analizi	4	1.51
Meta-analiz	1	0.38
Diğer	9	3.40
Toplam	265	100.00

Analiz yöntemlerinin dağılımına ilişkin Tablo 5 incelendiğinde kullanılan analiz yöntemlerinin % 76.23'ünün t testi, Anova, çoklu regresyon, korelasyon gibi tek değişkenli istatistikler olduğu, % 18.49'unun birden fazla bağımlı değişken içeren çok değişkenli istatistikler ve model testleri olduğu, % 1.51'inin içerik analizi ile olduğu, % 0.38'inin meta-analiz olduğu, % 3.40'ının ise derleme-kuramsal çalışmalar olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre yapılan araştırmaların büyük çoğunluğunda tek değişkenli istatistiklerin kullanıldığı, çok değişkenli istatistiklerin kullanıldığı çalışmaların sayısının daha az olduğu, meta-analiz ve içerik analizi yöntemiyle yapılan çalışmaların ise çok sınırlı olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmaların sayısının hızla arttığı ve araştırmaların belirli bir doygunluğa ulaştığı düşünüldüğünde, meta-analiz çalışmalarının daha çok yapılabileceği, nitel-nitel karma desen yöntemleri kullanılarak farklı istatistiksel yöntemlerden yararlanılabileceği görülmektedir.

Araştırma kapsamında kullanılan ölçütlerden biri de araştırmada kullanılan ölçme araçlarının türleriyle ilgilidir. Bu bağlamda, incelenen araştırmaların iyi oluşu ölçmeye yönelik kullanılan ölçme araçlarına göre dağılımı Tablo 6'da sunulmuştur.

**Tablo 6. Araştırmalarda kullanılan temel ölçme araçları**

Ölçme Araçları	f	%
Yaşam Doyumu Ölçeği	112	42.26
Öznel İyi Oluş Ölçeği	26	9.81
Psikolojik İyi Oluş Ölçekleri	14	5.28
Psikolojik İyi Oluş Ölçeği	7	2.64
Çok Boyutlu Öğrenci Yaşam Doyumu Ölçeği ve Kısa Formu	15	5.66
Ergen Öznel İyi Oluş Ölçeği	10	3.77
Oxford Mutluluk Ölçeği ve Kısa Formu	9	3.40
Olumlu Olumsuz Duygu Ölçeği	4	1.51
Yaşam Doyumu + Olumlu Olumsuz Duygu Ölçeği	32	12.08
TUİK Anketleri	6	2.26
Diğer	18	6.79
Kuramsal veya İkincil Veri	12	4.53
Toplam	265	100.00

Tablo 6 incelendiğinde araştırmaların % 42.26'sında yaşam doyumunu ölçmek için Diener ve arkadaşları (1985) tarafından geliştirilen Yaşam Doyumu Ölçeği, % 9.81'inde ise Türkiye'de Tuzgöl Dost (2005) tarafından geliştirilen Öznel İyi Oluş Ölçeği kullanılmıştır. İncelenen araştırmalarda alanyazında öznel iyi oluşu ölçmede sıklıkla kullanılan Yaşam Doyumu Ölçeğinin Türkiye'deki araştırmalarda da yoğun şekilde kullanıldığı görülmektedir. Diğer yandan iyi oluşu ölçmeye yönelik olarak Türkiye'de geliştirilen bir ölçme aracının da (Tuzgöl Dost, 2005) yoğun şekilde kullanıldığı görülmektedir.

İncelenen araştırmalarda kullanılan diğer ölçme araçları Tablo 6’da görölmektedir. Sonuçlar toplu olarak değerlendirildiğinde kullanılan ölçme araçlarının yurtdışı alanyazınında da sıklıkla kullanılan belirli ölçme araçları olduğu anlaşılmaktadır.

İncelenen araştırmalarda iyi oluşla ilişkilendirilen birçok değerşken bulunmaktadır. Ele alınan bu değerşkenlerin büyük çoğunluğunun iyi oluş ile ilişkili olduğu ortaya konulmuştur. İncelenen araştırmalarda iyi oluş ile en çok ilişkilendirilen değerşkenler Tablo 7’de verilmiştir.

**Tablo 7. Araştırmalarda iyi oluşla ilişkilendirilen değerşkenler**

Değerşkenler	f	%
Cinsiyet	21	5.32
Benlik Saygısı	18	4.56
SED. Gelir ve harcama	15	3.80
Ebeveyn tutumları ve Ebeveynlerle İlişki	14	3.54
Sosyal Destek	13	3.29
İş Doyumu	13	3.29
Depresyon	10	2.53
Yalnızlık	9	2.28
Tükenmişlik	9	2.28
Kişilik	8	2.03
Spor	8	2.03
Stresle Başa Çıkma	8	2.03
Duygusal Zeka veya Duygusal Farkındalık	7	1.77
Akademik Başarı	7	1.77
İnanç, Maneviyat ve Dini Yönelim	7	1.77
Yaş	7	1.77
Öz-yeterlik ve boyutları	7	1.77
Kişilerarası İlişkiler	6	1.52
Umutsuzluk-Öğrenilmiş Çaresizlik	6	1.52
Evlilik Doyumu ve Uyumu	6	1.52
İhtiyaç Doyumu	5	1.27
Anne-Baba Eğitim Düzeyi	5	1.27
Bağlanma	5	1.27
Denetim odağı	5	1.27
Kaygı	5	1.27
Mizah	5	1.27
Psikolojik Dayanıklılık/Kendini Toparlama Gücü	5	1.27
İyimserlik-Karamsarlık	4	1.01
Yaşam Amaçları	4	1.01
Benlik Kurguları	4	1.01
Empatik Eğilim veya Empatik Beceriler	4	1.01
Bölüm Türü	3	0.76
Eğitim Durumu	3	0.76
İnternet Kullanımı	3	0.76
Psikolojik Sermaye	3	0.76
Yardım almaya İlişkin Tutum ve Niyet	3	0.76
Bölümden veya Yükseköğretimden Memnuniyet	3	0.76
Beden İmajı	3	0.76
Engelli veya Kronik Hastalıklı Çocuğa Sahip Olma	3	0.76
Kimlik Statüleri	3	0.76
Mükemmeliyetçilik	3	0.76



Değişkenler	f	%
Serbest Zaman	3	0.76
Umut	3	0.76
Zorbalık	3	0.76
Değerler	3	0.76
Yaşamda Anlam	3	0.76
Belirsizliğe Tahammül	2	0.51
Bilişsel Esneklik	2	0.51
Çalgı çalma ve müzikle ilgilenme	2	0.51
Gelecek Beklentisi	2	0.51
İş-aile ilişkisi veya Çatışması	2	0.51
İşe Bağlılık	2	0.51
Kardeş Sayısı	2	0.51
Obezite	2	0.51
Öğrenme veya Öğretmeye İlişkin Tutum	2	0.51
Örgütsel Güven ve Adalet	2	0.51
Psikolojik Semptomlar	2	0.51
Romantik İlişki	2	0.51
Sınıf Düzeyi	2	0.51
Sigara veya Alkol Kullanma	2	0.51
Yaşlılık	2	0.51
Yurtta veya Evde Kalma	2	0.51
Akılcı Olmayan İnançlar	2	0.51
Bütünlük Duygusu	2	0.51
Başarı Yönelimleri	2	0.51
Diğerleri	63	15,75
Toplam	395	100

Tablo 7 incelendiğinde iyi oluşla birçok değişkenin ilişkisinin araştırıldığı görülmektedir. Bu değişkenlerden en sık ele alınanların ise benlik saygısı (% 4.56), cinsiyet (% 5.32), ebeveyn tutumları ve ebeveynlerle ilişkiler (% 3.54), sosyo-ekonomik düzey, gelir ve harcama durumları (% 3.80) ve sosyal destek (% 3.29) olduğu görülmektedir. Bu değişkenleri depresyon, iş doyumunu, kişilik yalnızlık vb. değişkenler izlemektedir. İyi oluşla ilişkisi birer kez incelenmiş değişken sayısı ise 63'tür. Bu değişkenler ise şunlardır; Özerklik Desteği, Akne, Anne-baba boşanması, Aracılık, Barışa Yönelik Tutum, Çevreyle İlişki Duygusal Düzenleme, Ekolojik Algı, Emeklilik, İntihara Yönelik Tutum, Karar Verme Stilleri, Kariyer, Kendini Damgalama, Kimlik İşlevleri, Kimlik Gelişimi, Komşuluk, Lise Türü, Mobbing, Mutluluk, Okul Doyumu, Okul Yetersizliği, Okula Bağlılık, Öfke, Özbakım Gücü, Özeleştirme, Problem Çözme, Psikodramanın Etkisi, Reddedilme Duyarlılığı, Sosyal Problem Çözme, Sosyal-Duygusal Öğrenme Becerileri, Şiddete İlişkin Görüş ve Deneyimler, Sosyal Beceri, Fiziksel Tedavi Görme, Yaratıcılık, Yaşam Kalitesi, Yurtdışında Yaşamış Olma, Zihinsel Kontrol, Şükran-Minnettarlık, Algılanan Kontrol, Algılanan Ayrımcılık, Kültürleşme, Aile Yapısı, Benlik algısı, Temas Engelleri, Mesleki Deneyim, Öznel Zindelik, Arkadaşlık Kalitesi, Fiziksel Aktivite, Dua, Heyecan Arayışı, Kendini Gizleme, Sosyal Odaklılık, Takım Çalışması, Okul Yaşam Kalitesi, Sosyal Görünüş Kaygısı, İyimsenlik, Sosyometrik Statü, Parçalanmış Aileye Sahip Olma, Sosyal ve ekonomik sermaye, İş Yükü, Turizm, Bilinçli Farkındalık. Bu sonuçlara göre iyi oluşla ilişkilendirilen değişkenlerin oldukça çeşitli olduğu ve arasında cinsiyet ve sosyoekonomik düzey gibi demografik değişkenlerin yoğun şekilde yer aldığı görülmektedir. Bu değişkenler incelendiğinde iyi oluşun yaşlılık, engelli birey olma, engelli bireylerin ebeveyni olma, obezite, bağımlılık gibi çeşitli farklı konularla ilişkisinin çalışıldığı, iyi oluş ile iş doyumunu ve işe bağlılık arasındaki ilişkiyle yönelik çalışmaların sayısının fazla olduğu anlaşılmaktadır. Diğer yandan iyi oluş ile ilişkisinin en çok araştırıldığı değişkenlerden olan benlik saygısı, depresyon, yalnızlık ve sosyal destek gibi değişkenler aynı zamanda ruh sağlığı alanında en sık çalışılan değişkenlerdendir. Bu durum bu değişkenlerin bu kadar yoğun araştırılmasının ihtiyaçtan mı yoksa zaten çok sık araştırılan popüler konular olmasından mı kaynaklı olduğunu başka bir araştırmayla ortaya koymayı gerektirmektedir.

#### 4. Tartışma

Bu araştırmada pozitif psikoloji alanının başlangıç tarihleri olarak kabul edilen 2000'li yıllardan günümüze kadar Türkiye'de iyi oluş ile ilgili yapılmış araştırmaların incelenmesi amaçlanmıştır. Yapılan bu sistematik incelemede başlan-

gıçtan günümüze kadar iyi oluş ile ilgili yapılmış araştırmaların genel bir profilinin çıkarılması, buna ilişkin bir değerlendirilmenin yapılması ve bu profil bağlamında geleceğe ilişkin bazı öneriler sunulması hedeflenmiştir. Bu temel hedefler bağlamında araştırmalar incelenmiş ve bunlara ilişkin çeşitli bulgulara ulaşılmıştır.

Bu araştırma çerçevesinde ulaşılan bulgular genel olarak değerlendirildiğinde 2000'li yılların başında iyi oluş konusyla ilgili yapılmış araştırmaların çok sınırlı olduğu, zamanla bu araştırmaların sayısının katlanarak arttığı ve araştırmaların büyük çoğunluğunun 2010 yılından sonra yapıldığı görülmektedir. Bu durum ülkemizde pozitif psikoloji alanına ilginin giderek arttığını ve yapılan çalışmaların gittikçe yaygınlaşmaya başladığını göstermektedir. Bu çerçevede, 2008 yılında yapılan bir araştırmada (Kararımak ve Siviş, 2008) pozitif psikoloji konusu ele alınmış ve Türkiye'de pozitif psikoloji ve insanın güçlü yanlarına ilişkin araştırmaların sınırlı sayıda olduğu belirlenmiştir. Araştırmacılar mutluluk, iyimserlik, psikolojik sağlık ve umut konularıyla ilgili araştırmalara ihtiyaç olduğunu ifade etmişlerdir. Bu araştırmanın bulguları sonraki yıllarda bu öneri doğrultusunda birçok araştırmanın yapıldığını ve pozitif psikoloji alanının Türkiye'de yaygınlaşmaya başladığını göstermektedir.

Araştırmaların çalışma gruplarına göre dağılımına ilişkin bulgular, incelenen araştırmaların yaklaşık % 40'ının üniversite ve yaklaşık % 60'ının ise lise ve üniversite öğrencileri üzerinde yapıldığını göstermektedir. Buna karşın ilköğretim öğrencileriyle ve öğrenciler dışındaki farklı gruplarla yapılan araştırmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu durum bundan sonraki süreçte iyi oluş ile ilgili yapılacak araştırmalarda farklı gruplara yönelmeye ilişkin bir ihtiyaca işaret etmektedir. Ruh sağlığı alanında yapılan makale ve tez çalışmaları incelendiğinde genel olarak yapılan bir araştırmanın o araştırmada çalışılan gruptan farklı bir grupta tekrar yapılması ile ilgili önerilerin çok yaygın olduğu görülmektedir. Ancak iyi oluş kavramı düşünüldüğünde bu önerinin özellikle üniversite öğrencileri dışındaki gruplar için yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. İncelenen araştırmaların çalışma grubu sayısına göre dağılımına ilişkin bulgular incelendiğinde araştırmaların üçte ikisinden fazlasında katılımcı sayısının 100-500 arasında olduğu ortaya konulmuştur. Genel olarak araştırmalarda ele alınan değişken sayısına göre ve farklı tür araştırma yöntemi ve analiz teknikleri için önerilen örneklem büyüklükleri düşünüldüğünde bu tablonun beklenen bir tablo olduğu düşünülmektedir. Bu çerçevede genel olarak örneklem büyüklüğünün birçok değişkene bağlı olarak çeşitlenebileceği, ancak 30'dan büyük ve 500'den küçük örneklem sayısının birçok araştırma için yeterli olduğu, çok değişkenli araştırmalar için de örneklem büyüklüğünün araştırmada yer alan değişken sayısının 10 katı veya daha fazlası olabileceği belirtilmektedir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2011).

Araştırmalarda kullanılan araştırma yöntemleri ve analiz tekniklerine ilişkin bulgular iyi oluşa ilişkin araştırmaların büyük çoğunluğunun tarama çalışmaları olduğunu ve tek değişkenli istatistiksel analizlerle yapıldığını göstermektedir. Diğer yandan incelenen araştırmalarda ölçek geliştirme, meta-analiz incelemesi, kültüre özgü modeller geliştirme ve test etme, birden fazla bağımlı değişkeni aynı model içinde ele almaya ilişkin çok değişkenli yöntemlerin sınırlı sayıda olduğu belirlenmiştir. Meta-analiz çalışması "bir konu, tema ya da çalışma alanı hakkında benzer çalışmaların belirli ölçütler altında gruplanıp, bu çalışmalara ait nicel bulguların birleştirilerek yorumlanması" olarak tanımlanmaktadır (Dinçer, 2014). Buna göre meta-analiz çalışmaları herhangi bir konuda yapılan araştırmaların etkililiklerinin belirlenmesi açısından önemlidir. Ancak iyi oluş incelemesi örneğinde görüldüğü gibi ülkemizde bu araştırmaların sayısının oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Özellikle mutluluk araştırmalarının sayısının her geçen gün arttığı ve mutlu olmanın formüllerine ilişkin kanıta dayalı olmayan çeşitli bilgilerin yaygın olduğu günümüzde yapılan araştırmaların etkililiklerinin kanıtlarla ortaya konulması önemlidir ve meta-analiz çalışmaları bu çerçevede yararlanılabilecek etkili bir kaynak olarak öne çıkmaktadır. İncelenen araştırmalarda çok değişkenli istatistiklerin sayısının sınırlı olduğu ortaya konulmuştur. Çok değişkenli istatistiksel teknikler "araştırmacıların, değerlendiricilerin, politika yapıcıların ve diğer grupların çok sayıda bağımlı ve bağımsız değişkenden oluşan veri setlerini analiz etmelerini mümkün kılan teknikler" olarak (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014) ifade edilmektedir. İncelenen araştırmalar düşünüldüğünde aynı araştırmada birden fazla değişkenin yer aldığı, iyi oluş, depresyon, yaşam doyumu, sosyal destek, sosyo-ekonomik düzey, cinsiyet gibi bağımlı ve bağımsız değişken olarak kategorilendirilebilecek karmaşık değişkenlerin ele alındığı görülmektedir. Diğer yandan iyi oluşu en iyi şekilde yordamaya ilişkin regresyon çalışmalarında veya iyi oluşun mekanizmasını açıklamaya ilişkin model çalışmalarında da karmaşık değişken setlerinin kullanılması gerekmektedir. Bu durum çok değişkenli istatistiksel tekniklerden yararlanma ihtiyacına işaret etmektedir. Araştırmalarda yer aldığı düşünülen sınırlılıklardan biri de ölçek uyarlama çalışmalarının sayısının oldukça fazla ve geliştirilen ölçek sayısının ise son derece sınırlı olmasıdır. Ölçek uyarlama çalışmalarında kültüre etkili bir uyarlama için çeşitli teknikler kullanılmakta ve ölçülen kavramı uyarlanan kültürde en doğru şekilde karşılığının bulunması için yoğun bir çaba sarf edilmektedir. Buna rağmen bazı kavramlarla ilgili tam bir karşılığın olmadığı sık sık karşılaşılan sorunlardandır. Bu durum nispeten kültüre özgü değişebilen kavramlar olan mutluluk, pozitif ve negatif duygular, öznel iyi oluş gibi konularda daha sık karşılaşılabilmektedir. Örneğin, kolektivist bir toplumdaki mutluluk daha çok toplumla bütünleşen bir mutluluk anlayışı olabilirken, bireyselci bir kültürde özerklik,

toplumdan bağımsızlık mutluluğunun daha önemli bir bileşeni olabilmektedir. Bu durum, mutluluğu veya iyi oluşu ölçme- de kullanılan araçların kültüre duyarlı olması gerektiğini göstermektedir. Bu çerçevede özellikle pozitif-negatif duygu, öznel iyi oluş, hedonik ve ödemonik mutluluk gibi kavramları kültürümüzde ölçecek araçların geliştirilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Yapılan araştırmaların sayısı ve bu sayının her geçen yıl katlanarak artması, bu araştırmaların birçok farklı alanda yapılması ve aradan geçen süre içerisinde sağlanan ilerlemeler düşünüldüğünde incelenen araştırmaların istatistiksel yöntem ve teknikler açısından çeşitli sınırlılıklara sahip olduğu düşünülmektedir.

İncelenen araştırmalarda deneysel çalışmaların sayısının oldukça sınırlı olduğu belirlenmiştir. Bu çerçevede gelinen aşamada ulaşılan bulguların ve araştırma süreçlerinden edinilen deneyimlerin uygulamaya yansıtılmasına ve deneysel araştırmaların tasarlanmasına büyük ihtiyaç olduğu düşünülmektedir. Bu durumun son zamanlarda ruh sağlığı alanında yaygın bir tartışma konusu haline gelmiş “kanıta dayalı uygulama yaklaşımı” (Kardaş ve Yalçın, 2015) tartışmalarına katkı sunması beklenmektedir. Kanıta dayalı uygulama Amerikan Psikoloji Derneği (APA, 2006) tarafından “ulaşılabilen en iyi araştırma sonuçlarının danışanın özellikleri, kültürü ve tercihleri bağlamında klinik uygulamalarla bütünleştirilmesi” olarak tanımlanmaktadır. Buna göre günümüzde uygulayıcıların müdahale programlarını belirlerken araştırmacılarla işbirliği içinde olması, araştırma bulgularından faydalanmaları, yapacakları müdahale için gerekli etkililik kanıtlarını sunmaları beklenmektedir. Bu çerçevede iyi oluşu arttırmaya yönelik müdahale programları, pozitif psikoterapi yönelimli klinik müdahaleler, okul ruh sağlığı alanında yapılan iyi oluş çalışmalarını planlanırken iyi oluşla ilişkin araştırma bulgularından faydalanılması yararlı olacaktır.

Araştırmada ele alınan önemli konulardan biri de iyi oluşla ilişkilendirilen değişkenlerdir. Bu incelemeye ilişkin temel bulgular iyi oluşla ilişkilendirilen değişken türünün oldukça fazla olduğunu göstermektedir. Bu çerçevede Kararımak ve Siviş (2008) yaptıkları çalışmada Türkiye’de psikolojik sağlamlık, iyimserlik, baş etme becerileri, yardımseverlik, kişiler arası ilişki becerileri gibi insanın olumlu ve güçlü yönlerinin ortaya çıkarılabileceği ampirik araştırmalara ağırlık verilmesi gerektiğini belirtmişlerdir. Aradan geçen zaman pozitif psikoloji araştırmalarının seyrinin bu öneriyle tutarlı olduğunu ve zaman içinde bu konularla ilgili araştırmaların sayısının arttığını göstermiştir. Diğer yandan incelenen araştırmalarda benlik saygısı, cinsiyet, ebeveynlerle ilişkiler ve ebeveyn tutumları ve sosyal destek gibi bazı değişkenler daha fazla araştırılmışken iyi oluşla ilişkili olabilecek birçok değişkenin araştırılma sayısının da bir veya iki olduğu görülmektedir. Bu çerçevede iyi oluş incelemelerinde iyi oluşla ilişkisine bir veya iki defa bakılmış karar verme, kariyer, kimlik gelişimi, şükran, akılcı olmayan inançlar, duygusal düzenleme vb. değişkenlerin farklı gruplarda tekrar incelenmesinin ele alınabilecek konulardan olduğu görülmektedir. Pozitif psikoloji alanında son yıllarda yaygın şekilde çalışılmaya başlanan önemli konular bulunmaktadır. Bu çerçevede şükran duyma (Kardaş ve Yalçın, 2018), karakter güçleri (Park, Peterson, ve Seligman, 2004) ve azim (Duckworth, Peterson, Matthews, ve Kelly, 2007) gibi konular son yıllarda iyi oluşa önemli katkı sağlayan değişkenler olarak öne çıkmaktadır. Ancak alanyazın incelendiğinde Türkiye’de bu konulara ilişkin çalışmaların ve değişkenleri ölçmeye yönelik ölçme araçlarının da sınırlı olduğu görülmektedir. Bu çerçevede iyi oluş araştırmalarında bu değişkenlerin ele alınmasının alanyazına ve uygulamalara çeşitli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir. Bunların yanında ihtiyaç durumuna ve alanyazın incelemelerine göre bu çalışmalarda iyi oluşla ilişkisine bakılmamış önemli kavramların da araştırılması ve iyi oluşla ilişkilerine bakılması yararlı olabilir. Bu çerçevede örneğin, uluslar arası alanyazında iyi oluşla ilişkili olarak çalışılan farkındalık kavramına ilişkin bir araştırmaya rastlanmıştır. Bunun gibi iyi oluşa etki edebilecek kavramların incelenmesi araştırmacılar için yeni alanlar açabilir. Ulaşılan bulgular ve bunlara ilişkin değerlendirmeler göz önünde bulundurularak uygulayıcı ve araştırmacılara çeşitli öneriler sunulabilir. Bu bağlamda, aşağıdaki önerilerin yararlı olacağı düşünülmektedir:

- Lise ve üniversite öğrencileri dışındaki gruplarla araştırmaların yapılmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Özellikle öğrenciler içinde ilköğretim grubuna yönelik çalışmaların oldukça sınırlı olduğu görülmektedir.
- İyi oluşla ilişkin yapılacak araştırmalarda ele alınabilecek değişkenleri çeşitlendirmenin, daha önce etkisi araştırılmamış ve iyi oluşa güçlü şekilde etki edebilecek değişkenleri araştırmacının, ele alınan değişkenleri farklı yaş ve meslek gruplarına göre ele almanın yararlı olabileceği görülmektedir.
- Araştırmalarda ele alınabilecek değişkenleri ölçmeye yönelik kültüre özgü ölçme araçları geliştirmeye yönelik bir ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.
- Kuramsal olarak önemli birikimlerin olduğu iyi oluş araştırmalarına ilişkin uygulamalı çalışmaların yapılmasının ve ulaşılan araştırma bulgularının “kanıta dayalı uygulamalar” çerçevesinde uygulamaya aktarılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.
- İyi oluş konusu ele alınırken hangi kuramsal yaklaşımın kullanıldığını ve bu çerçevede kullanılan ölçme araçlarının hangi kuramsal arka plana dayandırıldığını belirlemeye yönelik bir ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.
- Son olarak iyi oluş konusunun kültüre özgü faktörlerden etkilenen bir yapı olduğu, bu çerçevede kültüre özgü değişkenleri göz önünde bulundurularak yeni kuramsal açıklamalar geliştirmenin yararlı olabileceği düşünülmektedir. Örneğin; iyi oluşla

anamlı ilişkilere sahip olan özerklik, ilişkisellik ve yeterlik değişkenleri, Kağıtçıbaşı (1996) tarafından önerilen özerk-ilişkisel benlik kurgusu bağlamında ele alınabilir ve buna yönelik yeni modeller geliştirilebilir.

## 5. Kaynakça

- American Psychological Association. (2006). Evidence-based practice in psychology. *American Psychologist*, 61, 271-285.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri (8. Bas.)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Pegem Akademi.
- Dinçer, S. (2014). Eğitim Bilimlerinde Uygulamalı Meta-Analiz. *Ankara, Pegem Yayınevi*.
- Diener, E. (2000). Subjective Well-Being: The Science of Happiness and a Proposal for a National Index. *American Psychologist*, 55, 1, 34-43.
- Doğan, T. (2006). Üniversite öğrencilerinin iyilik halinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 120-129.
- Duckworth, A. L., Peterson, C., Matthews, M. D., & Kelly, D. R. (2007). Grit: perseverance and passion for long-term goals. *Journal of personality and social psychology*, 92(6), 1087-1101.
- Eryılmaz, A. (2014). Herkes İçin Mutluluğun Başucu Kitabı: Kuramdan Uygulamaya Pozitif Psikoloji. *Ankara, Pegem Yayınevi*.
- Hefferon, K., ve Boniwell, I. (2014). *Pozitif Psikoloji: Kuram, Araştırma ve Uygulamalar*. (Çev. Ed. T. Doğan). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Huppert, F. A., & So, T. T. (2013). Flourishing across Europe: Application of a new conceptual framework for defining well-being. *Social Indicators Research*, 110(3), 837-861.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1996). Özerk-ilişkisel benlik: Yeni bir sentez. *Türk Psikoloji Dergisi*, 11(37), 36-43.
- Kararımak, Ö., & Siviş, R. (2008). Modernizmden postmodernizme geçiş ve pozitif psikoloji. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(30), 102-115.
- Kardaş, F., & Yalçın, İ. (2018). Şükran: Ruh Sağlığı Alanında Güncel Bir Kavram. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry*, 10(1), 1-18.
- Kardaş, F., & Yalçın, İ. (2016). Kanıta dayalı uygulamalar ve psikolojik danışma ve rehberlik alanına yansımaları. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 6(45), 13-24.
- Kashdan, T. B., Biswas-Diener, R. ve King, L.A. (2008). Reconsidering happiness: The cost of distinguishing between hedonics and eudamonia. *Journal of Positive Psychology*, 3, 219-233.
- Myers, J. E., Sweeney, T. J., & Witmer, J. M. (2000). The wheel of wellness counseling for wellness: A holistic model for treatment planning. *Journal of Counseling & Development*, 78(3), 251-266.
- Park, N., Peterson, C., & Seligman, M. E. (2004). Strengths of character and well-being. *Journal of social and Clinical Psychology*, 23(5), 603-619.
- Seligman, M.E.P., ve Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive psychology: An introduction. *American Psychologist*, 55 (1), 5-14.
- Seligman, M.E.P. (1999). Positive social science. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 1(3), 181-182.
- Seligman, M. E. P. (2011). *Flourish*. New York, NY: Simon & Schuster.
- Ryff, D. C. ve Keyes, M. L. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719-727.
- Waterman, A.S., Schwartz, S. ve Conti, R. (2008). The implications for two conceptions of happiness for the understanding of intrinsic motivation, *Journal of Happiness Studies*, 9, 41-79.

**Bu Sayfa Dizgi Gereği  
Boş Bırakılmıştır.**



## **Öğretmen Adayı Bilgi ve İletişim Teknolojisi Yeterlikleri Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması**

### **Adaptation of Information and Communication Technology Competency Scale to Turkish for Pre-Service Teachers**

Şahin GÖKÇEARSLAN<sup>1</sup>, Tuğra KARADEMİR COŞKUN<sup>2</sup>, Sami ŞAHİN<sup>3</sup>

#### **Öz**

Bu araştırmada, Tondeur ve diğerleri (2017) tarafından geliştirilen öğretmen adaylarına yönelik "Bilgi ve İletişim Teknolojisi Yeterlikleri Ölçeği'nin" Türkçe uyarlaması amaçlanmış ve psikometrik analizleri gerçekleştirilmiştir. Doğrulamalı faktör analizi ve psikometrik analizler 331 öğretmen adayı üzerinde yürütülmüştür. Doğrulamalı faktör analizi sonucunda ölçeğin 2 boyutlu modelinin Türk kültürüne uygun olduğu belirlenmiştir. Ölçek, 9 maddesi öğretmen adayının öğrencilerin bilişim teknolojilerini kullanımını destekleme, 7 maddesi ise bilişim teknolojilerini öğretim tasarımında kullanma öz yeterliği algısını ölçmek üzere iki faktör altında toplanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılığını gösteren Cronbach Alfa katsayısı ölçeğin bütünü için 0.944'tür. Buradan hareketle, ölçek öğretmen adaylarının bilgi ve iletişim teknoloji yeterliklerini ölçmede kullanılmak üzere güvenilir ve geçerli bulunmuştur. Ayrıca, yapılan psikometrik analizler göre de öğretmen adaylarının BİT yeterlik düzeylerinin yüksek olduğu, cinsiyet, sınıf ve yaş düzeyinin bu sonuçlar üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı bulunmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Öğretmen adayı, bilgi ve iletişim teknolojisi, yeterlik, ölçek uyarlama

#### **Abstract**

In this study, Turkish adaptation of information and communication technology competency scale developed by Tondeur et al. (2017) was purposed and psychometric analysis was performed. Confirmatory factor and psychometric analysis were conducted on 331 prospective teachers. Confirmatory factor analysis' result shows that scale's original 2-dimensional models were appropriate for the Turkish sample. At the end of the analysis, similar to the original scale, the scale was confirmed at two factors as ICT competencies to support pupils for ICT use, ICT competencies for instructional design, and a significant and high ( $p < 0.001$ ) correlation between factors was found. The Cronbach's alpha coefficient, which indicates the internal consistency of the scale, was found 0.944 for the whole scale. Starting from this point, the scale is considered as a reliable and valid instrument in terms of measuring pre-service teachers' information and communication technology competency. Besides, according to psychometric analysis, it has also been found that the ICT proficiency levels of the pre-service teachers are high and no significant difference was found between ICT competency and gender, class and age level.

**Keywords:** Pre-service teacher, information and communication technology, competence, scale adaptation

1. Gazi Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Ankara, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-3532-4251>

2. Sinop Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Sinop, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-4295-24040>

3. Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ankara, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-1873-5243>

**Atf / Citation:** Gökçearslan, Ş., Karademir Coşkun, T., & Şahin, S. (2019). Öğretmen adayı bilgi ve iletişim teknolojisi yeterlikleri ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1435-1444. doi:10.24106/kefdergi.2828



## Extended Abstract

Introduction: Depending upon 21. century students' competency changing rapidly, teachers' competency has been changing and it is clear that Information and Communication Technology (ICT) has an important position in these competencies. Besides, some international organizations also emphasize the importance of ICT in education. Different scales to measure of pre-service teachers' ICT competency take place in the literature and ICT competencies are considered from different angles in this studies. When the literature is reviewed, it is seen that there is only one scale, which measures of preservice teachers' ICT competency. The scale, which adopted in this study has two dimensions as 21. century competencies and instructional design and thus the scale adapted differ from other scales in that sense.

Tondeur et al. (2017) have developed a self-assessment scale for teacher candidates to determine their competence perceptions of ICT use in education. The scale was created by considering ICT competency framework (ICTC-CF) which was developed by the Expertise NetWork at the Ghent University Association and include three significant domains in the teaching profession: instructional and pedagogical tasks, professional development and the school in a broader context. In the process of the scale development, comprehensive literature review has been conducted by receiving professional help from experts and it has been utilized competency definitions of international organizations (UNESCO, Common European Framework, Digital European Like Literacy, Tondeur et al., 2017, p. 472) and countries (such as UK, China, America, Belgium). Tondeur et al. (2017) have collected data from 931 teacher candidates to develop the scale. The first sub-sample was utilized for exploratory factor analysis, and the second was used for confirmatory factor analysis for testing whether the construct was verified. As a result of the validity studies, the scale was verified in two constructs as 'sufficiency to support students for ICT use' and 'ICT use qualifications for instructional design'. At the end of all the studies, the "Teacher Candidate Information and Communication Technology Proficiency" scale consisting of 19 items and two factors were revealed.

Purpose: In this study, the scale mentioned above was adapted and then the scale adapted was conducted to teacher candidates so as to compare with various variables.

Method: Data was collected from 331 participants who study at Faculty of Education, Turkey. 242 of participants are women and 89 is the man. Their age range from 20 to 25 and the skewness is within the normality limits of 0.29 and pause (-1.26) (George & Mallery, 2010; Gravetter & Wallnau, 2014).

The steps which are given below followed by the scale's linguistic equivalence.

- The scales were translated into Turkish by experts (n=5) who are well versed in English language, familiar with both cultures and two experts in the field of ICT integration in education. As a result of the separate work of the experts, the differences have been discussed and solved.
- The scale translated was sent a Turkish language expert so as to make grammar and content integrity control, and the scale was edited with regard to expert's suggestions.
- The scale translated Turkish was translated English once more by the expert who has a command of two languages and scales original version and translated version were compared.
- The scale was applied 15 pre-service students to determine whether the scale was apparentness and it is understood that it is an ineligible scale for the target group.

Data Analysis: Confirmatory factor analysis was performed via SPSS AMOS 22 software. Before analysis, the data was controlled to determine whether the data has normal distributions, and it is determined that the data has the normal distribution. For descriptive findings, participants' mean scores for each factor were controlled. In addition to descriptive findings, gender, and class level were analyzed with one-way ANOVA to determine whether there was an effect on the outcome.

Findings: When the standardized results of the DFA are examined, it is determined that similar to the original measure, the scale was confirmed by two factors as ICT competencies to support pupils for ICT use (ICTC-SP), ICT competencies for instructional design (ICTC-ID), and A high and significant ( $p < 0.001$ ) correlation between factors was found. On the other hand, regression coefficients of the items show that they vary between 0.58 and 0.85, and all of them are significant ( $p < 0.001$ ). After three items were extracted from the scale, it is realized the scale has high fit indices. (CMIN/DF = 2.445, NFI = 0.921, RFI = 0.907, CFI = 0.952, RMSEA = 0.066).

In order to evaluate the internal consistency of the factors, the Cronbach alpha coefficient was calculated for each factor by using SPSS 22 software and it is found 0.919 for the ICTC-ID and 0.884 for the ICTC-SP. Reliability co-efficiency of the factors were also confirmed by calculating the mixed reliability coefficient (0.921 for ICTC-SP and 0.873 for ICTC-ID).

When the descriptive findings are examined, the general average for ICTC-SP is 3.93 in females and 3.91 in males, but the difference was not significant ( $F = 0.026$ ;  $p > 0.05$ ). ICT-SP general average for the undergraduate students is 3.96 and the participants in the pedagogical formation certificate programme are 3.88, but this difference was not significant ( $F=1.00$ ;  $p > 0.05$ ). On the other hand, ICTC-ID for all groups - female/male, undergraduate students/pedagogical formation certificate programme students is 3.90. Accordingly, it is clear that participants in all groups have the same competency level by ICTC-ID. On the other hand, differentiation on participants' age distribution according to ICTC-SP and ICTC-ID was calculated with Pearson and the significant association wasn't observed (for ICTC-SP:  $r = 0.056$ ,  $p > 0.05$ , and ICTC-ID = 0.061,  $p > 0.05$ ).

In this study, Information and Communication Technology Competency Scale was adapted to Turkish culture and then was applied to the pre-service teacher so as to compare with different variables. In the future research, the effects of the teacher-trained ICT competencies on the student-related characteristics and the learning processes in instructional design in teacher education can be investigated. It can also be used for teacher self-assessment. Work on individual and contextual factors (Almerich, Orellana, Suárez-Rodríguez, & Díaz-García, 2016) where ICT competencies could be conducted.

## 1. Giriş

21. yüzyılın değişen ihtiyaçları ve hızla gelişen teknolojiler, öğrenen ve öğreten yeterliklerinde değişikliklere neden olmaktadır. Bu değişimin izlerini çeşitli kuruluş, hükümet ya da akademik çalışmalar bünyesinde tanımlanan 21. yüzyıl birey yeterliklerinde görmek mümkündür. Amerika Birleşik Devletleri'nden 33 kurumun desteği ile 21 eyalette uygulanan ve bir eğitim projesi olan "21. Yüzyıl Öğrenme Ortaklığı/Partnership for 21st Century Learning (P21)" adlı proje (P21, 2016), bu değişimin önde yer alan projelerindedir. Proje kapsamında 21. yüzyıl yeterliklerinin dört ana ve 16 alt başlıkta tanımlandığı görülmektedir. Bu yeterlik başlıkları "öğrenme ve yenilik becerileri" ana başlığı altında eleştirel düşünme ve problem çözme, yaratıcı düşünme ve yeniliği uygulama, iletişim ve işbirliği becerilerini kapsamakta, "yaşam ve kariyer becerileri" ana başlığı altında esneklik ve uyum, girişimcilik ve öz-yönelim, sosyal ve kültürler arası beceriler, üretkenlik ve mesuliyet ile liderlik ve sorumluluk alt başlıkları yer almaktadır. Diğer bir ana başlık olan "bilgi ve iletişim teknolojileri becerileri" başlığı altında ise 21. yüzyıl bireylerinin bilgi, medya ve iletişim okuryazarı alt başlıklarına işaret edilmiştir. Ayrıca proje "temel konular ve 21. yüzyıl temaları" ana başlığı altında okullarda öğretim programlarında yer alması gereken temel konuları İngilizce, dil sanatları, dünya dilleri, sanat, matematik, ekonomi, bilim, coğrafya, tarih, yönetim ve yurttaşlık olarak tanımlarken, 21. yüzyıl disiplinler arası temel konuları ise küresel farkındalık, finansal, ekonomik, iş ve girişimcilik okuryazarlığı, sivil okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığı ve çevre okuryazarlığı olarak belirtmektedir. Benzer şekilde, 21. Yüzyıl Becerilerinin Değerlendirilmesi ve Öğretimi projesi (The Assessment and Teaching of 21st Century Skills-ATC 21) Cisco, Intel ve Microsoft firmalarının ortaklığında aralarında Finlandiya, Portekiz ve İngiltere gibi ülkelerin yer aldığı altı farklı ülkenin ortaklığı ile gerçekleştirilmiş ve projede dört ana başlıkta 21. yüzyıl becerileri tanımlanmıştır (Binkley ve diğerleri, 2012). Projeye göre 21. yüzyıl becerileri "Düşünme yolları" ana başlığı altında yaratıcılık ve yenilik, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme, öğrenmeyi öğrenme ve üst biliş; "çalışma yolları" ana başlığı altında iletişim, işbirliği; "çalışma araçları" ana başlığı altında bilgi okuryazarlığı ve Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) okuryazarlığı; "dünyada yaşamak" ana başlığı altında vatandaşlık, yaşam ve kariyer, kişisel ve sosyal sorumluluklar ile kültürel yeterlik ve farkındalıktır. Wagner'in (2008) yaptığı bir çalışmada ise 21 yüzyıl yeterliklerinin merak ve hayal gücü, eleştirel düşünme ve problem çözme becerileri, işbirliği ve liderlik, uyum, girişimcilik, etkili konuşma ve yazma becerileri, bilgiye ulaşma ve analiz etme olarak kategorize edilebileceği belirtilmektedir. Keane ve Keane (2013) ise 21. yüzyıl yeterliklerini yaratıcılık, iletişim, eleştirel düşünme ve teknolojinin üretici kullanıcıları olarak dört ana temaya ayırdığı görülmektedir.

Amerika Ulusal Araştırma Enstitüsü (NRC, 2011) ise 21. yüzyıl becerilerini bilişsel alan, içsel zeka alanı ve kişilerarası alan olarak sınıflandırmaktadır. Bilişsel alan düşünme ve akıl yürütme ile ilgili becerileri kapsarken, içsel zeka alanı, bireyin davranış ve duygularını hedeflere ulaşmak için düzenleme becerisini içermektedir. Kişilerarası alan ise diğer kişilere bilgi aktarma ile beraber mesajlarını anlama ve yorumlamayı içerir. Bir bütün olarak 21. yüzyıl beceri tanımları değerlendirildiğinde eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme gibi üst bilişsel yeterliklerin en çok tekrarlanan temalar arasında olduğu bu temaları yenilik, inovasyon, bilgi okuryazarlığı ve bilgi ve iletişim teknolojileri okuryazarlığının izlediği görülmektedir. Buradan yola çıkılarak 21. yüzyıl öğrencisinden beklenenin ezber bilgiyi alan ve tüketenden ziyade, yaratıcı, meraklı, keşfetmeye ve üretmeye hazır, bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda okur-yazar, lider, girişimci ve yönlendirici olan kişi olma olduğu söylenebilir (Karademir, 2018).

21. yüzyıl becerilerindeki değişim zaman içerisinde eğitim alanını etkilemeye başlamıştır. Fadel ve diğerleri (2015) değişen iş gücü ve 21. yüzyıl yeterliklerine bağlı olarak 21. yüzyıl okullarının dört yeni boyutta yapılandırılması gerekliliğini belirtmektedirler. Bu boyutlar bilgi (teknoloji ve mühendislik, biyoenerji, medya, girişimcilik ve iş geliştirme, kişisel finans, sağlık, sosyal sistem), beceriler (yaratıcılık, eleştirel düşünme, iletişim, işbirliği), karakter (farkındalık, merak, cesaret, direnç, etik, liderlik) ve biliş üstüdür (öz-yönlendirme ve öğrenmeyi öğrenme). Bu değişimin yansımalarını çeşitli hükümetlerin gerçekleştirdiği eğitim temalı adımlarda da görmemiz mümkündür. Japonya (2006) 'Zest for Living' adı verilen eğitim reformu ile yeterlikler arasına deneyimleme, problemi fark etme ve çözümüleme temalarını eklerken benzer şekilde Finlandiya (2010) yaratıcı düşünme, problem çözme, kendini ifade edebilme, katılım, girişimcilik, öz-farkındalık ve sorumluluk alma becerilerini eklemiştir. Singapur (2010) öğrencilerine küresel fırsatların avantajından yararlanabilecekleri daha iyi fırsatlar sunmak için 21. Yüzyıl Yeterlilikleri ve Öğrenci Çıktıları için Yeni Çerçeve (New Framework for 21st Century Competencies and Student Outcomes) planını hazırlamış ve 21. yüzyıl ana becerilerini değerler, sosyal ve duygusal yeterlikler, yeni ortaya çıkan küresel becerileri ise vatandaşlık okuryazarlığı, küresel farkındalık ve kültürler arası beceriler, eleştirel ve yaratıcı düşünme, iletişim, işbirliği ve bilgi becerileri olarak sınıflamıştır. Kanada ise günümüz becerilerini üç ana kategoride aktarmaktadır. Bunlar genel 21. yüzyıl becerileri (merhametli, aktif katılımlı, yurttaş, eleştirel düşünen, hayal eden, esnek çalışma alışkanlıkları olan) ve asıl becerilerdir (okuma, yazma, dokümantasyon, bilgisayar kullanımı, sözel iletişim matematiksel düşünme, düşünebilme becerileri) (Saavedra ve Opfer, 2012). Ayrıca, Kerelük ve diğerlerinin (2013) yaptıkları bir derleme çalışmasında on beş farklı kitap, rapor ve araştırma incelenmiş ve

bu çalışmalarda geçen 21. yüzyıl öğrenmeleri ortak temalar altında toplanmıştır. Tüm çalışmaların analiz edilmesi sonucunda 21 yüzyıl öğrenmesinin temel bilgiler (temel içerik bilgisi, çapraz disiplin bilgisi ve dijital ve BİT okuryazarlığı), değişim bilgileri (yaratıcılık ve inovasyon, yaratıcı ve eleştirel düşünme, iletişim ve işbirliği), insancıl bilgiler (iş/meslek becerileri, kültürel yeterlik, etik ve duygusal farkındalık) ana başlıkları altında toplandığı belirlenmiştir.

Alan yazın incelendiğinde değişimin izlerinin sadece öğrenci ve okul kapsamında kalmadığı öğretmen yeterliklerindeki değişimi de tetiklediği görülmektedir. Çünkü 21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması için öğretmenlerin teknoloji kullanımına yönelik yeterliklerinin de geliştirilmesi önem taşımaktadır (TED, 2009; Vo ve Nyugen, 2010 aktaran: Durak ve Seferoğlu, 2017). Bu önemin vurgusunu uluslararası kuruluşların revize ettikleri 21. yüzyıl öğretmen yeterliklerinde görülmektedir. Uluslararası alanda önemli bir organizasyon olan International Society for Technology in Education (ISTE) hem 2009 yılında hem de 2017 yılında eğitici yeterliklerinde güncellemeye gitmiştir. Günümüz eğitimcileri için öğrenen, lider, vatandaş, işbirlikçi, tasarımcı, kolaylaştırıcı ve çözümlenici olmak üzere yedi farklı alanda ana yeterlik başlıkları tanımlamıştır. Bu yedi farklı ana yeterlik tanımları incelendiğinde ise görülmektedir ki teknoloji ile yönetme, teknoloji ile öğrenme, dijital dünyaya hazırlama, teknolojik işbirliğini tetikleme ve teknoloji ile fırsat sağlama ile ilgili yeterliklerin sıklıkla belirtildiği görülmektedir. Özellikle tasarımcı olma yeterliği altında günümüz eğitimcilerinin teknolojiyi kullanan, adapte eden, kişiselleştiren ve tasarım yapan bireyler olması gerekliliği dile getirilmektedir (ISTE, 2017).

UNESCO'nun (2011) yayınladığı öğretmen yeterlikleri incelendiğinde BİT'in tüm branş öğretmenleri için önemli olduğu vurgusu öne çıkmaktadır. Öğretmenlerden temel donanım ve yazılım becerilerinin yanı sıra, verimlilik uygulamaları, web, iletişim ve sunum yazılımları ile yönetim uygulamalarını da kullanması beklenmektedir. Bununla beraber öğretmenlerden BİT ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamlarını ve yenilikleri okullarına adapte etmek için eğitici ve lider olma anlayışına sahip olması, ayrıca mesleki gelişimine destek sağlayacak pedagojik bilgi edinme için teknolojiyi kullanma bilgi ve becerisine de sahip olmaları beklenmektedir. Benzer biçimde 21. yüzyıl öğretmenlerinin BİT becerilerine sahip olmalarının yanında bu becerileri içerik ve pedagoji ile birleştirerek sınıf ortamlarına aktarmalarının önemini belirten çalışmalara rastlanmaktadır (Mishra ve Kohler, 2006; Tondue ve diğerleri, 2012). Dolayısıyla, özellikle öğretmen yetiştiren kurumların 21. yüzyıl becerilerine sahip eğitimci yetiştirmelerine yönelik önem gün geçtikçe artmaktadır (Sang, Valcke, Van Braak ve Tondeur, 2010). 21. yüzyıla uygun öğretmenlerin yetişmesinden eğitim fakülteleri sorumludur (Göksun ve Kurt, 2017) ve eğitim fakültelerinde verilen teknoloji eğitimleri büyük önem taşımaktadır. Tondue ve diğerlerine (2012) göre öğretmen adaylarının mutlaka teknolojinin sınıflarda kullanımı konusunda pedagojik süreçleri içeren bir eğitime sahip olmaları gerekir. Öğretmenlerin öğrencilerin performansları üzerinde etkilerinin büyük önem taşıdığı (Gibson ve Dembo, 1984 aktaran Tokmak, Konokman ve Yelken, 2013) düşünüldüğünde öğretmen adaylarının teknoloji yeterlikleri ve sınıf içinde teknolojiyi kullanabilme becerileri ilerleyen dönemlerde öğrencilere aktaracakları bir yeterlik halini almaktadır. Teknoloji kullanma yeterliğine sahip olarak sınıf ortamına gelen öğretmen adayı öğrencilerine teknoloji yeterliği kazandırma konusunda daha başarılı olabilir. Öğretmen adaylarının teknolojinin entegrasyonu konusundaki öz-yeterlik inançlarının onların gelecekte başarılı uygulamalar gerçekleştirme konusu ile ilişki olduğunu görülmektedir (Anderson, Groulx ve Maninger, 2011; Sadaf ve diğerleri, 2012). Fakat yapılan çalışmalar göstermektedir ki, öğretmen adayları sınıflarına teknolojiyi entegre etme konusunda kendilerini hala yeterli hissetmemektedir (Ottenbreit-Leftwich, Glazewski, Newby ve Ertmer, 2010; Tondeur ve diğerleri, 2012). Bu noktada öğretmen adaylarının BİT'i eğitimde kullanma yeterliklerine sahip olup olmadığının sorgulanması ve geleceğe yönelik planlamaların yapılması gereklidir.

BİT yeterliklerini ölçme yolları yıllardır araştırmacılar tarafından farklı biçimde ele alınmıştır (Tondeur ve diğerleri, 2017). Öğretmen adaylarının BİT yeterliklerini ölçmeye yönelik alan yazında farklı ölçme araçlarının yer aldığı ve bu ölçme araçlarında BİT yeterliklerinin farklı açılardan ele alındığı görülmektedir. Bazı ölçme araçları BİT'in dosya denetimi, internet ve ağ gibi teknik olarak kullanım yeterliklerine odaklanırken (Poelmans, Truyen, Stockman, 2012), bazıları daha farklı bir kavramsal çerçeve çizerek bilgi işleme, iletişim ve etik gibi temaları (Lee, Teo, Chai, Choy, Tan ve Seah, 2007); bazıları ulusal ve uluslararası kuruluşların BİT yeterlik tanımlarından yola çıkarken (Şad, Nalcacı, 2015; Caluza ve diğerleri, 2017), bazıların da performans değerlendirmeye odaklandıkları (Aesaert ve diğerleri, 2015) görülmektedir. Ayrıca son yıllarda Teknoloji Pedagoji ve Alan Bilgisini (TPAB) kapsayan ölçme araçlarına da rastlanmaktadır (Fisser, Voogt, Tondeur ve Van Braak, 2015; Sang, Tondeur, Chai ve Dong, 2014). Fakat genel olarak birçok çalışmada yapı geçerliliği zorlukları ile ilgili problemler yaşandığı görülmektedir (Tondeur ve diğerleri, 2017). Öğretmen adaylarının BİT'i etkin bir biçimde sınıfa entegre etmede deneyimsizlik hissettikleri ifade edilmektedir (Kay, 2006; Ottenbreit-Leftwich ve diğerleri, 2010). Bu konunun üstesinden gelmek için, birçok araştırmacı halen öğretmen adaylarının BİT entegrasyonunda önemli yere sahip olan BİT yeterliklerinin gelişimi ile ilgili bir dizi sorunu çözebilecek çeşitli alternatifleri incelemektedir (Tondeur ve diğerleri, 2012). Fakat bunun için BİT kullanımına yönelik etkili ve yapı geçerliliği şeffaf bir şekilde ortaya koyulmuş bir ölçme aracına ihtiyaç bulunmaktadır.

Bu amaçla geliştirilmiş ölçme araçlarından biri olan ve bu makaleye konu olan “Öğretmen Adayı Bilgi ve İletişim Teknoloji Yeterlikleri” adlı ölçme aracı Tondeur ve diğerleri (2017) tarafından öğretmen adaylarının eğitimde BIT yeterliklerini ölçmek için geliştirilmiştir. Ölçek maddelerinin oluşturulmasında uzmanlardan yardım alınarak kapsamlı alan yazın incelemesi yapılmış ve çeşitli ülkelerin (İngiltere, Çin, Amerika, Belçika gibi) ve kuruluşların (UNESCO, Comman European Framework, Digital European Literacy gibi, Tondeur ve diğerleri, 2017, s. 472) yeterlik tanımlarından yararlanılmıştır. Ölçek maddelerinin yazım sürecinde belirli katılımcı gruplarını içeren farklı araştırma aşamaları planlanmıştır. İlk aşamada BIT yeterlik çerçeveleri kapsamında maddelerin oluşmasını yardımcı olmak için analizler gerçekleştirilmiştir. İkinci aşamada içlerinde ilköğretim öğretmenlerinin, öğretmen yetiştiren eğitimcilerin, BİT koordinatörlerinin ve araştırmacıların yer aldığı on beş paydaş ile maddeler değerlendirilmiştir. Bu aşama madde sayısı on dokuz inene kadar ortak öğelerin belirlenmesi, maddelerin düzenlenmesi ve ilgili öğelerin tanımlanması şeklinde devam etmiştir. On dokuz madde olarak yapılandırılan ölçek 931 öğretmen adayına uygulanmıştır. Yapı geçerliği çalışmalarının sonucunda ölçeğin ‘BİT kullanımında öğrenci öğrenme yetkinliklerini kolaylaştırmak için BİT kullanma becerisi (ICTC-PU)’ ve ‘BİT’i kendi öğretim amaçları için yönetme yeteneği (ICTC-ID)’ olmak üzere iki yapıda doğrulandığı görülmüştür. Bu iki yapı Kennisnet (2012) ve ENW AUGent (2013) tarafından geliştirilen deneysel tiyolojilere benzemektedir. Ayrıca bu iki kategori Van Braak, Tondeur ve Valcke (2004) tarafından hizmet içi öğretmenler için betimlenen destekleyici BİT ve sınıf için BİT kullanımı kategorileri ile uyumaktadır. Araştırmada ölçeğin iki yapısı arasında makul ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Her iki BİT yeterliliği arasındaki bu ilişki, BİT’in destekleyici kullanımının BİT kullanımında önemli bir belirleyici olduğunu öne süren Sang, Valcke, van Braak ve Tondeur (2010) çalışmalarında da vurgulanmaktadır. Tüm analizler sonucunda ondokuz madde ve iki faktörden oluşan ‘Öğretmen Adaylarının Bilgi ve İletişim Teknoloji Yeterlikleri’ ölçeği ortaya koyulmuştur.

BIT deneyimlerinin kalitesi ve miktarı öğretmen adaylarının BİT yeterliklerini geliştirmek için olmazsa olmaz bir faktördür (Ottenbreit-Leftwich ve diğerleri, 2010). Değişen iş gücü ve 21. Yüzyıl yeterliklerinin okul sistemlerine yansımaları göz önünde bulundurulduğunda ise öğretmenlerin BIT yeterlikleri ile donatılmış olarak mezun olmaları önemli sayılabilir. Çünkü, teknolojiyi kullanan bir öğretmenin gözlemlenmesi, gelecekte teknolojinin sınıflara entegrasyonu için önemli bir motivasyon kaynağıdır (Kaufman, 2015). Bu açıdan düşünüldüğünde söz edilen ölçek öğretmen adaylarının eğitimde BIT kullanım yeterliklerinin ölçülmesi ve öğretmen eğitimlerinin profesyonelleşmesine veri sağlaması için kullanılabilir (Tondeur ve diğerleri, 2017).). Ayrıca bu ölçme aracı araştırmacılara potansiyel olarak öğretmen adaylarının BİT yeterliklerini daha şeffaf bir şekilde anlamalarına yardımcı olacak ve öğretmen yetiştiren eğitim kurumlarına BİT’in eğitime entegre edilmesinde ihtiyaç olan bilginin temini kolaylaştıracaktır (Tondeur ve diğerleri, 2017). Bu noktadan hareketler bu çalışmada, Tondeur ve diğerleri (2017) tarafından geliştirilen Öğretmen Adayı Bilgi ve İletişim Teknoloji Yeterlikleri Ölçeğinin Türkçeye uyarlama çalışmalarına ve çeşitli değişkenlere (cinsiyet, sınıf ve yaş) göre öğretmen adaylarının BİT kullanma yeterliklerinin incelenmesine yer verilmiştir

## 2. Yöntem

Araştırma kapsamında ölçek uyarlama çalışması yapılmış ve elde edilen ölçek öğretmen adaylarına uygulanarak çeşitli değişkenlere göre analiz edilmiştir.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın örneklemini Türkiye’de yer alan beş farklı Eğitim Fakültesi’nde (Tablo 1) öğrenim görmekte olan 242’si (%73) kadın ve 89’u (%27) erkek olmak üzere 331 öğrenci oluşturmaktadır (Tablo 2). Öğrencilerin yaş aralıkları 20-25 arasından değişirken (Tablo 3), lisans öğrenimine devam eden 133, mezun durumda olan 198 katılımcı çalışma grubunda yer almaktadır (Tablo 4).

**Tablo 1. Öğrenim görülen/görülmemekte olan üniversiteye göre dağılım.**

	Sıklık	Yüzde
Ankara Üniversitesi	149	45,0
Dumlupınar Üniversitesi	55	16,6
Gazi Üniversitesi	33	10,0
Kastamonu Üniversitesi	38	11,5
Yüzüncü Yıl Üniversitesi	56	16,9
Toplam	331	100,0



**Tablo 2. Cinsiyete göre dağılım.**

	Sıklık	Yüzde
Erkek	89	26,9
Kadın	242	73,1
Toplam	331	100,0

**Tablo 3.Yaşa göre dağılım.**

	Sıklık	Yüzde
20	6	1,8
21	77	23,3
22	89	26,9
23	54	16,3
24	27	8,2
+24	78	23,6
Toplam	331	100,0

**Tablo 4. Mezuniyet durumuna göre dağılım.**

	Sıklık	Yüzde
Öğrenci	133	40,2
Mezun	198	59,8
Toplam	331	100,0

**Veri Toplama Aracı**

Veri toplama aracı olarak Tondeur ve arkadaşları (2017) tarafından geliştirilen ve öğretmen adaylarının eğitimde BİT kullanımı yeterlik algılarını belirlemeye yönelik 5'li Likert tipte (1:Kesinlikle Katılmıyorum-5:Kesinlikle Katılıyorum) Öğretmen Adayı Bilgi ve İletişim Teknoloji Yeterlikleri Ölçeği Türkçe'ye uyarlanarak kullanılmıştır. Ölçek, 11 maddesi "öğretmen adayının öğrencilerin bilişim teknolojilerini kullanımını destekleme öz yeterliği algısını" (BİTY-ÖK), 8 maddesi ise "bilişim teknolojilerini öğretim tasarımında kullanma öz yeterliği algısını" (BİTY-ÖT) ölçmeye yönelik olmak iki faktör altında toplam 19 maddeden oluşmuştur. Ölçeğin uyarlanmasına başlamadan önce Tondeur ve diğerlerinden (2017) ölçek uyarlama izni alınmıştır. Ölçek maddeleri, İngilizce dilini iyi derecede kullanan, her iki kültüre de aşina ve ikisi eğitimde BİT entegrasyonu konu alanında yeterliliğe sahip uzmanlar (5 kişi) tarafından Türkçe'ye çevrilmiştir. Aynı ayrı çevirisi yapılan ölçeğin, farklılaşan yönlerinin belirlenmesine yönelik olarak çapraz kontroller gerçekleştirilmiş ve ortak çevirilerde uzlaşmaya varılmıştır. Ayrıca, ölçeğin Türkçe metni bir Türk dili uzmanına incelenilerek Türkçe yazım ve anlam bütünlüğü açısından uygunluğunun kontrolü yapılmıştır. Ardından ortaya koyulan Türkçe form, her iki dile hakim bir uzman tarafından yeniden İngilizce'ye çevrilmiş ve orijinal versiyonu ile karşılaştırılarak kontrolleri sağlamıştır. Ölçeğin kullanılabilirliğini değerlendirmek için ölçme aracı 15 öğretmen adayına uygulanmış ve düzeltme gerektiren bir durum görülmemiştir. Çevirisi tamamlanan ölçek, katılımcıların ulaşılabilirlik durumuna göre çevrimiçi ve basılı olarak uygulanmıştır. Katılımcıların tüm maddeleri doldurması zorunlu olduğu için örneklem kaynaklı herhangi bir veri kaybı olmamıştır.

Ölçek, katılımcılara ulaşılabilirlik durumlarına göre çevrim içi veya basılı olarak uygulanmıştır. Katılımcıların (n=331) tüm maddeleri doldurması zorunlu olduğu için kayıp veriye veri setinde rastlanmamıştır. Maddelere ilişkin çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1/+1 aralığında değer aldığı belirlenmiş ve dağılımların normalliği varsayımına gidilmiştir. Betimsel bulgular için her bir faktöre ilişkin ortalama puanlar hesaplanmıştır. Ayrıca cinsiyet ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılık olup olmadığının testi için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.

**3. Bulgular**

Bu bölümde Öğretmen Adayı Bilgi ve İletişim Teknoloji Yeterlikleri Ölçeğinin uyarlama sonuçlarına ve çeşitli değişkenlere (cinsiyet, yaş ve öğrenim durumuna) göre öğretmen adaylarının BİT kullanma yeterliklerini inceleme sonuçlarına yer verilmiştir.

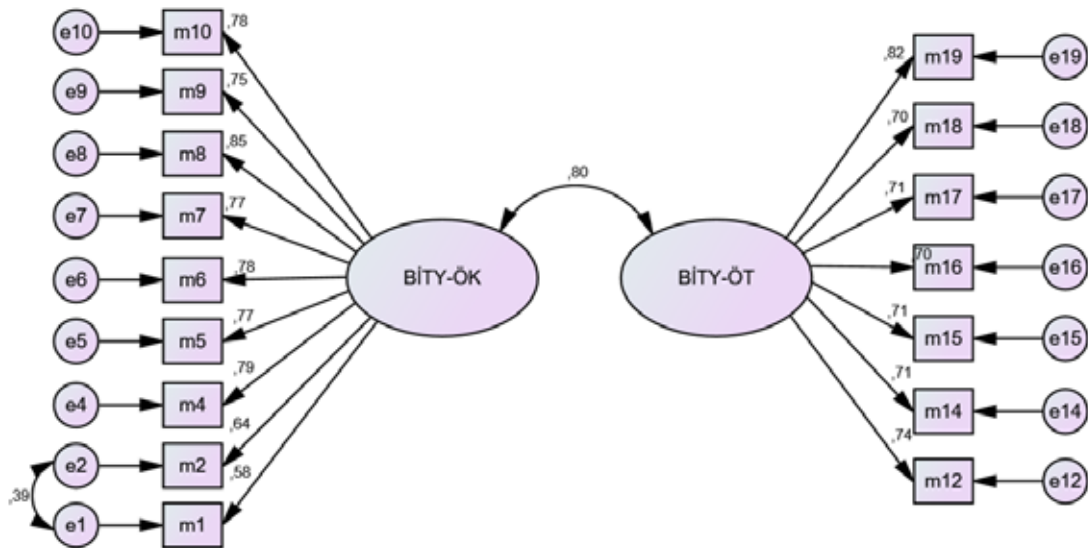
**Öğretmen Adayı Bilgi ve İletişim Teknoloji Yeterlikleri Ölçeğinin Uyarlama Sonuçları**

Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) standartlaştırılmış sonuçları (Şekil 1) incelendiğinde orijinal ölçeğe benzer olarak öğretmen adaylarının gelecekte, öğrencilerini bilgi ve iletişim teknolojileri kullanmada destekleyebilme öz yeterliği

(BİTY-ÖK) ve gelecekte bilgi ve iletişim teknolojilerini öğretim tasarımı için kullanma öz yeterliği (BİT-ÖT) olarak ayrılan iki faktörlü yapının doğrulandığı ve faktörler arasında yüksek ve anlamlı ( $r=0.80$ ,  $p<0.001$ ) bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Tondeur ve diğerleri de (2017) orijinal ölçek için bu iki faktör arasında yüksek ve anlamlı ( $r=0.68$ ,  $p<0.001$ ) bir ilişki bulmuşlardır. Diğer taraftan maddelere ait regresyon katsayılarına bakıldığında 0.58 ve 0.85 aralığında değerler aldığı (Şekil 1) ve tamamının anlamlı ( $p<0.001$ ) olduğu görülmüştür.

Modele ait düzeltme indislerine bakıldığında 1. madde ile 2. madde hata varyansları arasında model uyumunu iyileştirecek düzeyde bir ilişki olduğu görülmüş; maddeler incelendiğinde maddeler arasında bir anlam tekrarının oluşmadığı görülerek her iki madde de modelde tutularak hata varyansları arasındaki ilişki modele dahil edilmiştir. Benzeri bir durumun 3. ve 4. maddeler arasında da olduğu görülmüş; ancak iki maddenin anlam örtüşmesine sahip olduğu görülerek madde tekrarına düşmemek için yük değeri nispeten düşük olan 3. madde ölçekten çıkarılmıştır.

Model uyumu incelendiğinde 11. ve 13. maddelerin model uyumunu düşürdüğü gözlenerek maddelerin kuramsal yapısı incelenmiş ve ilgili faktörlerin kuramsal temelinden ayrışıklıkları değerlendirilerek maddeler ölçekten çıkarılmışlardır. Diğer taraftan orijinal ölçekte 15. ve 16. maddeler arasında var olan ilişki mevcut örnekleme görülmemiştir. Bir modelin uyum indeksleri incelendiğinde CMIN/DF değerinin 1-3 arasında değer alması (Camines ve Mlcvr, 1981), ve RMSEA değerinin ise .008'den düşük olması kabul edilebilir uyumun (Browne ve Cudeck, 1993) göstergesidir. Ayrıca, NFI değerinin (Bentler ve Bonett, 1980), RFI değerinin (Bollen, 1986) ve CFI değerinin (Bentler, 1990) 0.9'dan yüksek olması ise iyi uyumu göstermektedir. Araştırmadaki modelin uyum indeksleri incelendiğinde ise değerlerin istenilen aralıklarda olduğu belirlenmiştir (CMIN/DF=2.445; NFI=0.921; RFI=0.907; CFI=0.952; RMSEA=0.066).



Şekil 1. DFA Modeli Standartlaştırılmış Sonuçlar (Regresyon ve Korelasyon Katsayıları).

Faktörlere ait iç tutarlılığı değerlendirmek üzere her bir faktör için Cronbach alfa katsayısı hesaplanmış ve BİTY-ÖK alt boyutu için 0.919, BİT-ÖT alt boyutu için ise 0.884 bulunmuştur. Bu katsayılara göre ölçeğin iç tutarlılığının yüksek olduğu değerlendirilmesine gidilmiştir. Faktörlere ilişkin güvenilirlik incelemesi ayrıca karma güvenilirlik katsayısı hesaplanarak da (BİTY-ÖK için 0.921 ve BİT-ÖT için 0.873) teyit edilmiştir.

#### Çeşitli Değişkenlere Göre Öğretmen Adaylarının BİT Kullanma Yeterliklerinin İncelenmesi

Betimleyici bulgular incelendiğinde, BİTY-ÖK için ortalamanın; kadınlarda 3.93, erkeklerde 3.91 olduğu tespit edilmiş ancak aradaki fark anlamlı görülmemiştir (Tablo 5).

Tablo 5. BİTY-ÖK cinsiyete göre ortalama karşılaştırması.

	N	Ort	SS		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	Anlamlılık
Erkek	89	3,93	0,78	Gruplar arası	0,01	1	0,01	0,03	0,87
Kadın	242	3,91	0,69	Grup içi	169,72	329	0,52		
Total	331	3,92	0,72	Toplam	169,74	330			

BİTY-ÖK ortalaması lisans öğrenimine devam eden grupta 3.96 mezun grupta 3.88 bulunmuş; ancak bu fark da an-



lamli görülmemiştir (Tablo 6).

**Tablo 6. BİTY-ÖK öğrenim durumuna göre ortalama karşılaştırması.**

	N	Ort	SS		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ort.	F	Anlamlılık
4.Sınıf	133	3,97	0,66	Gruplar arası	0,52	1	0,52	1,00	0,32
Mezun	198	3,89	0,75	Grup içi	169,22	329	0,51		
Total	331	3,92	0,72	Toplam	169,74	330			

BİT-ÖT ortalaması tüm gruplarda; hem kadınlarda hem de erkeklerde ve hem öğrenimine devam edenlerde hem de öğretmenlik formasyon eğitimine devam edenlerde 3.90 bulunmuştur. Diğer taraftan katılımcıların yaş dağılımı ile BİTY-ÖK ve BİT-ÖT yeterlik algıları arasındaki ilişki için Pearson korelasyon katsayısına bakılmış ve anlamlı bir ilişki görülmemiştir (BİTY-ÖK için  $r=0.056$ ;  $p>0.05$  ve BİT-ÖT için  $r=0.061$ ;  $p>0.05$ ).

#### 4. Sonuç ve Öneriler

21. yüzyıl öğrenci özelliklerine paralel olarak öğretmen adaylarının yeterlikleri çeşitli uluslararası kuruluşlar ve Milli Eğitim Bakanlığı'nın odağında yer almakta ve BİT'in bu yeterlikler arasında önemsendiği görülmektedir. Öğretmen adaylarının BİT yeterliklerini ölçmeye yönelik alan yazında farklı ölçme araçlarının yer aldığı görülmekle birlikte, 21. yüzyıl becerileri ve öğretim tasarımı boyutunu kapsayan Türkçe ölçeklerin yer almadığı görülmektedir. Bu çalışmada da bu noktadan hareketle, Tondeur ve arkadaşları (2017) tarafından geliştirilen 21. yüzyıl BİT yeterlikleri ölçeğinin Türkçe'ye uyarlama çalışması gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, uyarlanan ölçek çeşitli değişkenler ile karşılaştırılmak üzere analiz edilmiştir.

Tondeur ve arkadaşları (2017) tarafından geliştirilen 21. yüzyıl BİT yeterlikleri ölçeğini Türkçe'ye uyarlamayı amaçlayan çalışmada doğrulayıcı faktör analizi sonucuna ölçeğin iki faktörlü yapıya sahip olduğu doğrulanmış ve faktörler arasında yüksek ve anlamlı bir korelasyon bulunmuştur. Diğer taraftan maddelere ait regresyon katsayılarının yüksek düzeyde ve tamamının anlamlı olduğu belirlenmiştir. Ölçekte yer alan maddelerde modifikasyona gidilmiş, üç madde ölçekten çıkarılmıştır. Modelin veriler üzerindeki uyumu ve ölçeğin iç tutarlılığını gösteren Cronbach Alfa katsayısının ölçeğin bütünü ve faktörleri için yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar orijinal ölçekten elde edilen sonuçları teyit etmektedir.

Betimsel bulgular incelendiğinde öğretmen adaylarının BİTY-ÖK ve BİT-ÖT alt faktörlerine ilişkin ortalama puanlarının yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, katılımcıların kendilerini eğitimde BİT kullanımı konusunda yeterli gördüklerini göstermektedir. Cinsiyet, sınıf ve yaş düzeyinin BİT yeterlikleri üzerindeki etkisi incelendiğinde ise anlamlı bir sonuca ulaşılamamıştır. Benzer şekilde, Yusuf ve Baloğun (2011) ve Şad ve Nalçacı'nın (2015) çalışmalarında da cinsiyet ile, Danner ve Pessu'nun (2013) çalışmasında sınıf düzeylerine göre öğretmen adaylarının BİT yeterlikleri arasında farklılık görülmemiştir.

Günümüz öğrencilerinden ezber bilgiyi alan ve tüketenden ziyade yaratıcı, meraklı, keşfetmeye ve üretmeye hazır, bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda okur-yazar, lider, girişimci ve yönlendirici bireyler olmaları beklenmektedir (Karademir, 2018). Günümüz öğretmenlerinden BİT'i sınıflarında etkili biçimde kullanmaları ve öğrencilerin 21. yüzyıl öğrenme becerilerini desteklemesi beklenmektedir. Öğretmen eğitiminin sınıflarda teknolojiyi entegre etme konusunda yeterliliğe sahip olacak biçimde planlanması ve BİT yeterliklerinin ölçülmesi BİT entegrasyonu sürecinde önemli görülmektedir. Teknoloji yoğun öğrenme ortamlarında öğreticinin BİT yeterliklerinin ölçülmesi önerilmektedir (Elstad ve Christophersen, 2017).

Uyarlanan ölçme aracının orijinal ölçeğe benzer bulgulara sahip olduğu ve öğretmen adaylarının BİT yeterliklerini ölçme amacını karşılayabilecek bir ölçme aracı olduğu düşünülmektedir. Bu çalışma yalnızca ölçek uyarlama ve sınırlı sayıda değişkene göre inceleme yapmaya yöneliktir. İlerleyen çalışmalarda, araştırmacılara, ölçeği kullanarak öğretmen adaylarının BİT yeterliklerini etkileyen yordayıcıları tespit etmeye yönelik çalışmalar yapması önerilmektedir. Ayrıca ölçek öğretmen adaylarının kendilerini değerlendirmeleri için de kullanılabilir. BİT yeterliklerinin etkilendiği bireysel ve bağlamsal faktörler (Almerich, Orellana, Suárez-Rodríguez ve Díaz-García, 2016) üzerine çalışmalar da yürütülebilir.

#### 5. Kaynakça

Aesaert, K., Van Nijlen, D., Vanderlinde, R., Tondeur, J., Devlieger, I., & Van Braak, J. (2015). The contribution of pupil, classroom and school level characteristics to primary school pupils' ICT competences: A performance-based approach. *Computers & Education*, 87, 55-69.

- Anderson, S. E., Groulx, J. G., & Maninger, R. M. (2011). Relationships among preservice teachers' technology-related abilities, beliefs and intentions to use technology in their future classrooms. *Journal of Educational Computing Research*, 45(3), 321-338.
- ENW AUGent (2013). *The flemish ICT development profile for teacher educators*. Erişim adresi: [https://velov.files.wordpress.com/2012/02/velov\\_bro\\_en\\_111206.pdf](https://velov.files.wordpress.com/2012/02/velov_bro_en_111206.pdf)
- Binkley, M., Erstad, O., Hermna, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M. & Rumble, M. (2012). Defining Twenty-First Century Skills. In Griffin, P., Care, E., ve McGaw, B. (Eds) *Assessment and Teaching of 21st Century Skills (17-66)*, Dordrecht, Springer. Erişim Adresi: [https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-94-007-2324-5\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-94-007-2324-5_2)
- Caluza, L.J., Verecio, R.L., Funcion, D.G., Quisumbing, L.A., Gorardo, M.A., Laurente, M.L.P., Vinco, J.C., & Marmite, V. (2017). An assessment of ICT competencies of public school teachers: Basis for community extension program. *IOSR Journal Of Humanities And Social Science*. 22(3), 01-13. Erişim adresi: <http://www.iosrjournals.org/iosr-jhss/papers/Vol.%2022%20Issue3/Version-4/A2203040113.pdf>
- Durak, H. & Seferoğlu, S.S. (2017). Öğretmenlerin teknoloji kullanım yeterliklerinde etkili olan faktörlerle ilgili bir inceleme. H.F.Odabaşı, B. Akkoyunlu ve A. İşman (Ed). *Eğitim teknolojileri okumaları 2017* (Bölüm 29, 537-556). *TOJET ve Sakarya Üniversitesi*, Adapazarı.
- Fadel, C. & Center for Curriculum Redesign (2015). *Redesigning the curriculum for a 21st century education (white paper)*. Erişim Adresi: <https://curriculumredesign.org/wp-content/uploads/CCR-FoundationalPaper-Updated-Jan2016.pdf>
- Fisser, P., Voogt, J., Tondeur, J., & van Braak, J. (2015). Measuring and assessing TPACK (Technological, Pedagogical, and Content Knowledge). *Encyclopaedia of Educational Technology*, 2, 490-493.
- Göksun, D. O. & Kurt, A.A. (2017). Öğretmen adaylarının 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları ve 21. yy. öğreten becerileri kullanımları arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*. 42(190), 107-130, Erişim Adresi: <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/view/7089/2610>
- ISTE. (2009). *ISTE standards for teachers*. Erişim adresi: [https://www.iste.org/docs/pdfs/20-14\\_ISTE\\_Standards-T\\_PDF.pdf](https://www.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-T_PDF.pdf)
- ISTE. (2017). *ISTE Standards for educators*. Erişim adresi: <https://www.iste.org/standards/for-educators>
- Karademir, T. (2018). *Teknolojinin benimsenmesine ekolojik bir yaklaşım: Sürdürülebilir bir dijital öğretim materyali geliştirme ekosistemi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara.
- Kaufman, K. (2015). Information communication technology: Challenges & some prospects from preservice education to the classroom. *Mid-Atlantic Education Review*, 2, 1-11.
- Kay, R. H. (2006). Evaluating strategies used to incorporate technology into preservice education: A review of the literature. *Journal of Research on Technology in Education*, 38, 383-408
- Keane, W.F. & Keane, T. (2013). *Deep Learning, ICT and 21st Century Skills*. Paradox and Possibility, The 6th International Conference on Catholic Educational Leadership, Sydney, Australia. Erişim adresi: [https://www.acu.edu.au/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0009/576009/Keane,\\_William\\_and\\_Therese\\_-\\_Deep\\_Learning,\\_ICT\\_and\\_21st\\_Century\\_Skills.pdf](https://www.acu.edu.au/__data/assets/pdf_file/0009/576009/Keane,_William_and_Therese_-_Deep_Learning,_ICT_and_21st_Century_Skills.pdf)
- Kereluik, K., Mishra P., Fahnoe, C. & Terry, L. (2013). What knowledge is of most worth: teacher knowledge for 21st century learning. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 29(4), 127-140. Erişim adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1010753.pdf>
- Kennisnet. (2012). *ICT proficiency of teachers*. Nederland: Kennisnet.
- Lee, C.B., Teo, T., Chai, C.S., Choy, D., Tan, A., & Seah, J. (2007). *Closing the gap: Preservice teachers' perceptions of an ICT based, student centred learning curriculum*. In ICT: Providing choices for learners and learning. Proceedings ascilite Singapore 2007. <http://www.ascilite.org.au/conferences/singapore07/procs/lee-cb.pdf>
- Mishra, P. & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108 (6), 1017-1054.
- NRC (2011). *National Research Council (US) Committee on the Assessment of 21st Century Skills*. Washington. ISBN-13: 978-0-309-21790-3 ISBN-10: 0-309-21790-3
- Ottenbreit-Leftwich, A., Glazewski, K. D., Newby, T. J., & Ertmer, P. A. (2010). Teacher value beliefs associated with using technology: Addressing professional and student needs. *Computers & Education*, 55, 1321-1335.
- P21-Partnership for 21st Century Learning (2016). *Framework for 21st Century Learning*. Erişim adresi: [http://www.p21.org/storage/documents/docs/P21\\_framework\\_0816.pdf](http://www.p21.org/storage/documents/docs/P21_framework_0816.pdf)
- Poelmans, S., Truyen, F.R., & Stockman, C. (2012). *ICT skills and computer self-efficacy of higher education students*. Proceedings of INTED2012 Conference da sunulan bildiri. 5th-7th March 2012, Valencia, Spain. Erişim adresi: <https://lirias.kuleuven.be/bitstream/123456789/341696/1/1303.pdf>
- Saavedra, A.R., & Opfer, D. (2012). *Teaching and learning 21st century skills: Lessons from the learning sciences report*. Paper Presented at the Joint AARE/ APERA Conference, Sdney. Erişim Adresi: <http://asiasociety.org/files/rand-1012report.pdf>
- Sadaf, A., Newby, T. J., & Ertmer, P. A. (2012). Exploring pre-service teachers' beliefs about using Web 2.0 technologies in K-12 classroom. *Computers & Education*, 59(3), 937-945.
- Sang, G., Tondeur, J., Chai, C. S., & Dong, Y. (2016). Validation and profile of Chinese pre-service teachers' technological pedagogical content knowledge scale. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 44(1), 49-65.
- Sang, G., Valcke, M., van Braak, J., & Tondeur, J. (2010). Student teachers' thinking processes and ICT integration: Predictors of prospective

- teaching behaviors with educational technology. *Computers & Education*, 54, 1, 103-112.
- Şad, S.N., Nalcacı, Ö. İ. (2015). Öğretmen adaylarının eğitimde bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaya ilişkin yeterlilik algıları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(1), 177-197.
- Tokmak, H.S., Konokman, G.Y., & Yelken, T.Y. (2013). Mersin üniversitesi okul öncesi öğretmen adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) özgüven algılarının incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 35-51.
- Tondeur, J., Van Braak, J., Sang, G., Voogt, J., Fisser, P., & Ottenbreit-Leftwich, A. (2012). Preparing preservice teachers to integrate technology in education: a synthesis of qualitative evidence. *Computers & Education*, 59, 134-144.
- Tondeur, J., Aesaert, K., Pynoo, B., Braak, J., Fraeyman, N., & Erstad, O. (2017). Developing a validated instrument to measure preservice teachers' ICT competencies: Meeting the demands of the 21st century. *British Journal of Educational Technology*, 48(2), 462-472.
- UNESCO. (2011). UNESCO ICT competency framework for teachers. Erişim adresi: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>
- Wagner, T. (2008). *The Global Achievement Gap: Why even our best schools don't teach the new survival skills our children need-and what we can do about it*. New York, NY: Basic Books

### Öğretmen Adayı BİT Yeterlikleri Ölçeği Maddeleri

#### Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanımını Destekleme Öz Yeterliği (BİTY-ÖK)

- m1. BİT'i olumlu bir şekilde kullanmaları için öğrencileri motive edebilirim.
- m2. BİT'i eleştirel bir şekilde kullanmaları için öğrencileri güdüleyebilirim.
- m3. Öğrencilere, BİT aracılığıyla bilgi/beceri alıştırmaları konusunda faaliyetler sunabilirim. **(ölçekten çıkarıldı)**
- m4. Öğrencilere, BİT ile öğrenmeleri için belirli konularda etkinlikler sunabilirim.
- m5. Öğrencilere, BİT aracılığıyla fikirlerini yaratıcı bir biçimde ifade etmeleri için fırsatlar sunabilirim.
- m6. Öğrencilere, BİT aracılığıyla araştırma yapmaları konusunda destek sağlayabilirim.
- m7. Öğrencilere, BİT aracılığıyla bilgiyi işleme ve yönetme konusunda destek sağlayabilirim.
- m8. Öğrencilere, BİT aracılığıyla bilgi sunma konusunda destek sağlayabilirim.
- m9. Öğrencilere, BİT ile güvenli, sorumlu ve etkili bir biçimde iletişim kurma konusunda destek sağlayabilirim.
- m10. Öğrencilere, BİT ile birlikte çalışma konusunda destek sağlayabilirim.

#### Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Öğretim Tasarımı için Kullanma Öz yeterliği (BİT-ÖT)

- m11. Öğrencilere, BİT'i bilinçli bir biçimde kullanma (ergonomi, fikri mülkiyete saygı gösterme vb.) eğitimi verebilirim. **(ölçekten çıkarıldı)**
- m12. BİT uygulamalarını belirli bir eğitim ortamına göre seçebilirim.
- m13. BİT uygulamalarını belirli bir eğitim ortamına göre (yeniden) tasarlayabilirim. **(ölçekten çıkarıldı)**
- m14. BİT'i, öğrenme ve öğretimi zenginleştirmek için kullanabilirim.
- m15. Öğrencilerin öğrenme gelişimini dijital bir yolla takip edebilirim.
- m16. Öğrencileri BİT yardımıyla değerlendirebilirim.
- m17. BİT'i, öğrencilerle uygun bir biçimde iletişim kurmak için kullanabilirim.
- m18. Mevcut olanaklarla bir öğrenme ortamı tasarlayabilirim.
- m19. BİT uygulamalarını, etkili bir biçimde öğrenme ortamı oluşturmak için seçebilirim (örneğin, grup büyüklüğüne göre).



## **Okul Öncesi Dönem Çocukları İçin Sosyal Bilgi İşleme Süreci Testi: Türkçe'ye Uyarlama Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması<sup>1</sup>**

### **Social Information Processing Interview–Preschool Version: Adaptation to Turkish Validity and Reliability Study**

Fatma Betül ŞENOL<sup>2</sup>, Emine Nilgün METİN<sup>3</sup>

#### **Öz**

Bu çalışmada, Okul Öncesi Dönem Çocukları İçin Sosyal Bilgi İşleme Süreci Testi (SBİST)'nin Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik güvenirlik çalışmasının yapılması amaçlanmıştır. Araştırmanın evrenini 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Afyonkarahisar il merkezindeki bağımsız anaokullarında öğrenim görmekte olan 60-72 aylık çocuklar; örneklemini ise bu çocuklardan 76'sı oluşturmaktadır. Örneklem sayısı GPOWER paket programı kullanılarak belirlenmiştir. Araştırmanın sonucunda kapsam geçerliğinin sağlandığı ölçme aracındaki tüm maddelerin kalması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Güvenirlik analizi kapsamında Kurder Richardson ve Cronbach Alfa, madde toplam puan ve eşdeğer araştırmacı güvenirliliği değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen değerler 0,7 ve üstünde; madde toplam korelasyonlarının yeterli düzeydedir. Bu sonuçlar incelendiğinde SBİST'nin uygulanan örneklem grubunda yüksek geçerlik güvenirlik sonuçlarına ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Okul öncesi, sosyal bilgi işleme, sosyal etkileşim

#### **Abstract**

The purpose of this study is to test the validity and reliability of Turkish translation of the Social Information Processing Interview–Preschool Version (SIPI). The study's sample consisted of 76 children aged 60-72 months studying in independent preschools in Afyonkarahisar, Turkey. The GPOWER package program was used to determine the sample size. The results of this study showed scope validity, indicating that all items in the measurement tool are useful. To assess reliability analysis, Kurder Richardson and Cronbach Alpha, item total points, and similar reliability statistics were calculated. The obtained values were 0.7 or higher, and item total correlation was significant. When these results were analyzed, it was found that SIPI has high validity-reliability results within the sample chosen.

**Keywords:** Social information processing, social interaction, preschool

1. Bu çalışma Prof. Dr. E. Nilgün METİN danışmanlığında yürütülen Fatma Betül ŞENOL'un "Kaynaştırma Uygulaması Yapılan Okul Öncesi Sınıflarında Drama Eğitim Programının Çocukların Etkileşimi ve Sosyal Bilgi İşleme Sürecine Etkililiğinin İncelenmesi" başlıklı doktora tezinin bir kısmından üretilmiştir

2. Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Temel Eğitim Bölümü, Okul Öncesi Eğitimi ABD, Afyonkarahisar, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-4844-4968>

3. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0001-9763-2896>

**Atf / Citation:** Şenol, F.B., & Metin, E.N. (2019). Okul öncesi dönem çocukları için sosyal bilgi işleme süreci testi: Türkçe'ye uyarlama geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1445-1456. doi:10.24106/kefdergi.2829

## Extended Abstract

**Introduction:** After individuals are born and begin to experience life, they use their judgemental and evaluative skills to plan for the future. Their social-emotional development occurs throughout life experiences. The social-emotional development of children should be shaped to support high competency in social skills.

When children's social skills are supported and evaluated, the social information process is important as well as the specific social skills. Social information processing can be understood as showing different reactions and behaviors under the same social conditions.

To support and develop the social information processing process of children, various measurement tools can be used to evaluate these processes. The social information processing model uses different techniques such as videos, stories, images, and example events presented under laboratory settings as evaluation methods. When evaluating social information processing of preschool children, applying measurements tools with stories with pictures that are suitable and attractive for their development level is thought to provide reliable, objective evaluation. However, there are limited measurement tools in our country to evaluate social information processing of preschool children. Therefore, the purpose of this study is to test the validity and reliability of the Turkish translation of the Social Information Social Information Processing Interview–Preschool Version (SIPI).

**Method:** This study used surveys to test the validity and reliability of the Turkish translation of the Social Information Processing Interview–Preschool Version (SIPI) developed to evaluate social information processing process of children.

The study's sample consisted of 76 children aged 60-72 months studying in independent preschools in Afyonkarahisar, Turkey. The GPOWER package program was used to determine the sample size. The diameter of sample was calculated as 95% reliability, 0.3 sensitivity, and 80% power and found as  $(1-\beta=0.80)$   $n=80$ . Accordingly, 76 children were included in this study.

The General Information Form and Social Information Processing Interview–Preschool Version were used to collect data. The General Information Form contained information about gender, date of birth, sequence of birth, preschool education status, number of siblings, age of parents, occupation of parents, education level of parents, and working status of parents of the children.

The Social Information Processing Interview–Preschool Version was developed to evaluate how children have perceived their social status alongside peers. This test was especially designed to determine types of comprehension when children face peers as well as the results of interpersonal situations. The test had different forms for boys and girls, which had parallel images and stories. Each test contained five stories. The Cronbach Alpha reliability level of the original test was .87. The SIPI consisted of five sub-dimensions, which are as follows: recognising facial expressions, coding social cues, interpreting social cues, diversifying and constructing reactions, and deciding and evaluating reactions.

During the data collection process, the test was given to 60 children aged 60-72 months in the Afyonkarahisar city centre preschool for a pilot sample and later applied to 76 children in the final sample. A total of 40 children were observed, including equivalent observers.

**Results:** Within the scope of Scope Validity Rate and Index analysis and Reliability analysis Kurder Richardson and Cronbach Alpha, item total points, and equivalent reliability statistics were used.

**During the first stage,** using the translate-back translation method, the SIPI was translated to Turkish by two language experts and then back-translated to English by two other language experts. The test was evaluated by Turkish language experts and edited for its final form.

**During the second stage,** the SIPI translated in Turkish was offered to five experts in different departments. When the expert view findings were investigated, KGO and KGI values were determined as 1.00. These values state that all items in the scale were necessary and significant for the scope validity.

**During the third stage,** the SIPI was given to 60 children for the pilot study. When the SIPI evaluation measurement results were analyzed ( $n=60$ ), it was determined that reliability coefficient was (Alpha ( $\alpha$ ) =0.890) for the SIPI and that there was a sufficient level of item total correlation. After the pilot study, preparations began to provide another assessment of the validity and reliability of the SIPI.

**During the fourth stage,** the study's researchers worked with independent researchers and the pilot study was evaluated for ten children.

**During the fifth stage,** the sample size was determined, and the test was given to 76 children. The test was applied to a total of 40 children with equivalent researchers.

**During the sixth stage,** the reliability analysis was completed. The reliability values were assessed using Kurder Richardson and Cronbach Alpha, item total points, and equivalent researcher/observer reliability values.

When the KR-20 and Cronbach Alpha reliability results of SIPI were analyzed, it was observed that the values were 0.69 and above. These results indicated that the SIPI is reliable. When the reliability analysis results of the observers' point reliability of SIPI were studied, it became apparent that there was no difference between observers, and the equivalent observer reliability of the form was provided. Based on the item total correlation results and the evaluation measurements of the scale, the item total correlations were at an appropriate level.

Based on the results, the application of the Turkish translation of the SIPI has high validity and reliability values for the sample used. As a result, it can be stated that the SIPI is a valid and reliable measurement tool to determine social information processing of children. We think that this form of the test will contribute significantly to literature on social information processing.



## 1. Giriş

Bireyler dünyaya geldikleri andan itibaren yaşantıları sonucunda elde ettiği deneyimlerle çevrelerini değerlendirerek yargıya varırlar, bu yargılar aracılığıyla ileriki yaşantılarını tasarlarlar. Yaşantılar aynı zamanda sosyal duygusal gelişimin şekillenmesinde de etkilidir. Çocukların sosyal duygusal gelişimleri ve sosyal yeterlik kazanmaları için desteklenmeleri gerekmektedir.

Çocukların sosyal yeterliklerinin desteklenmesinde sosyal bilgi işleme süreci önemli bir yere sahiptir. Sosyal bilgi işleme süreci, bireylerin karşılaştığı aynı sosyal duruma farklı şekillerde tepki verip farklı davranış seçimleri yapmaları şeklinde açıklanmaktadır (Erdley, Rivera, Shepherd ve Holleb, 2010). Örneğin, bir çocuğun, akranı olan iki çocukla dalga geçmesi durumunda; çocuklardan biri bu durumu zararsız olarak algılayıp umursamazken; diğeri olumsuz bir davranış olarak algılayıp arkadaşına karşı olumsuz davranışlar gösterebilir. Örnekte de görüldüğü gibi iki çocuk aynı olaya farklı tepkiler gösterebilmektedir. Bu durum sosyal bilgi işleme sürecinden kaynaklanmaktadır (Crick ve Dodge, 1994; Dodge, 1986; Ladd ve Crick, 1989; Lemerise ve Arsenio, 2000).

Sosyal bilgi işleme süreci, sosyal bilişsel modeller içerisinde öne çıkan Dodge (1986) tarafından ileri sürülen ve Crick ve Dodge (1994) tarafından geliştirilen Sosyal Bilgi İşleme Süreci Modeli kapsamında açıklanmaktadır. Sosyal Bilgi İşleme Süreci Modeli'ne göre, bireyler karşılaştıkları sosyal durumları, geçmişte bilgi birikimlerinden ve deneyimlerinden oluşan veri tabanlarında değerlendirmektedirler. Bununla birlikte, karşılaştıkları olaylar doğrultusunda bir dizi ipucu almaktadırlar. Sonrasında, bireylerin bilgi birikimleri ve geçmiş deneyimleri bu ipuçlarını nasıl değerlendireceklerini belirlemektedir.

Dodge'ın (1986) belirttiği bu değerlendirme ve işlem süreci şöyledir:

1. İçsel ve dışsal ipuçlarının kodlanması,
2. Bu ipuçlarının yorumlanması,
3. Tepkilerin çeşitlendirilmesi ve yapılandırılması,
4. Tepki kararı,
5. Tepkiyi davranışa dökme,
6. Değerlendirme

Sosyal bilgi işleme modeli altı basamaklı bir işlem süreci olmasına rağmen; Dodge (1986) sosyal bilgi işleme sürecinin doğası gereği katı ve doğrusal olmadığını, her işlem basamağının bir dizi geri bildirim döngüsü olduğunu, döngülerin diğer basamakları etkileyebileceğini, basamakların birleştirilerek basamak sayılarında değişiklik yapılabileceğini belirtmektedir. Modelin altı basamağı boyunca, geri bildirim döngüleri sürece katılmaktadır (Crick ve Dodge, 1994).

İlk iki basamakta birey bir durumla karşılaştığında sosyal ipuçlarını kodlar ve yorumlar. Bu işlem basamaklarında bireye geçmiş deneyimlerinin temel alındığı bilgiler rehberlik etmektedir. Bu rehber, bireyin karşılaştığı duruma ilişkin yaptığı atıflarda önemli bir yere sahip olmaktadır. Üçüncü basamakta birey karşılaştığı durumla ilgili olası çözüm önerileri oluşturmaktadır. Dördüncü basamakta, uygun davranışsal tepkiyi uzun süreli bellekten aramakta ve uygun davranışa ulaşma çabasına girmektedir. Beşinci ve altıncı basamakta, kendi ahlaki değer yargılarına uygun davranışa karar vermektedir. Seçilen davranış eyleme dökülmekte ve eyleme dökülen davranış değerlendirilmektedir (Dodge, 1986; Crick ve Dodge, 1994).

Sosyal Bilgi İşleme Süreci Modeli basamaklarını tamamlayan bireyler, yüksek düzeyde sosyal yeterlik kazanmaktadır. Bu nedenle sosyal bilgi işleme sürecinin desteklenmesine önem verilmesi gerekmektedir. Sosyal bilgi işleme sürecinin basamakları, tıpkı diğer beceriler gibi erken dönemlerden itibaren desteklenmesinde benimsenmesi daha kolay olmaktadır. Bununla birlikte okul öncesi dönem, sosyal dünyadaki karmaşaların kavranmaya başlandığı bir dönemdir (Denham vd., 2013; Schultz vd., 2010; Ziv, Kupermintz ve Aviezer, 2016). Sosyal bilgi işleme süreci modelindeki basamaklar ağırlıklı olarak kısa süreli bellek kapasitesine bağlıdır. Okul öncesi dönem çocuklarının kısa süreli bellek kapasiteleri ileriki gelişim dönemlerindeki çocuklara göre daha düşük düzeyde olsa da (Diamond, 2002), gelişim düzeylerine uygun sosyal durumlar çeşitli yöntemlerle sunulduğunda sosyal bilgi işleme sürecinin olumlu yönde gelişim gösterebileceği düşünülmektedir.

Çocukların sosyal bilgi işleme sürecinin desteklenmesi ve geliştirilmesi için çeşitli ölçme araçlarıyla değerlendirilmesi gerekmektedir. Yapılan bir meta analiz çalışmasında sosyal bilgi işleme modelinin değerlendirilmesi için çok sayıda teknik olduğu bildirilmiştir (Orbio de Castro, Veerman, Koops ve Vosch, 2002). Bu teknikler arasında video (Lemerise, Gregory ve Frestrom, 2005; Leff vd., 2006; Ziv, Oppenheim ve Sagi-Schwartz, 2004), öykü (Vitale, Newman, Serin ve



Bolt, 2005; Homant ve Kennedy, 2003; Matthews ve Norris, 2002; Ziv, 2007), resim sunuları (Lavalley, Bierman ve Nix, 2005; Price ve Glad, 2003; Hughes, Cavell ve Meehan, 2004) ve laboratuvar ortamında sunulan örnek olaylar (Hudley ve Graham, 1993) yer almaktadır.

Okul öncesi dönemde sosyal bilgi işleme sürecinin; çocukların gelişim düzeyine uygun olarak hazırlanan ve ilgisini çeken resimli öykülerden oluşan, çocuklara birebir uygulanarak gerçekleştirilen ölçme araçlarıyla değerlendirilmesinin, güvenilir ve objektif değerlendirme sağlayacağı düşünülmektedir. Ülkemizde yapılan araştırmalar incelendiğinde, okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal bilgi işleme süreçlerini değerlendiren ölçme aracının olmadığı görülmüştür. Buradan hareketle bu çalışmada, Okul Öncesi Dönem Çocukları İçin Sosyal Bilgi İşleme Süreci Testi'nin Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amaçlanmıştır.

## 2. Yöntem

Çocukların sosyal bilgi işleme süreçlerini değerlendirmek üzere geliştirilmiş olan Okul Öncesi Dönem Çocukları İçin Sosyal Bilgi İşleme Süreci Testi'ni (SBİST) (Social Information Processing Interview–Preschool Version) Türkçe'ye uyarlamak ve geçerlik güvenilirlik çalışmasını yapmak amacıyla yapılan bu çalışma genel tarama modelindedir. Genel tarama modeli, bir evren içinden seçilen bir örneklem üzerinde yapılan çalışmalar yoluyla evren genelindeki eğilim, tutum veya görüşlerin betimlenmesidir (Creswell, 2014). Bu bölümde evren ve örneklem, veri toplama aracı, veri toplama süreci ve verilerin analizi ile ilgili bilgilere yer verilecektir.

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2015-2016 eğitim öğretim yılında Afyonkarahisar il merkezindeki bağımsız anaokullarında öğrenim görmekte olan 60-72 aylık çocuklar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem sayısı GPOWER paket programı kullanılarak belirlenmiştir. Elde edilen örnek çapını %95 güven, 0,3 duyarlılık ve %80 power ile ( $1-\beta=0,80$ )  $n=80$  olarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda çalışmaya 76 çocuk alınmıştır.

Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasına dâhil edilen çocuklara ve ailelerine demografik özelliklerine ilişkin bilgiler Tablo 1 ve 2'de verilmiştir:

**Tablo 1. SBİST'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasına dahil edilen çocukların demografik özelliklerine göre dağılımları.**

	n	%
Cinsiyet		
Kız	38	52,64
Erkek	36	47,36
Toplam	76	100,0
Doğuş sırası		
İlk çocuk	46	60,52
Ortanca veya ortancalardan biri	25	32,89
Son çocuk	5	6,59
Toplam	76	100,0
Daha Önce Okul Öncesi Eğitime Gitme Durumu		
Evet	42	55,26
Hayır	34	44,74
Toplam	76	100,0

Tablo 1 incelendiğinde, geçerlik ve güvenilirlik çalışmasına dahil edilen çocukların %52,64'ünün kız, %47,36'sının ilk çocuk olduğu, ayrıca bu %55,26'sının bu çalışmanın yapıldığı dönemden önce de okul öncesi eğitim kurumuna gittikleri belirlenmiştir.

SBİST'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasına dahil edilen çocukların ailelerine ilişkin demografik özelliklerine göre dağılımları Tablo 2'de verilmiştir:

**Tablo 2. SBİST'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasına dahil edilen çocukların ailelerine ilişkin demografik özelliklerin dağılımları.**

	n	%
<b>Anne Yaş</b>		
30 yaş ve altı	32	42,10
31-35 yaş	23	30,26
36 yaş ve üzeri	21	27,64
<b>Toplam</b>	<b>76</b>	<b>100,0</b>
<b>Baba Yaş</b>		
30 yaş ve altı	35	46,05
31-35 yaş	22	28,95
36 yaş ve üzeri	19	25,00
<b>Toplam</b>	<b>76</b>	<b>100,00</b>
<b>Anne Öğrenim Durumu</b>		
İlkokul	12	15,78
Ortaokul-lise	38	50,00
Üniversite ve üstü	26	34,22
<b>Toplam</b>	<b>76</b>	<b>100,0</b>
<b>Baba Öğrenim Durumu</b>		
İlkokul	9	11,84
Ortaokul-lise	34	44,72
Üniversite ve üstü	22	28,94
<b>Toplam</b>	<b>76</b>	<b>100,00</b>
<b>Anne Meslek</b>		
Çalışmıyor	39	51,31
Memur	26	34,21
İşçi	8	10,52
Serbest meslek	3	3,94
<b>Toplam</b>	<b>76</b>	<b>100,0</b>
<b>Baba Meslek</b>		
Çalışmıyor	3	3,94
Memur	37	48,68
İşçi	15	19,73
Serbest meslek	21	27,63
<b>Toplam</b>	<b>76</b>	<b>100,0</b>

Tablo 2 incelendiğinde, geçerlik ve güvenilirlik çalışmasına dahil edilen çocukların annelerinin %42,10'unun 30 yaş ve altı, babalarının % 46,05'inin 30 yaş ve altında olduğu, annelerin % 50,00'sinin, babaların ise % 44,72'sinin ortaokul lise mezunu olduğu, annelerin % 51,31'inin çalışmadığı, babaların % 48,68'nin memur olarak çalıştığı belirlenmiştir.

### Veri Toplama Araçları

#### Genel Bilgi Formu

Genel Bilgi Formu'nda çocuğun cinsiyeti, doğum tarihi, doğuş sırası, okul öncesi eğitim alma durumu, kardeş sayısı, anne-babanın yaşı, mesleği, öğrenim durumu ve çalışma durumu ile ilgili sorular bulunmaktadır.

#### Okul Öncesi Dönem Çocukları İçin Sosyal Bilgi İşleme Süreci Testi (Social Information Processing Interview–Preschool Version)

Sosyal Bilgi İşleme Süreci Testi (SBİST), çocukların akranları ile birlikte, tasvir edilen sosyal durumları algılayışlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Bu test özellikle, çocukların, diğer arkadaşları ile karşılaştıkları kişilerarası durumlarda oluşan sonuçları kavrama şekillerini belirlemek için tasarlanmıştır. Testin kızlar ve erkekler için ayrı formları bulunmakta, bu formlar paralel resimleri ve aynı öyküleri içermektedir. Testte beş tane öykü bulunmaktadır. Orijinal testin Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı .87'dir (Ziv ve Sorongon, 2011).

SBİST altı bölümden oluşmaktadır:

- Birinci Bölüm: Yüz ifadelerini ayırt etme – çocuklardan, beş duygusal ifadeyi (sinirli, şaşkın, üzgün, mutlu ve korkmuş) ayırt etmeleri istenmektedir.
- İkinci, üçüncü, dördüncü, beşinci ve altıncı bölümler öykülerden oluşmaktadır.
- Birinci ve dördüncü öykülerde çocuklardan, bir akranı tarafından rahatsız edilen bir çocuk hakkındaki öyküye cevap vermeleri istenmektedir.
- İkinci ve beşinci öykülerde çocuklardan, oyun oynayan iki akranına katılma girişiminde bulunan bir çocuk hakkındaki öyküye cevap vermeleri istenmektedir.
- Üçüncü öykü çocuklardan, annesiyle etkileşime geçen bir çocuk hakkındaki öyküye cevap vermeleri istenmektedir (Ziv ve Sorongon, 2011).

SBİST, “Yüz ifadelerini tanıma, Sosyal ipuçlarını kodlama, Sosyal ipuçlarını yorumlama, Tepkilerin çeşitlendirilmesi ve yapılandırılması, Tepki kararı ve değerlendirme” olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutların hakkında bilgi Tablo 3’te verilmiştir (Ziv ve Sorongon, 2011).

**Tablo 3. SBİST’nin puanlaması/kodlanması.**

SBİST	Maddeler	Maddelerin Kodlanması
Yüz ifadelerini tanıma	Çocukların yüz ifadelerini doğru bir şekilde ayırt etme ve bu ifadeleri duygular ile bağdaştırma yeteneklerini ölçmektedir. Çocuğa doğru cevap hakkında geri bildirim sağlanır.	EM1, EM2, EM3, EM4, EM5 Doğru: 1 Yanlış: 0
Sosyal ipuçlarını kodlama	Çocuktan öyküde neler olduğunu anlatması istenir. Gerektiğinde alternatif sorular sorulur.	A1, B1, C1, D1, E1 (birinci bölüm), A2a, A2b, B2a, B2b, C2a, C2b, D2a, D2b, E2a, E2b Birinci Bölüm Eksiksiz:2 Eksik/Eklenmiş:1 Bilmiyor:0 İkinci Bölüm Biliyor: 1 Bilmiyor: 0
Sosyal ipuçlarını yorumlama	Çocuğu davranışındaki niyetini belirlemeye yönelik sorular sorulur.	A3, B3, D3, E3 Doğru: 1 Yanlış: 0
Tepkilerin çeşitlendirilmesi ve yapılandırılması	Çocukların cevapları yeterli, yetersiz/içine kapanık, agresif/saldırgan, diğer ve bilmiyor kategorileri altında değerlendirilir.	A4, B4, C3, D4, E4 Yeterli:1 Yetersiz/İçe Kapanık ve Agresif/Saldırgan:0 Diğer ve Bilmiyor: -1
Tepki kararı ve değerlendirme	Çocuklara tepki önerileri sunulur, tepkinin uygunluğunu ölçmeye yönelik sorular sorulur.	A5-A13, B5-B13, C4-C12, D5-D13, E5-E13 Doğru: 1 Yanlış: 0

### Verilerin Toplanması

SBİST’nin araştırmacılar için hazırlanan genel bilgilerin, uygulama sürecinde dikkat edilmesi gereken noktaların yer aldığı bilgi formu üzerinde çalışılmıştır. Araştırmacı SBİST’yi geliştiren Yaer Ziv’den ölçeğin Türkçe’ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışması hakkında geri dönütler almıştır.

SBİST, ön uygulama kapsamında Afyonkarahisar İl Milli Eğitim Müdürlüğü’ne bağlı iki bağımsız anaokuluna devam eden toplam 60 çocuğa uygulanmıştır.

SBİST’nin araştırmacı tarafından örneklem grubunda yer alan dört okulun anasınıflarına devam eden 76 çocuğa uygulanmıştır. Eş araştırmacı ile beraber 40 çocuğa uygulama yapılmıştır. Uygulamalar sırasında testin uygulanışı sırasında dikkat edilmesi gereken noktalara uyulmuştur. Uygulamalar çocuklarla bireysel çalışma şeklinde gerçekleştirilmiştir.

## Verilerin Analizi

SBİST ve Genel Bilgi Formu ile elde edilen veriler SPSS paket programı ile analiz edilmiştir. Ölçekteki maddelerin uygunluk düzeyini belirlemek için Kapsam Geçerlik Oranı ve İndeksi hesaplanmıştır (Yurdugül, 2005). Ölçeğin uygulama süreci tamamlandıktan sonra güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Güvenirlik analizleri kapsamında;

Ölçme aracından çalışma grubundaki çocukların aldıkları puanlar ile ölçme aracının toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklamak için Madde Toplam Korelasyonu,

Aynı zaman diliminde ölçme araçlarından elde edilen puanlar arasındaki iç tutarlığı belirlemek amacıyla Kurder Richardson ve Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı,

Çok sayıda nesnenin belirli bir özelliğe farklı gözlemciler tarafından tekrarlayan ölçümlerinde verdiği puanların güvenilirliğini belirlemek amacıyla Eşgözetimci güvenilirliği hesaplanmıştır.

## Uygulama ve İşlem

Bu bölümde SBİST'ye ait geçerlik ve güvenilirlik çalışmasına ilişkin aşamalara yer verilmiştir:

**Birinci Aşamada;** SBİST'nin Türkçe'ye uyarlanması sürecinde öncelikle test İngilizce dil uzmanları (2 uzman) tarafından Türkçe'ye çevrilmiş, daha sonra çeviriler her iki dile hâkim olan, birbirinden bağımsız iki ayrı kişi tarafından geri-çevir tekniği ile tekrar İngilizce'ye çevrilmiştir. Çeviriler her iki dile hakim bir uzman tarafından karşılaştırılmış ve çeviriler arasında fark olmadığı tespit edilmiştir. Test, dil uzmanı tarafından incelenmiş ve son şekli verilmiştir.

**İkinci Aşamada;** Türkçe'ye çevirisi yapılan ölçme aracı Ankara Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi ve Afyon Kocatepe Üniversitesi'nde Okul Öncesi Eğitimi ve Çocuk Gelişimi alanında uzman olan beş ayrı öğretim üyesinin görüşüne başvurulmuştur. Türkçe'ye çevrilmiş SBİST'nin bireysel uygulama yönergesi, değerlendirme ölçütleri ile ölçeklerin orijinal formları uzmanlara sunulmuştur. Uzmanlar, testin yönergesinin ve değerlendirme ölçütünün amaca uygun ve anlaşılır olma durumu açısından "Uygun", "Uygun değil", "Öneri/Yapılan değişiklikler doğrultusunda uygun" şeklinde değerlendirmiş ve testte maddeleri geliştirmeye yönelik önerilerde bulunmuşlardır.

Uzmanların önerileri tek bir formda birleştirilerek değerlendirilmiş ve analizleri yapılmıştır. SBİST'deki maddelerin, testin ölçmeyi amaçladığı içeriğin tanımlanmış alanlarını dengeli olarak temsil etme derecesini, ölçülmek istenen davranışı (özelliği) ölçmede nicelik ve nitelik olarak yeterli olup olmadığını belirlemek amacı ile uzman görüşü formlarının analizi (geçerlilik kanıtları) yapılmıştır (Büyüköztürk, 2001). Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde, her bir maddeye ait kapsam geçerliği oranı (KGO) hesaplanmıştır. Sonrasında, hesaplanan kapsam geçerlilik oranlarının ortalaması alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGİ) belirlenmiştir. KGİ, her bir madde için uzmanların o maddeyi gerekli görüp görmediklerinin belirlenmesinde kullanılmaktadır (Yurdugül, 2005). Bu değer, maddelerin uygunluk düzeyi için hesaplanmıştır. Uzman sayısı 5 olması sebebiyle 0,99'dan büyük olan KGO değerine sahip maddelerin kapsam geçerliğinin sağlandığı sonucuna varılmıştır (Yurdugül, 2005). SBİST'ye ait bulgular incelendiğinde, KGO ve KGİ değerleri 1,00 olarak belirlenmiştir. Bu değerler ölçeklerdeki tüm maddelerin gerekli olduğu ve kapsam geçerliğinin sağlandığı anlamına gelmektedir.

**Üçüncü Aşamada;** Öncelikle SBİST'yi geliştiren Yaer Ziv'den alınan genel bilgilerin, uygulama sürecinde dikkat edilmesi gereken noktaların yer aldığı bilgi formu üzerinde çalışılmış; ardından testin Türkçe'ye uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışması hakkında geri dönütler almıştır.

SBİST'nin uygulanışı sırasında dikkat edilmesi gereken noktalar aşağıda belirtilmiştir:

- SBİST çocukların sosyal bilgi işleme süreçlerini ölçen beş öyküden ve öykülere ait sorulardan oluşmaktadır. Testin kız ve erkek çocuklar için, öykülerin ve soruların paralel olduğu iki farklı formu bulunmaktadır.
- SBİST'nin çocuklara bireysel olarak, sessiz, dikkat dağıtacak malzemelerin olmadığı bir ortamda uygulanması gerekmektedir.
- Araştırmacı, çocukların cevaplarını cevap formu üzerine yazar.
- Uygulamaya başlamadan önce, çocuklara doğru veya yanlış cevapların olmadığı, sadece onların ne düşündüklerini öğrenmek istediğini belirtir.

Uzman görüşleri ile düzenlenmiş SBİST ön uygulama kapsamında Afyonkarahisar İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı iki bağımsız anaokuluna devam eden toplam 60 çocuğa uygulanmıştır. Uygulama sırasında çocukların öykülere katılımının artması ve olumsuz etkileri en aza indirgeyebilmek için test uygulanmaya başlamadan önce araştırmacı üç gün çocuklar ile birlikte etkinliklere katılarak vakit geçirmiştir. Araştırmacı testin ön uygulamasını boş bir sınıfta çocuklarla birebir yapmıştır. Uygulama, her bir çocuk için ortalama 25-30 dk sürmüştür.

Ön uygulama sonucunda, SBİST'nin değerlendirme ölçütlerine ilişkin sonuçlar incelendiğinde (n=60), güvenilirlik katsayısının ölçme aracının tümü için (Alpha ( $\alpha$ )=0.890) ve madde toplam korelasyonlarının yeterli düzeyde olduğu belirlenmiştir. Madde analizi sonuçları incelendiğinde, testteki maddelerin madde toplam korelasyonu ve alfa değerinin yüksek olduğu görülmüştür. Ön uygulama sonucunda testteki öykülerin, soruların ve resimlerin çocuklar tarafından anlaşılır olduğuna karar verilmiştir. Ön uygulama sonrasında test, geçerlik güvenilirlik çalışması için hazır hale getirilmiştir.

**Dördüncü Aşamada;** Araştırmacı tarafından diğer bağımsız araştırmacıya ölçme araçlarının uygulanışı hakkında bir eğitim verilmiştir. Eğitim kapsamında öncelikle ölçme araçları ile ilgili genel bilgiler ve uygulama sürecinde dikkat edilmesi gereken noktalar yazılı notlar ile açıklanmıştır. Sonrasında ise ölçme araçları ile genel bilgilerin yer aldığı bir form üzerinde birlikte çalışılmıştır. Bağımsız araştırmacı ile birlikte test on çocuğa uygulanmış ve değerlendirme yapılmıştır.

**Beşinci Aşamada;** Geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılabilmesi ve testin örneklem grubuna uygulanabilmesi için gerekli izinler alınmıştır. Çalışmaya, Afyonkarahisar İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı olmak üzere toplam dört okulun anasınıfına devam eden çocuklar dahil edilmiştir. Testin geçerlik güvenilirlik çalışmasında örneklem sayısı "Gpower" paket programı kullanılarak belirlenmiştir. Elde edilen örnek çapının Elde edilen örnek çapının %95 güven, 0,3 duyarlılık ve %80 power ile ( $1-\beta=0,80$ ) n=80 olarak hesaplanmıştır. Bu doğrultuda SBİST, 76 çocuğa uygulanmıştır. Eş araştırmacı ile beraber 40 çocuğa uygulama yapılmıştır.

**Altıncı aşamada;** Çalışma grubunun ölçme aracındaki maddelere verdikleri cevaplar arasındaki tutarlılığı belirlemek ve ölçme aracının ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı özelliği ne derece ölçtüğünü belirlemek amacıyla SBİST'nin güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Güvenirlik analizleri, Kurder Richardson ve Cronbach Alfa, madde toplam puan ve eşdeğer araştırmacı/eşgözlemci güvenilirliği türleri kullanılarak yapılmıştır (Büyüköztürk, 2004).

### 3. Bulgular

Bu bölümde SBİST'nin güvenilirlik çalışmasına ilişkin bulgular sunulmuştur:

SBİST'nin KR-20 ve Cronbach Alfa güvenilirlik analizi sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4. SBİST'nin Kr-20 ve Cronbach Alfa güvenilirlik analizi sonuçları.**

SBİST	KR-20	Madde Sayısı
Sosyal İpuçlarını Yorumlama	0,695	4
Tepkilerin Çeşitlendirilmesi ve Yapılandırılması	0.705	5
	Cronbach Alfa	Madde Sayısı
Tepki Kararı ve Değerlendirme	0,921	45
Toplam	0,923	54

Tablo 4 incelendiğinde, ölçeğin alt boyutlarına ve toplamına ilişkin güvenilirlik katsayıları tabloda görülmektedir. KR-20 ve Cronbach Alfa güvenilirlik sonuçları incelendiğinde, ölçeği Sosyal İpuçlarını Yorumlama alt boyutunun 0,695; Tepkilerin Çeşitlendirilmesi ve Yapılandırılması 0,705; Tepki Kararı ve Değerlendirme 0,921 ve ölçeğin tümüne ait güvenilirlik katsayısının 0,923 olduğu görülmektedir. Değerlerin 0,69 ve üzerinde olması ölçme aracının güvenilir olduğunu göstermektedir.

SBİST'nin değerlendirmeciler arasındaki puan güvenilirliği güvenilirlik analizleri sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5. SBİST'nin değerlendirmeciler arasındaki puan güvenilirliği güvenilirlik analizleri sonuçları.**

SBİST	Değerlendirmeciler	n	Mean	Median	Min.	Max.	ss	T	p
Sosyal İpuçlarını Yorumlama	Değerlendirmeci 1	40	4,03	4,00	4,00	5,00	0,16	0	1
	Değerlendirmeci 2	40	4,03	4,00	4,00	5,00	0,16		
Tepkilerin Çeşitlendirilmesi	Değerlendirmeci 1	40	23,10	23,00	21,00	26,00	1,32	0,388	0,701
	Değerlendirmeci 2	40	23,05	23,00	21,00	28,00	1,43		
Tepki Kararı ve Değerlendirme	Değerlendirmeci 1	40	44,23	45,00	36,00	45,00	1,91	0,206	0,838
	Değerlendirmeci 2	40	44,20	45,00	38,00	45,00	1,91		
Toplam	Değerlendirmeci 1	40	68,67	68,00	50,13	69,00	3,82	0,251	0,829
	Değerlendirmeci 2	40	68,65	68,00	51,15	69,00	3,82		

Tablo 5'teki değerlendirmeciler arasındaki puan güvenilirliği analizleri incelendiğinde, iki gözlemci arasında gözlem

sonuçları açısından anlamlı bir farklılık görülmemektedir ( $p < 0,05$ ). Gözlemciler arası farklılığın olmaması formun eş gözlemci güvenilirliğinin sağlandığını göstermektedir.

SBİST'nin değerlendirme ölçütlerine ait madde toplam korelasyonları Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6. SBİST'nin değerlendirme ölçütlerine ait madde-toplam korelasyonu.**

SBİST	Madde Çıkarıldığında Test Ortalaması	Madde Çıkarıldığında Test Varyansı	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach's Alpha Katsayısı
M1	57,2763	124,709	,175	,923
M2	57,3289	123,237	,341	,923
M3	57,2632	124,863	,190	,923
M4	57,2763	124,683	,182	,923
M5	57,2632	125,210	,055	,924
M6	57,2632	124,916	,169	,923
M7	57,4211	121,500	,445	,922
M8	56,9737	115,413	,445	,924
M9	57,3421	123,588	,261	,923
M10	57,3947	122,029	,410	,922
M11	57,4737	120,066	,557	,921
M12	57,4605	120,705	,498	,922
M13	57,4868	120,600	,487	,922
M14	57,4474	121,717	,394	,922
M15	57,3421	122,921	,365	,923
M16	57,3947	121,762	,445	,922
M17	57,4868	120,120	,539	,921
M18	57,3026	124,294	,203	,923
M19	57,4868	119,506	,606	,921
M20	56,8816	116,666	,402	,924
M21	57,2763	124,576	,212	,923
M22	57,3816	122,772	,328	,923
M23	57,4079	122,725	,308	,923
M24	57,3947	122,242	,383	,922
M25	57,4868	119,986	,554	,921
M26	57,5263	119,266	,600	,921
M27	57,4211	121,420	,455	,922
M28	57,3947	122,615	,334	,923
M29	57,3816	122,452	,371	,922
M30	57,2763	125,083	,071	,924
M31	56,9605	116,305	,438	,923
M32	57,3158	123,766	,277	,923
M33	57,3816	122,399	,378	,922
M34	57,4079	122,138	,381	,922
M35	57,4211	121,447	,452	,922
M36	57,3947	122,722	,321	,923
M37	57,4342	121,876	,387	,922
M38	57,4868	120,386	,510	,921
M39	57,5526	118,997	,610	,921
M40	57,5921	118,085	,679	,920
M41	57,2632	125,130	,086	,924
M42	57,2632	125,156	,075	,924
M43	57,2763	124,976	,065	,924
M44	57,5263	119,053	,622	,921
M45	56,9211	118,820	,319	,925
M46	57,2632	124,916	,169	,923



SBİST	Madde Çıkarıldığında Test Ortalaması	Madde Çıkarıldığında Test Varyansı	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarıldığında Cronbach's Alpha Katsayısı
M47	57,3421	122,975	,357	,923
M48	57,3553	122,925	,342	,923
M49	57,4211	121,874	,400	,922
M50	57,5263	119,026	,625	,921
M51	57,5526	119,131	,596	,921
M52	57,4605	120,945	,471	,922
M53	57,5395	120,278	,487	,922
M54	57,5132	120,946	,433	,922
M55	57,2632	124,916	,169	,923
M56	57,6842	116,166	,832	,919
M57	56,9211	118,820	,319	,925
M58	57,3421	124,095	,183	,923
M59	57,3553	124,739	,077	,924
M60	57,4342	122,222	,346	,923
M61	57,3289	123,290	,332	,923
M62	57,3553	122,739	,369	,923
M63	57,4211	121,394	,458	,922
M64	57,4605	120,705	,498	,922
M65	57,4605	120,705	,498	,922
M66	57,5395	118,892	,629	,920

Tablo 6'da ölçeğin değerlendirme ölçütlerine ilişkin madde toplam korelasyonu sonuçlarına göre madde toplam korelasyonlarının yeterli düzeyde olduğu görülmektedir. Ölçekteki bazı maddelerin değerlendirme ölçütlerinin madde toplam korelasyonun .20'nin altında olduğu belirlenmiştir. Bu maddelerin ölçme aracından çıkarılması durumunda ölçme aracının güvenilirlik katsayısı 0.92-0.93 arasında hesaplanmıştır. Güvenirlik katsayılarının .80 ile 1.00 arasında olması testin yüksek derecede güvenilir olduğunu göstermektedir (Alpar, 2014). Testten madde çıkarılmasının testin güvenilirlik düzeyini değiştirmeyeceği düşünülmüş ve testin orijinal yapısı içerisinde kalması uygun görülmüştür. Bu sonuçlara göre ölçeğin tamamının güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

Örneklem grubundan elde edilen sonuçlara doğrultusunda 60-72 aylık çocukların sosyal bilgi işleme süreçlerini değerlendirmede SBİST'nin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

#### 4. Sonuçlar

Çocukların erken dönemlerden itibaren sosyal yeterlilik kazanmaları için sosyal bilgi işleme süreci önemli bir etkiye sahiptir. İlgili alan yazın incelendiğinde, çocukların sosyal bilgi işleme süreçleri erken dönemlerden itibaren gelişim düzeylerine uygun şekilde desteklendiğine ve değerlendirildiğinde, çocukların sosyal bilgi işleme süreci basamaklarını kazanmalarının ve benimsemelerinin daha kolay olacağı görülmektedir (August vd. 2003; Denham vd., 2013; Schultz vd., 2010; Ziv, Kupermintz ve Aviezer, 2016). Sosyal bilgi işleme sürecinin değerlendirilmesinde literatürde pek çok teknik (video, resimli kartlar, resimli öyküler vb.) olduğu görülse de ülkemizde okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal bilgi işleme süreçlerini değerlendiren ölçme aracının olmadığı görülmüştür. Bu gerekçeyle bu çalışmada, Okul Öncesi Dönem Çocukları İçin Sosyal Bilgi İşleme Süreci Testi'nin (SBİST) Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının yapılması amaçlanmıştır.

SBİST'nin dil ve kapsam geçerliği sonuçları incelendiğinde; testte tüm maddelerin kalması gerektiği ve testin geçerliğinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Testin güvenilirlik analizleri, Kurder Richardson ve Cronbach Alfa, madde toplam puan ve eşdeğer araştırmacı/eşgözcü güvenilirliği türleri kullanılarak yapılmıştır. KR-20 ve Cronbach Alfa sonuçları incelendiğinde, Sosyal İpuçlarını Yorumlama alt boyutunun 0,695; Tepkilerin Çeşitlendirilmesi ve Yapılandırılması alt boyutunun 0,705; Tepki Kararı ve Değerlendirme alt boyutunun 0,921 ve ölçeğin tümüne ait güvenilirlik katsayısının 0,923 olduğu görülmektedir. Değerlerin 0,69 ve üzerinde olması ölçme aracının güvenilir olduğunu göstermektedir. Değerlendirmeciler arasındaki puan güvenilirliği analizleri incelendiğinde, iki gözlemci arasında gözlem sonuçları açısından anlamlı bir farklılık görülmemektedir ( $p < 0,05$ ). Gözlemciler arası farklılığın olmaması testin eş gözlemci güvenilirliğinin sağlandığını göstermektedir. Testin değerlendirme ölçütlerine ilişkin madde toplam korelasyonu sonuçlarına göre mad-

de toplam korelasyonlarının yeterli düzeyde olduğu görülmektedir.

Ziv ve Sorongon (2011) SBİST'nin geçerlik güvenilirlik çalışması sonucunda iç tutarlık katsayısının .76-.87 arasında olduğu sonucuna ulaşarak ölçeğin yüksek güvenilirlik değerine sahip olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuç bizim çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçları destekler niteliktedir. Bununla birlikte SBİST'nin kullanıldığı Ziv, Kupermintz ve Aviezer (2016), Ziv (2012, 2013), Ziv, Hadad ve Khateeb (2014) çalışmalar incelendiğinde, çalışmalarda testin güvenilirlik değerlerinin yeniden incelenmiş olup yüksek güvenilirlik değerlerine ulaşılmış olduğu belirtilmektedir. Ayrıca SBİST'nin betimsel, ilişkisel ve deneysel çalışmalarda kullanılabileceği belirtilmiştir.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda Okul Öncesi Dönem Çocukları İçin Sosyal Bilgi İşleme Süreci Testi'nin çocukların gelişimsel düzeylerine uygun olduğu ve çocukların dikkatlerini çeken resimli öykülerden oluştuğu görülmektedir. Bu doğrultuda SBİST'nin Türkçe'ye uyarlanması sürecinde uygulanan örneklem grubunda yüksek geçerlik ve güvenilirlik değerlerine ulaşılmış olabileceği söylenebilir. Sonuç olarak; SBİST'nin çocukların sosyal bilgi işleme süreçlerini belirlemek için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğu söylenebilir. Testin bu şekli ile alanyazına önemli katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

## 5. Öneriler

Çalışmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

- Çalışma, Afyonkarahisar ilinde bağımsız anaokullarına devam eden 60-72 ay arasındaki çocuklarla sınırlıdır. Örneklem olasılıklı örnekleme yöntemi ile uygulanırsa daha genellenebilir ve detaylı sonuçlar elde edilebilir.
- Çocukların, ailelerinin ve öğretmenlerin demografik özelliklerinin çocukların sosyal bilgi işleme süreçleri üzerindeki etkisini inceleyen, ebeveyn-öğretmen tutumları, problem davranışlar, okul olgunluğu gibi çeşitli ilişkileri inceleyen ve çocukların sosyal bilgi işleme süreçlerini inceleyen uluslararası karşılaştırmalı çalışmalar planlanabilir. Kısaca SBİST'nin kullanıldığı çeşitli araştırmaların yapılması testi ölçme gücüne katkı sağlayabilir.
- SBİST, özel eğitim, temel eğitim, psikoloji, rehberlik, danışmanlık gibi alanlarda da çeşitli ölçeklerle birlikte kullanılabileceği; ayrıca gelişimsel müdahale ve eğitim programları hazırlanarak ölçeğin etkisinin incelendiği çalışmaların planlanabileceği önerilerinde bulunulabilir.

## 6. Kaynakça

- Alpar, R. (2014). *Spor, sağlık ve eğitim bilimleriden örneklerle uygulamalı istatistik ve geçerlik-güvenilirlik* (Yenilenmiş 3. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- August, G. J., Egan, E. A., Realmuto, G. M., & Hektner, J. M. (2003). Four years of the early risers early-age-targeted preventive intervention: Effects on aggressive children's peer relations. *Behavior Therapy*, 34, 453-70.
- Büyüköztürk, Ş. (2001). *Deneysel desenler öntest-sontest kontrol grubu desen ve veri analizi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2004). *Veri analizi el kitabı* (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Creswell, J. W. (2014). *Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları araştırma deseni*. Ankara: Eğiten Kitap.
- Crick, N. R., & Dodge K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74-101.
- Denham, S., Blair, K., Demulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S., & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence. *Child Development*, 74(1), 238-256.
- Diamond, A. (2002). *Normal Development of Prefrontal Cortex From Birth to Young Adulthood: Cognitive Functions, Anatomy, and Biochemistry*. D. Stuss, R. Knight (Eds.), Principles of Frontal Lobe Function. New York: Oxford University Press; 2002.
- Dodge, K. A. (1986). A social information processing model of social competence in children. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Erdley, C. A., Rivera, M. S., Shepherd, E. J., & Holleb, L. J. (2010). *Social-Cognitive Models and Skills*. D. W. Nangle, D. J. Hansen, C. A. Erdley, P. J. Norton (Eds.), Practitioner's Guide to Empirically Based Measures of Social Skills. New York: Springer.
- Homant, R. J., & Kennedy, D. B. (2003). Hostile attribution in perceived justification of workplace aggression. *Psychological Reports*, 92(1), 185-194.
- Hudley, C., & Graham, S. (1993). An attributional intervention to reduce peer-directed aggression among African-American boys. *Child Development*, 64(1), 124-138.
- Hughes, J. N., Cavell, T. A., & Meehan, B. (2004). Development and validation of a gender-balanced measure of aggression-relevant social cognition. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 33(2), 292-302.
- Güç Analizi (GPOWER) [Internet]. (2010) [Erişim Tarihi: 02.02.2017]. Erişim adresi: <http://www.psych.uniduesseldorf.de/abteilungen/aap/gpower3/literature/Dokumente/Prajapati-et-al.-2010-.pdf>.

- Ladd, G. W., & Crick, N. R. (1989). *Probing The Psychological Environment: Children's Cognitions, Perceptions and Feelings in the Peer Culture*. M. L. Maehr, C. Ames (Eds.), Greenwich, Advances in Motivation and Achievement: Motivation Enhancing Environments. CT: JAI Press.
- Lavallee, K. L., Bierman, K. L., & Nix, R. L. (2005). The impact of first-grade "friendship group" experiences on child social outcomes in the Fast Track Program. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33, 307-324.
- Leff, S. S., Crick, N. R., Angelucci, J., Haye, K., Jawad, A. F., & Grossman M. (2006). Social cognition in context: Validating a cartoon-based attributional measure for urban girls. *Child Development*, 77, 1351-1358.
- Lemerise, E. A., & Arsenio, W. F. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*, 71, 107-118.
- Lemerise, E. A., Gregory, D. S., & Frestrom, B. K. (2005). The influence of provocateurs' emotion displays on the social information processing of children varying in social adjustment and age. *Journal of Experimental Child Psychology*, 90(4), 344-366.
- Matthews, B. A., & Norris, F. H. (2002). When is believing "seeing"? Hostile attribution bias as a function of self-reported aggression. *Journal of Applied Social Psychology*, 32, 1-32.
- Orobio de Castro, B., Veerman, J., Koops, W., & Vosch, J. Monshouwer H. (2002). Hostile attribution of intent and aggressive behavior: A meta-analysis. *Child Development*, 73, 916-934.
- Price, J. M., & Glad, K. (2003). Hostile attributional tendencies in maltreated children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 31, 329-343.
- Schultz, D., Ambike, A., Logie, S. K., Bohner, K. E., Stapleton, L. M., & Vander Walde, H. (2010). Assessment of social information processing in early childhood: Development and initial validation of the Schultz test of emotion processing-Preliminary version. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38(5), 601-613.
- Vitale, J. E., Newman, J. P., Serin, R. C., & Bolt, D. M. (2005). Hostile attributions in incarcerated adult male offenders: An exploration of diverse pathways. *Aggressive Behavior*, 31, 99-115.
- Yurdugül H. (2005). Ölçek Geliştirme Çalışmalarında Kapsam Geçerliği için Kapsam Geçerlik İndekslerinin Kullanılması, XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 28-30 Eylül 2005, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, DENİZLİ.
- Ziv, Y., Oppenheim, D., & Sagi-Schwartz, A. (2004). Social information processing in middle childhood: Relations to infant-mother attachment. *Attachment & Human Development*, 6(3), 327-348.
- Ziv, Y. (2007). *Social Information Processing in Preschool Children: Preliminary Evidence Regarding a Promising New Measurement Tool*. J. A. Zebrowski (Eds.), New Research on Social Perception. NY: Nova Science.
- Ziv, Y. ve Sorongon, A. (2011). Social information processing in preschool children: Relation to sociodemographic risk and problem behavior. *Journal of Experimental Child Psychology*, 109, 412-429.
- Ziv, Y. (2012). Exposure to violence, social information processing, and problem behavior in preschool children. *Aggressive Behavior*, 38, 429-441.
- Ziv, Y. (2013). Social information processing patterns, social skills, and school readiness in preschool children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 114, 306-320.
- Ziv, Y., Hadad, B. S., & Khateeb, Y. (2014). Social Information Processing in Preschool Children Diagnosed with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(4), 846-859.
- Ziv, Y. Kupermintz, H., & Aviezer, O. (2016). The associations among maternal negative control, children's social information processing patterns, and teachers' perceptions of children's behavior in preschool. *Journal of Experimental Child Psychology*, 142, 18-35.



## **Ortaokul Hukuk ve Adalet Dersi Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşlerinin Belirlenmesi**

### **Evaluation Of Secondary Elective Legal and Justice Course Teaching Program According to Teacher's Vision**

Eser İRŞİ<sup>1</sup>, Ömer Faruk SÖNMEZ<sup>2</sup>

#### **Öz**

Hukuk ve Adalet Dersi Öğretim Programı 2013-2014 eğitim öğretim yılından itibaren ortaokul 6. ve 7. seçmeli olarak okutulan bir derstir. Öğretim programı kapsamında öğrenciler de hukuk ve adalet bilincinin geliştirilmesi, hukuk okuryazarlıklarının geliştirilmesi gibi bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır. Çalışma kapsamında Ortaokul Seçmeli Hukuk ve Adalet dersi öğretim programı öğeleri öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmiştir. Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Nitel ve nicel araştırma yöntemlerinden çalışmada yararlanılmıştır. Araştırma evrenini ülkemiz çapında hukuk ve adalet dersini okutan sosyal bilgiler öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırma örneklemini ülkemizde 55 ilde görev yapan 268 sosyal bilgiler öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma verileri araştırmacı tarafından geliştirilen Hukuk ve Adalet Dersi Öğretim Programı Öğretmen Görüşleri Anketi ile elde edilmiştir. Ankette yer alan nicel veriler SPSS 22.0 istatistik analiz programı ile nitel maddelere ilişkin yanıtlar ise içerik analizi tema ve kategorilere ayrılarak, tablo ve grafikler haline getirilmiştir. Bu tablo ve grafikler yorumlanmıştır. Araştırma kapsamında elde edilen sonuçlara göre, sosyal bilgiler öğretmenlerine göre hukuk ve adalet dersi öğrencilerde hukuk ve adalet bilincinin yerleşmesine katkı sağlamış, öğrencilerin kurallara uyma davranışında artış yaşanmış ve hukuksal kavramalara yönelik farkındalık artmıştır. Öğretmenlerce içeriğin ve bazı kavramların öğrenci hazırbulunuşluğuna uygun olmadığını yönünde görüşler ifade edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hukuk, adalet, kural, öğretim programı

#### **Abstract**

Law and Justice Curriculum Teaching Program from the 2013-2014 education year, the 6th and 7th secondary schools are an optional course. Within the scope of the curriculum, it is aimed to gain knowledge and skills such as the development of law and justice awareness and the development of legal literacy in the students. Within the scope of the study, secondary school elective law and justice curriculum items were evaluated according to teacher opinions. The survey model was used in the study. Qualitative and quantitative research methods were utilized in the study. The social studies teachers who teach the law and justice course around the country constitute the research universe. In our research sample, 268 social studies teachers working in 55 countries constitute teachers. The research data were obtained from the Teacher Opinion Survey of Law and Justice Teaching Program developed by the researcher. The quantitative data in the questionnaire were transformed into tables and graphs by analyzing the SPSS 22.0 statistical analysis program and the responses related to qualitative items by content analysis theme and category. These tables and graphics are interpreted. According to the results obtained within the scope of the research, it was seen that the general attitude scores of the social studies teachers towards Law and Justice course were high and the attitude scores related to the content and measurement dimension were realized at the level of medium and unstable. According to the teachers, law and justice lessons contributed to the settlement of the law and justice in the students, increasing the students' behavior in compliance with the rules and increasing awareness about the legal conceptions. Teachers have expressed opinions that the content and some concepts are not appropriate for the availability of students.

**Keywords:** Law, justice, rule, curriculum

1. Milli Eğitim Bakanlığı, Tokat, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-7444-4080>

2. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-8910-2817>

**Atf / Citation:** İrşi, E., & Sönmez, Ö.F. (2019). Ortaokul hukuk ve adalet dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1457-1469. doi:10.24106/kefdergi.2928

## Extended Abstract

Man is a natural reality as well as a social reality. It needs social connections, value judgments and patterns of behaviors that are set in social life while meeting human needs (Cansel & Özel, 2012). Since the beginning of life as a human society, besides personal physical needs, the necessities brought about by living in society have emerged. In order to be able to respond to these societal needs, it sets and implements rules by way of value judgments. Because social relations need alignment. One of the rules governing society is the rule of law. This means that the order rules, prohibitions, leads or permits. While the rules of law provide justice, the society also meets the need for security and justice (Ildir, 2006). The law, which takes its power from the material assets of the state and the value judgments of the society, aims to provide justice with this force in its possession. In this context, law; it promotes peace in society, trust among people, equality and social freedom (Andaç, 2008). It is only through the provision of justice that the rule of law of the society is to be accepted by the society to provide and maintain the social order. The sustainability of the system of justice and law, which is a complementary whole, is possible only if it is owned by the society. The institution that will provide this is education (Gülener, 2013).

Elective Course of Law and Justice Teaching Programme which is taught at lower secondary schools of Turkey included Imam Hatip Secondary schools has been accepted by the Republic of Turkey, Ministry of National Education, Board of Education on 7/6/2013 to be implemented from 2013/2014 Academic Year (MEB, 2013 ). The main aim of the course is to develop the conscious of law in students. The purpose of this research is to determine the views of the teachers towards the curriculum of Secondary School and Imam Hatip Secondary School Elective Course of Law and Justice. In order to regulate the social relations between people, the law which is formed within the society's own dynamics and supported by the power of the state's control needs to be internalized by all the members of society. To educate people has a big part in raising the awareness of law and justice system. The establishment of social order, rights, responsibility and legal awareness at an early age through educational institutions will contribute significantly to social relations in the coming years. A large part of the task of fulfilling this function in schools falls into secondary school Elective Course of Law and Justice. Training is provided within the framework of the teaching program of this course. The relevance of the elements of the curriculum to the basic philosophy of the course is important for achieving the main objectives of the course. Teachers are practitioners of the teaching program. Therefore, the opinions of the teachers who have taught the lesson, serve for the purpose of the course, contribute to the change of the program over time and are important in terms of being able to reveal the needs related to the related field.

In this research which aims to evaluate secondary school elective law and justice curriculum according to teacher opinions, screening model is used. Quantitative and qualitative methods were used in the study together. The attitudes and opinions of the teachers about the program items in the research were examined quantitatively and the proposals related to the program and other evaluations were evaluated qualitatively. The research working group constitutes 268 Social Studies Teachers working in 55 different provinces of our country. The results obtained from teacher opinions within the scope of the research reveal that the law and justice course contributes to the settlement of the law, justice, rights and responsibility consciousness which is beneficial for the students. The Law and Justice course contributes both in terms of educational and legal system.

When theoretical and applied researches are examined, it is seen that the law and justice lessons provide students with legal and justice consciousness, that it serves for the purpose of providing social order, and that it has contents which aims to gain many important values for society.

When we look at the results obtained from the teachers' opinions within the scope of our research, we have come to the conclusion that the course raises law and justice consciousness, that there is an increase in the behaviors of complying with the law, that pupils reflect their learnings to daily life, that it is created awareness of the basic concepts related to the law and that it is effective in acquiring values in teaching programs. When the results of the research in the field and the results of our research are compared, it is seen that the results are similar and overlap each other.

The individual is intertwined with the rule case as the necessity of social life throughout its life. The individual acquires rules and order in the early ages in his family and social surroundings. The rules adopted by the family and the individual are outside the rules of law. But the teaching of the rules of the law, which provides the social order more effectively, is also important. At this point, the lessons in this area have important tasks. It is necessary for the future of the social order to gain the awareness of law and justice to the children of your future generations.

Law aims to provide order in the social relations of the individuals and to make them internalize the values like justice, equality and respect while ensuring this order. The aim of secondary school Law and Justice curriculum is to serve this most basic purpose of law. The course of law and justice aims not only to acquire legal knowledge and skills but also to ensure that these skills will be associated with everyday life and come to social order. If the individual who plays the role of the student in terms of social role can make the basic concepts and skills related to the law into a part of his life by learning in the school environment, social law and justice will become conscious and disputes in social relations will be experienced as little as possible.



## 1. Giriş

İnsanlar yaşadıkları toplum içinde birbirleri ile çeşitli düzeylerde ilişkiler kurarlar. Doğumdan ölüme kadar bu süreç devam eder. Bu ilişkiler sürerken bireylerin istekleri, çıkarları birbirleriyle zaman zaman örtüşmeyip çatışabilir (Anayurt, 2011). İnsan doğal bir gerçeklik olmasının yanında toplumsal bir gerçekliktir. İnsan ihtiyaçlarını karşılarken toplumsal yaşam içinde kurduğu sosyal ilişkilere, değer yargılarına ve davranış kalıplarına ihtiyaç duyar (Cansel & Özel, 2012). İnsan sahip olduğu akıl ve bilinç sayesinde toplu yaşamaya yönelmiştir (Güriz, 2003). İnsan toplum halinde yaşamaya başladığından bu yana kişisel fiziksel ihtiyaçlarının yanı sıra, toplum halinde yaşamının beraberinde getirdiği ihtiyaçları da ortaya çıkmıştır. Bu toplumsal ihtiyaçlara cevap olabilmesi için değer yargılarından yola çıkarak kurallar koymakta ve uygulamaktadır. Çünkü toplumsal ilişkiler beraberinde düzeni gerektirir. Toplumu düzenleyen kurallardan biri de hukuk kurallarıdır. Söz konusu bu düzen kuralları, yasaklar, yol gösterir veya izin verir. Hukuk kuralları düzeni sağlarken toplumun güvenlik ve adalet ihtiyacını da karşılar (İldir, 2006). Hukuk toplumsal hayatta kişilerin birbirleri ile ve toplum ile olan ilişkilerini düzenleyen ve uyulması kamunun gücü ile desteklenene sosyal kurallar bütünüdür. Toplum halinde yaşayan insanların kendilerini uymaya zorunlu olarak gördükleri kuralların başın hukuk kuralları gelmektedir (Bilge, 2010). Hukuk kuralları toplumun yaşayışını düzenlemek için devletin yetkili kurumları tarafından konulan kurallar bütünüdür. Hukuk kurallarını hazırlayan, yürürlüğe koyan, koruyan bizzat devlettir. Bu kurallar kanun, tüzük yönetmelik gibi çeşitli isimler alırlar. Kişilerin bu kurallara uyma zorunluluğu vardır (Andaç, 2008). Hukuk kurallarının temel amacının adalet olması onu diğer sosyal düzen kurallarından ayıran yönü olmaktadır (Aral, 1985).

Gücünü devletin maddi varlığından ve toplumun değer yargılarından alan hukuk, elinde bu güçle adaleti sağlamayı amaçlar. Bu bağlamda hukuk; toplumda barışı, insanlar arası güveni, eşitliği ve toplumsal hürriyeti sağlama amacını taşır (Andaç, 2008). Hukuk kurallarının toplumsal düzeni sağlama ve bunu sürdürme görevinin toplum tarafından kabul görmesi, ancak adaletin sağlanması ile gerçekleşebilir. Birbirini tamamlayan bir bütün olan hukuk ve adalet sisteminin sürdürülebilirliği, toplum tarafından sahiplenilmesi ile mümkündür. Bunu sağlayacak olan kurum ise eğitimidir (Gülener, 2011). Bunu sağlamak için öğretim programları içinde hukuk okuryazarlığının yer alması önem taşımaktadır.

Hukuk okuryazarlığı hukuka ait kaynakları doğru okuyabilme ve hukuk terimlerini doğru anlamaktır. Hukuk okuryazarı bir birey yaşamında hukuka ilişkin kavramlarla karşılaştığında bunları doğru zamanda doğru yerde kullanabilmelidir. Toplum düzenini sağlayan hukuk kuralları açısından önemli olan da hukuk kurallarının hayata geçirilebilmesidir (Oğuz, 2013b). Günümüzde hukuksal okuryazarlık kavramı, hukuk sistemi ile etkili bir iletişim kurmak için gerekli tüm bilgi ve becerileri içeren bir anlama sahiptir. Başlangıçta hukuk okuryazarlığı kavramı, hukuka ilişkin mesleki eğitimin bir parçası olarak görülmüştür. Zamanla gelişen yaklaşım ise vatandaşın, modern topluma etkin katılım için belli bir derecede yasal okuryazarlığa sahip olması gerektiğini savunur (Zariski, 2014). Hukuk okuryazarlığı, günümüz toplumlarında önem verilen bir konudur. Ortaokul yıllarında gelecekteki yaşamları için hazırlık aşamasında olan öğrencilerin asgari yasal konuların farkında olması önemlidir. Bu bilinç, öğrencilerin sorumlu vatandaşlar olmasında yardımcı olmaktadır (Patil & Lavanya, 2012).

Ortaokul Seçmeli Hukuk ve Adalet dersine ilişkin çalışmaların başlaması, Milli Eğitim Bakanlığı ile Adalet Bakanlığı arasında 03.12.2012 tarihinde yapılan “T.C. Adalet Bakanlığı ve T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Öğrencilerde Hukuk Bilincinin Geliştirilmesi Uygulamaları ve Hukuk ve Adalet Dersi Öğretim Programı Geliştirmek İçin İşbirliği Protokolü” isimli protokole dayanmaktadır. Söz konusu protokolün amacı, ilkökul ve ortaokul derslerinin öğretim programlarında hukuk ve adalet ile ilişkili kazanımları temel alarak, öğrencilerin temel hukuk kavramlarına ilişkin anlayışlarının ve hukuk bilincinin geliştirilmesidir. Bu kapsamda ortaokul 6. Ve 7. Sınıf öğrencileri için Hukuk ve Adalet dersi öğretim programı geliştirilmesi planlanmıştır. Protokolde; mevcut öğretim programlarında hukuk öğretim programında hukuk bilinci ile ilgili kazanımların tespit edilmesi, hukuk bilincine katkı sağlayacak kitap, afiş, broşür gibi materyallerin hazırlanması, farklı sınıf seviyeleri için kazanım önerileri geliştirilmesi kararlaştırılmıştır. Dersin öğretim programını geliştirmek üzere “Hukuk ve Adalet” dersinin çerçeve öğretim programını geliştirmek için Milli Eğitim Bakanlığı Temel Eğitim Genel Müdürlüğü ile Adalet Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı tarafından “Hukuk Bilinci Geliştirme Komisyonu” adıyla ortak komisyon kurulması kararlaştırılmıştır. Hukuk ve Adalet dersi içeriği ile ilgili olarak da içerikte yer verilebilecek konulara rehber teşkil etmesi için bazı önerilerde bulunulmuştur. Buna göre öğretim programında, temel hukuk kavramları, haklar ve sorumluluklar, adaletin önemi, toplumsal değişme ve adalet, hukuk ve kanunlar, yargılama süreçleri, mahkemeler başlıklarının yer alabileceği öneri olarak yer almıştır.

Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Seçmeli Hukuk ve Adalet Dersi Öğretim Programı Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından 07/06/2013 tarihinde 2013-2014 Eğitim Öğretim yılından itibaren uygulanmak üzere kabul edilmiştir. Kabul edilen öğretim programı Temmuz 2013 tarihli, 2670 sayılı Tebliğler dergisinde yayınlanmıştır. Seçmeli Hukuk ve Adalet dersi için komisyon tarafından hazırlanan ders kitabı niteliğindeki öğretim materyali, Milli



Eğitim Bakanlığı, Talim ve Terbiye Kurulunun 09.09.2013 gün ve 2370029 sayılı kararı ile eğitim aracı olarak kabul edilmiştir. Destek Hizmetleri Genel Müdürlüğünün 06.06.2014 gün ve 2312358 sayılı yazısı ile 2014-2015 eğitim öğretim yılında kullanılmak üzere 69255 adet basılmıştır. Hukuk ve Adalet dersi ilköğretim kurumları haftalık ders çizelgesinde seçmeli ders olarak yer almıştır. Söz konusu çizelgeye göre Seçmeli Hukuk ve Adalet dersi 6. Ve 7.sınıfta okutulması planlanmıştır. Hukuk ve Adalet dersini okutma görevi sosyal bilgiler öğretmenlerine verilmiştir. Milli Eğitim Bakanlığı İstatistik ve Performans Yönetimi Daire Başkanlığı verilerine göre 2016-2017 Eğitim Öğretim yılında resmi ve özel ortaokullarda seçmeli hukuk ve adalet dersini 97 613 öğrenci seçmiştir (MEB, 2017).

Hukuk ve Adalet dersinin temel amacı, öğrencilerde hukuk bilincini geliştirmektir. Bu amaçla programda önce hukuk ve adaletle ilgili yeterlikler, bu yeterliklere dayalı olarak da kazanımlar belirlenmiştir.

Bu ders kapsamında öğrencilerde geliştirilmesi beklenen yeterlikler şunlardır;

- Toplumsal yaşamı düzenleyen kurallar ve bu kurallar arasında hukukun yerini kavrama,
- Hukukun temel kavramlarını anlama,
- Bir durumun hukuki bir sorun içerip içermediğini anlama,
- Hak aramanın doğal olduğunu kabul etme,
- Hakkın hukuki yollarla aranacağını kabul etme,
- Hukuki haklarını kullanmak için kimlerden ya da nerelerden yardım alacağını bilme,
- Hak arama sürecinin hukuki yollarını bilme,
- Anlaşmazlıkların barışçıl yollarla çözülebileceğini kavrama,
- Hukuki sorunların çözümünde görevli kurum ve kuruluşları tanıma,
- Yargılama sisteminin işlevini bilme
- Adaletli olmayı önemseme

Bu yeterliklerin yanında Hukuk ve Adalet dersi bazı duyarlılık ve tutumların da öğrencilerde var olmasını sağlamayı amaçlar. Öğrencilerde sorunları ele alma, hukuk bilinci kazanma, haklarını bilme ve haklara eşlik eden sorumlulukları tanıma, haklarını arama konusunda cesaret gösterme, hak arama yolları ile ne zaman ve nasıl harekete geçilmesi gerektiğini öğrenme, hakların hukukla güvence altına alındığını bilme, adalet sistemi ve uygulayıcılarını tanıma ile uzlaşma kültürünü oluşturma konularında duyarlılık geliştirmesi beklenmektedir. Gelişmesi beklenen olumlu tutumlar ise, günlük yaşamda makul olma, diğer bireylerin haklarına saygı gösterme, adil olma, adaletle güvenme ve hukukun üstünlüğünü kabul etme gibi tutumlar olarak ifade edilmektedir. Bu noktada öğrencinin öğrendiği bilgiler, beceriler, tutumları günlük yaşamla ilişkilendirerek içselleştirmesine ise özel bir önem verilmektedir. (MEB, 2013).

Değer insana özgü özellikleri içine alan ve insanı diğer canlılardan ayıran temel özellikleri içinde barındıran ve insan davranışlarını şekillendiren inançlar bütünü olarak tanımlanmaktadır (Ulusoy & Dilmaç, 2014). Demokratik toplumlar, vatandaşların toplumsal kurallara uymasını, sorumluluklarını yerine getirmesini, değerleri içselleştirmesini arzu eder. İyi bir insan olabilmek için, bireyin sorumluluklarını bilmesi ve günlük yaşantısına aktarmış olması gerekir. Bu bağlamdaki bilgi, beceri ve değerlerin edinilmesinde vatandaşlık eğitimi önemli bir paya sahiptir (Ay, 2014). Değerler eğitimi özellikle 2005 ve 2017 yılından itibaren uygulamaya konulan öğretim programlarında önemli bir yere sahip olmuştur. Bu noktada sosyal bilgiler öğretim programının değerler eğitimi açısından ayrı bir öneme sahip olmuş ve değerler eğitimi programının temel amaçlarında olmuştur. Sadece sosyal bilgiler programında değil diğer derslerde de değer eğitimi programının bir parçası olarak karşımıza çıkmaktadır. Hukuk ve Adalet dersi' de ele aldığı konular itibari ile eğitim sürecinde kazandırmak istediğimiz birçok değeri içermektedir. Çengelci (2017) tarafından yapılan araştırmada Hukuk ve Adalet öğretim programında adalet, sorumluluk, eşitlik, saygı, cesaret, duyarlılık, barış ve uzlaşma ile güven değerlerine yer verildiği görülmüştür. Hukuk ve Adalet dersi öğretim materyalinde ise adalet, sorumluluk, güven, saygı, özgürlük, eşitlik, yardımlaşma, dayanışma, sevgi, ölçülü olma, doğal çevreye duyarlılık ile barış değerlerine yer verildiği belirlenmiştir (Çengelci Köse, 2017).

Hukuk ve Adalet dersinin ünite, yeterlik ve kazanımları Tablo 1 de yer almaktadır.

**Tablo 1. Hukuk ve Adalet dersinin ünite, yeterlik ve kazanımları**

Ünite	Yeterlik (f)	%	Kazanım (f)	%
Toplumsal Düzen ve Hukuk	1	9,09	3	10
Hukuk ve Adalet ile İlgili Temel Kavramlar	1	9,09	5	16,66
Adaletin Sağlanmasında Hukukun Yeri	5	45,45	11	36,66
Anlaşmazlıkların Çözümü ve Adaletin Sağlanması İçin Çalışan Kişiler ve Kurumlar	3	27,27	6	20
Adalet Duygusu ve Toplumsal Yaşam	1	9,09	5	16,66
Toplam	11	%100	30	%100

## Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu araştırmanın amacı, Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Seçmeli Hukuk ve Adalet dersi öğretim programına yönelik öğretmen görüşlerini belirleyebilmektir. İnsanlar arası toplumsal ilişkilere düzen sağlamak için toplumun kendi dinamikleri içinde oluşan ve devletin denetleme gücü ile desteklenen hukukun, toplumun tüm bireyleri tarafından içselleştirilmesi gerekmektedir. Söz konusu hukuk ve adalet bilincinin bireylere kazandırılmasında eğitimin önemi büyüktür. Eğitim kurumları aracılığı ile erken yaşlarda toplumsal düzen, hak, sorumluluk, hukuk bilincinin yerleşmesi gelecek yıllarda toplumsal ilişkilerde düzene önemli katkı sağlayacaktır. Okullarda bu işlevi yerine getirme görevinin büyük bir kısmı Ortaokul Seçmeli Hukuk ve Adalet dersine düşmektedir. Bu derse ait öğretim programının öğeleri çerçevesinde eğitim verilmektedir. Öğretim programının öğelerinin dersin temel felsefesine uygunluğu, dersin temel amaçlarına ulaşmak için önem taşımaktadır. Öğretim programının uygulayıcısı öğretmenlerdir. Dolayısıyla dersi okutan öğretmenlerin görüşleri, dersin amacına hizmet etmesi, programın zaman içinde değişimine katkı sağlaması, ilgili alanla ilgili ihtiyaçları ortaya koyabilmek açısından önem taşımaktadır.

## Araştırmanın Problemi

Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Seçmeli Hukuk ve Adalet dersi öğretim programına yönelik öğretmen görüşlerini belirleyebilmek amacıyla aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

Araştırmanın alt amaçları maddeler halinde aşağıda yer almaktadır

- Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Hukuk ve Adalet dersi öğretim programı öğelerine ilişkin görüşleri nelerdir ?
- Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Hukuk ve Adalet dersi kazanımlarının yeterliliği ile ilgili görüşleri nelerdir?
- Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Hukuk ve Adalet dersi Öğretim materyaline (ders kitabı) yönelik görüşleri nelerdir?
- Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Hukuk ve Adalet dersinin öğrencilere katkıları ile ilgili görüşleri nelerdir?
- Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Hukuk ve Adalet dersi ile ilgili yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri nelerdir?

## 2. Yöntem

### Araştırma Modeli

Ortaokul Seçmeli Hukuk ve Adalet dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesini amaçlayan bu çalışmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli geçmişte veya şu an halen var olan durumun olduğu gibi betimlendiği, araştırmanın konusu olan olay, birey veya nesnelere aynen kendi koşullarında olduğu gibi betimlendiği araştırmalardır (Karasar, 2014). Bir grubun belirli özelliklerini ortaya koymak için veri toplamayı amaçlayan araştırmalara, tarama araştırması adı verilir (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2012). Araştırmada nicel ve nitel yöntem bir arada kullanılmıştır. Nicel araştırma, araştırmacı rolü olarak olay ve olguların dışında, tarafsız ve nesnel olarak verinin sayısal ifadelerle araştırma sonuçlarını genelleme yapma, nitel araştırma yöntemi de öznel bakış açısı ile verinin derinliği ve zenginliği içinde betimlenmesine olanak sağlamaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2013). Araştırmada öğretmenlerin program öğelerine ilişkin görüşleri nicel yöntem ile programa ilişkin öneri ve diğer görüşleri nitel yöntem ile incelenmiştir.

### Çalışma Grubu

Araştırma evrenini, 2014-2015, 2015-2016 ve 2016-2017 eğitim öğretim yıllarında ülkemizde görev yapan Ortaokul Seçmeli Hukuk ve Adalet dersini okutan Sosyal Bilgiler Öğretmenleri oluşturmaktadır.

Araştırmada örnekleme yöntemi olarak Seçkisiz Örnekleme yöntemlerinden Basit Seçkisiz Örnekleme Yöntemi kullanılmıştır. Araştırma çalışma grubunu, ülkemizin 55 farklı ilinde görev yapan 268 Sosyal Bilgiler Öğretmeni oluşturmaktadır.

### Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak "Hukuk ve Adalet Dersi Öğretim Programı Öğretmen Görüşleri Anketi" kullanılmıştır. Anket maddeleri ilgili literatür taranarak ve Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Seçmeli Hukuk ve Adalet dersi öğretim programı öğeleri incelenerek oluşturulmuştur. Anket 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm katılımcıların demografik bilgilerini ve değişkenleri içermektedir. İkinci bölüm araştırmanın nicel boyutunu oluşturan 41 maddeli derecelenmeli anketi içermektedir. Üçüncü bölümde, araştırmanın nitel boyutunu oluşturan 4 açık uçlu soru yer almaktadır. Anketin nitel ve nicel boyutuna ilişkin anket maddeleri oluşturulurken uzman görüşüne başvurulmuştur. Anket

maddeleri ile ilgili olarak, 3 alan uzmanı öğretim üyesinden ve 1 dil uzmanı öğretim üyesinden görüş alınarak, düzeltmeler yapılmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 22.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemleri olarak sayı, yüzde, ortalama, standart sapma kullanılmıştır. Araştırmanın nitel boyutuna ilişkin açık uçlu sorulardan elde edilen veriler nitel araştırma yöntemlerinden içerik analizi ile değerlendirilmiştir. Nitel verilerin analizinde toplanan veriler azaltılıp, kodlara ayrılmış, kodlardan hareketle kategoriler oluşturulmuştur. Söz konusu kategoriler de temaların belirlenmesinde kullanılmıştır. Kodlama, kategorilere ayırma ve tema belirleme işlemlerinin güvenilirliğini sağlamak için 1 alan uzmanının görüşü alınmıştır.

### 3. Bulgular

Bu bölümde, araştırma probleminin çözümü için, araştırmaya katılan öğretmenlerden Ortaokul Seçmeli Hukuk ve Adalet dersi Öğretim Programı Öğretmen Görüşleri Anketi yoluyla toplanan verilerin analizi ve sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır. Elde edilen bulgulara dayalı olarak açıklama ve yorumlar yapılmıştır.

#### Hukuk ve Adalet Dersi Programına Yönelik Görüşleri Anketine İlişkin Bulgular

Araştırmaya katılan öğretmenlerin hukuk ve adalet dersi ile ilgili ifadelerine verdiği cevapların dağılımları Tablo 2,3,4,3,5,6'da yer almaktadır

Katılımcıların Hukuk ve Adalet dersi öğretim programının kazanımlarına yönelik maddelere verdikleri yanıtlara ilişkin dağılımlar Tablo 2'de yer almaktadır.

**Tablo 2. Öğretmenlerin Hukuk ve Adalet Dersi Kazanımları İle İlgili İfadelerine Verdiği Cevapların Dağılımları**

	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		Ort	Ss
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
1. Kazanımlar Programın Temel Amaçlarını Oluşturan Yeterliliklere Ulaşmak İçin Uygundur	6	2,2	23	8,6	88	32,8	117	43,7	34	12,7	3,560	0,900
2. Kazanımlar Toplumun İhtiyaçlarını Karşılamaktadır	10	3,7	30	11,2	90	33,6	111	41,4	27	10,1	3,429	0,947
3. Kazanımlar Öğrencinin İhtiyaçlarına Cevap Vermektedir	12	4,5	34	12,7	75	28,0	119	44,4	28	10,4	3,437	0,990
4. Kazanımlar Öğrenciyi Hayata Hazırlayacak Niteliktedir	14	5,2	30	11,2	71	26,5	125	46,6	28	10,4	3,459	0,999
5. Kazanımlar Öğrencilerin Hazırbulunuşluk Seviyesine Uygundur	26	9,7	58	21,6	78	29,1	84	31,3	22	8,2	3,067	1,116
6. Kazanımlar Kendi İçinde Birbirleri İle Tutarlıdır	10	3,7	7	2,6	74	27,6	143	53,4	34	12,7	3,687	0,865
7. Kazanımlar Ölçülebilir, Değerlendirilebilir Niteliktedir	6	2,2	24	9,0	80	29,9	128	47,8	30	11,2	3,567	0,886
8. Kazanımlar Hukuk Ve Adalet Bilinci Oluşturacak Niteliktedir	6	2,2	32	11,9	73	27,2	119	44,4	38	14,2	3,563	0,952
9. Kazanım İfadeleri Öğretmenlerin Yorumlama Hatası Yapmalarına Engel Olacak Şekilde Açık Ve Net İfade Edilmiştir	19	7,1	28	10,4	69	25,7	112	41,8	40	14,9	3,470	1,089

Katılımcıların Hukuk ve Adalet dersi öğretim programının kazanımlarına yönelik maddelere verdikleri yanıtlara ilişkin dağılımlar Tablo 3'de yer almaktadır.

**Tablo 3. Öğretmenlerin Hukuk ve Adalet Dersi İçeriği İle İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları**

	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		Ort	Ss
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
10. İçerik Hukuk Ve Adalet Dersinin Kazanımlarını Gerçekleştirmek İçin Uygun Ve Yeterlidir	19	7,1	39	14,6	84	31,3	96	35,8	30	11,2	3,295	1,074
11. Konular Toplumun İhtiyaçlarına Hizmet Edecek Niteliktedir	17	6,3	35	13,1	79	29,5	108	40,3	29	10,8	3,362	1,046
12. Dersin İçeriği Öğrenme, Öğretme İlkelerine (kolaydan Zora, Yakından Uzağa, Somuttan Soyuta Vb.) Uygun Olarak Hazırlanmıştır	14	5,2	42	15,7	60	22,4	132	49,3	20	7,5	3,381	1,008
13. İçerik 6.sınıf Seviyesine Uygundur	32	11,9	43	16,0	91	34,0	82	30,6	20	7,5	3,056	1,115
14. İçerik 7.sınıf Seviyesine Uygundur	12	4,5	24	9,0	80	29,9	118	44,0	34	12,7	3,515	0,977
15. İçerik Öğrencilerin Günlük Yaşamda Kullanabileceği Bilgileri İçermektedir	8	3,0	26	9,7	66	24,6	129	48,1	39	14,6	3,616	0,951
16. Üniteler Birbiriyle İlişkilidir	12	4,5	14	5,2	49	18,3	144	53,7	49	18,3	3,761	0,961
17. Konular, Adil Olma Değerinin Kazandırılmasında Etkili Olabilecek Niteliktedir	12	4,5	22	8,2	70	26,1	114	42,5	50	18,7	3,627	1,022
18. Konular, Önemli Ve Güncel Bilgileri İçermektedir	14	5,2	30	11,2	74	27,6	112	41,8	38	14,2	3,485	1,037
19. İçerik Öğrencilerin Hukuk Ve Adalet Kavramları Konusunda Bir Farkındalık Oluşturacak Kadar Kavram Bilgisine Sahip Olmasını Sağlayacak Niteliktedir	8	3,0	37	13,8	67	25,0	105	39,2	51	19,0	3,575	1,041
20. Konulardaki Hukuki Terimlerin Çokluğu Öğrencilerin Öğrenmesini Zorlaştırmaktadır	46	17,2	82	30,6	86	32,1	38	14,2	16	6,0	2,612	1,108

Katılımcıların Hukuk ve Adalet dersi öğretim programının öğrenme öğretme sürecine yönelik maddelere verdikleri yanıtlara ilişkin dağılımlar Tablo 4'de yer almaktadır.

**Tablo 4. Öğretmenlerin Hukuk ve Adalet Dersi Öğrenme Öğretme Süreci İle İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları**

	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		Ort	Ss
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
21. Program, Derste Farklı Öğretim Yöntem Ve Tekniklerini Kullanmaya İmkân Vermektedir	12	4,5	37	13,8	87	32,5	102	38,1	30	11,2	3,377	1,004
22. Hukuk Ve Adalet Dersine Ayrılan Ders Saati Yeterlidir	32	11,9	48	17,9	57	21,3	85	31,7	46	17,2	3,243	1,268
23. Öğretmen Kılavuz Kitabı Olmaması Öğretmenler Açısından Bir Sorundur	18	6,7	22	8,2	43	16,0	68	25,4	117	43,7	3,910	1,236
24. Programda Önerilen Yöntemler Amaçları Gerçekleştirmeye Yardımcı Olacak Niteliktedir	12	4,5	42	15,7	85	31,7	110	41,0	19	7,1	3,306	0,969
25. Hukuk Ve Adalet Dersi Öğrenciyi Öğrenme Sürecinde Aktif Kılacak Şekilde Organize Edilmiştir	24	9,0	40	14,9	104	38,8	80	29,9	20	7,5	3,119	1,046
26. Konu Ve ünite Sonlarında Yer Alan Etkinlikler Ders Sürecinde Etkin Olarak Kullanılabilmektedir	12	4,5	35	13,1	79	29,5	118	44,0	24	9,0	3,399	0,976
27. Öğretim Sürecinde Öğrencilerin Merak Ve İlgi Seviyesi üst Düzeydedir	17	6,3	36	13,4	85	31,7	94	35,1	36	13,4	3,358	1,073
28. Öğretim Sürecinde Yargı Kurumlarına Yönelik Olarak Ziyaretler Yapılabilmektedir	56	20,9	54	20,1	75	28,0	61	22,8	22	8,2	2,772	1,244
29. Dersin Okutulduğu Her Sınıf Seviyesi İçin Aynı Program Ve Kitabın Kullanılması Öğretim Sürecini Zorlaştırmaktadır	74	27,6	74	27,6	74	27,6	30	11,2	16	6,0	2,403	1,175

Katılımcıların Hukuk ve Adalet dersi öğretim programının Ölçme Değerlendirme Süreci ile ilgili maddelere verdikleri yanıtlara ilişkin dağılımlar Tablo 5'de yer almaktadır.

**Tablo 5. Öğretmenlerin Hukuk ve Adalet Dersi Ölçme Değerlendirme Süreci ile İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları**

	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		Ort	Ss
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
30. Programın Değerlendirme Yaklaşımı Süreç Odaklı Çağdaş Ölçme Değerlendirme Yaklaşımına Uygundur	12	4,5	34	12,7	85	31,7	121	45,1	16	6,0	3,354	0,935
31. Programda Ölçme Ve Değerlendirme Boyutu ile İlgili Açıklamalar Yeterlidir	10	3,7	61	22,8	71	26,5	103	38,4	23	8,6	3,254	1,022
32. Öğretim Materyalindeki(ders Kitabı) Etkinlikler Öğrencinin Bilgiyi Nasıl Yayınladığını Ve üst Zihinsel Becerileri Ne Kadar Geliştirdiğini İyi Bir Şekilde Değerlendirmemizi Sağlar	18	6,7	50	18,7	80	29,9	102	38,1	18	6,7	3,194	1,035
33. Etkinliklerde Ve Ders Kitabındaki Ölçme Değerlendirme Araçlarında Ezbere Dayalı Sorulardan Ziyade Analiz Ve Senteze Dayalı Sorular Bulunmaktadır	18	6,7	45	16,8	77	28,7	107	39,9	21	7,8	3,254	1,044
34. Öğrenim Süresi İçinde Ve Sonunda Yapılan Ölçme Değerlendirme Sonrasında Kazanımların Gerçekleştiği Görülebilmektedir	15	5,6	29	10,8	80	29,9	119	44,4	25	9,3	3,410	0,992

Katılımcıların Hukuk ve Adalet dersi öğretim programının genel özelliklerine yönelik maddelere verdikleri yanıtlara ilişkin dağılımlar Tablo 6'da yer almaktadır.

**Tablo 6. Öğretmenlerin Hukuk ve Adalet Dersi Genel Özellikleri ile İlgili İfadelere Verdiği Cevapların Dağılımları**

	Hiç Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen Katılıyorum		Ort	Ss
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
35. Dersin Kazanımları Ve İçeriği Arasında Bir Tutarlılık Vardır	10	3,7	22	8,2	61	22,8	130	48,5	45	16,8	3,664	0,975
36. Hukuk Ve Adalet Dersi Okullarda Her Dönem Seçilmesi Gereken Bir Derstir	12	4,5	14	5,2	53	19,8	88	32,8	101	37,7	3,940	1,090
37. Program Öğretmene Rehberlik Etmekte Ve Kolaylıkla Anlaşılabilmektedir	14	5,2	39	14,6	80	29,9	101	37,7	34	12,7	3,381	1,048
38. Dersi Alan Öğrenciler Kurallara Uymaya, Sorumluluklarını Yerine Getirmeye Özen Göstermektedir	12	4,5	38	14,2	71	26,5	109	40,7	38	14,2	3,459	1,043
39. Ders Kitabı Programda Belirlenen Yeterlilikleri Kazandırma Noktasında Yeterlidir	22	8,2	56	20,9	77	28,7	92	34,3	21	7,8	3,127	1,087
40. Hukuk Ve Adalet Dersi Öğretim Programı Öğrencilerde Hukuk Ve Adalet Bilinci Oluşmasında Etkilidir	10	3,7	28	10,4	54	20,1	114	42,5	62	23,1	3,709	1,052
41. Hukuk Ve Adalet Dersi ile İlgili Hizmet İçi Eğitime İhtiyaç Vardır	16	6,0	29	10,8	59	22,0	98	36,6	66	24,6	3,631	1,142

Araştırmaya katılan öğretmenler, kazanımların ve içeriği ile ilgili anket maddelerine genel olarak olumlu yönde görüşler belirtmişlerdir. Öğrenme öğretme süreci ve programın ölçme ve değerlendirme boyutuna ilişkin anket maddeleri ile ilgili olarak kararsızlık yönünde yanıtlar vermişlerdir. Programın genel özellikleri olumlu bulunurken, aynı şekilde Hukuk ve Adalet dersi öğretim programı öğeleri ile ilgili maddelere olumlu yönde yanıtlar verilmiştir.

#### **Katılımcıların Hukuk ve Adalet Dersi Programına Konu ve Kazanım Önerilerine İlişkin Bulgular**

Katılımcı öğretmenlerin hukuk ve adalet dersi programına eklenebilecek konu ve kazanım önerilerine ilişkin cevapları tablo 7'te yer almaktadır.

**Tablo 7. Katılımcı Öğretmenlerin Hukuk ve Adalet Dersi Programına Konu ve Kazanım Önerileri**

Temalar	Kategoriler	f
Kavramlar (f=8)	Öğrencilerin ihtiyaç duyacağı insan hakları ve adaletle ilgili kavramların eklenmesi gerekmektedir.	4
	Programda var olan anayasa, çocuk hakları gibi bazı kavram ve kazanımların daha açıklayıcı olması gerekli.	4
Değerler (f=4)	İnsani evrensel değerlere yer verilmelidir.	3
	Demokrasi bilinci de hukuk bilinci gibi önemlidir.	1
Günlük Yaşantı ile bağlantı (f=18)	Kazanımlar günlük yaşamda uygulamaya dönük olmalı	7
	Adaletin topluma faydaları, hak hukuk bilinci çerçevesinde verilmeli.	4
	Tarihten örneklerle yer verilmelidir.	4
	Okul kurallarına ilişkin bilgilere yer verilmeli.	3
Yeterli (f=6)	Mevcut kazanımların yeterli olduğunu düşünüyorum.	4
	Yeterli ancak Öğrenci seviyesine uygun olması gerekli.	2
Toplam		36

Tablo 7 incelendiğinde Hukuk ve Adalet dersi öğretim programına eklenebilecek konularla ilgili soruya 36 katılımcının cevap verdiği görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin büyük bir kısmı “Günlük Yaşamla Bağlantı” teması kapsamında öneride bulunmuşlardır (f=18. Bunun yanında “Kavramlar” (f=8), “ Değerler” (f=4) temalarında da eklemeler yapılabileceği öğretmenler tarafından ifade edilmiştir. Araştırmaya katılan (f=6) öğretmen ise mevcut konu ve kazanımların yeterli olduğunu ifade etmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerden “Günlük Yaşamla Bağlantı” teması kapsamında öneride bulunanlar; kazanımların günlük yaşama dönük olması gerektiğini (f=7), adaletin topluma etkilerine yer verilmesi gerektiğini (f=4) ve okul kurallarına ilişkin bilgilerinde verilmesini gerektiğini (f=3) tarihimizden örnekler verilmesi gerektiğini (f=4) ifade etmişlerdir.

### Öğretim Materyaline (Ders Kitabı) Yönelik Öğretmen Görüşlerine İlişkin Bulgular

Katılımcı öğretmenlerin Hukuk ve Adalet dersi öğretim materyaline ilişkin bulgular tablo 8’te yer almaktadır.

**Tablo 8. Katılımcı Öğretmenlerin Öğretim Materyaline (Ders Kitabı) İlişkin Görüşleri**

Temalar	Kategoriler	F
Öneri (f=37)	Ders kitabında yer alan etkinlikler öğrenciyi aktif kılacak etkinlikler olmalı çeşidi ve sayısı artmalı.	13
	Ders kitabı görseller, karikatürler açısından daha da zenginleşmeli	10
	Ders kitabı içeriği sade ve öğrenci seviyesine uygun olmalıdır	8
	Kitapta günlük hayatla ilişkilendirmeye yönelik örnekler yer almalıdır	4
	İçerik güncellenmiş olmalı	2
Yeterli (f=31)	Ders materyalinin mevcut halini yeterli buluyorum	24
	Tasarım, görseller ve özellikle karikatürler açısından güzel hazırlanmış	7
Yetersiz (f=:23)	Ders kitabı mevcut hali ile yetersiz kalmaktadır.	16
	İçeriğin bazı noktaları soyut kalıyor ve öğrenci seviyesi üstü	7
Geliştirilebilir (f=14)	Tamamen yeterlidir diyemeyiz, geliştirilme ihtiyacı var.	14
Toplam		105

Tablo 8 incelendiğinde “Ders materyalini (ders kitabı) içerik, etkinlikler görsel tasarım vb. gibi özellikler yönünden nasıl değerlendirirsiniz?” sorusuna 105 öğretmenin yanıt verdiği görülmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenler öğretim materyaline yönelik öneriler geliştirmiş (f=35), öğretim materyalini yeterli (f=31), yetersiz (f=23) ve geliştirilebilir (f=14) olarak değerlendirmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenler “Öneri” teması bağlamında, ders kitabında yer alan etkinliklerin sayısı ve çeşidi artarak öğrenciyi aktif kılacak nitelikte olması gerektiğini (f=13), ders kitabının görsel açıdan zenginleştirilmesi gerektiğini (f=10), ders kitabının sade ve anlaşılır olması gerektiğini (f=8), kitapta günlük hayatla ilişkilendirmeye önem verilmesi gerektiğini (f=4) ve içeriğin güncellenmiş olması gerektiğini (f=2) ifade etmişlerdir.



## Hukuk ve Adalet Dersinin Öğrencilere Katkısına Yönelik Öğretmen Görüşlerine İlişkin Bulgular

Katılımcı öğretmenlerin hukuk ve adalet dersinin öğrencilere katkılarına yönelik ifadeleri tablo 9'te yer almaktadır.

**Tablo 9. Hukuk ve Adalet Dersinin Öğrencilere Katkısına Yönelik Öğretmen Görüşleri**

Tema	Kategori	f
Bilinç ve Farkındalık (f=37)	Öğrencilerde hukuk ve adalet bilinci gelişimine katkı sağlamıştır	14
	Öğrencilerin hak ve sorumluluklarını bilmesinde etkili olmuştur	13
	Genel bir duyarlılık ve farkındalık sağlamıştır	10
Sosyal Beceriler (f=33)	Günlük hayatta kullanabilecekleri bilgileri edindiler	18
	Kurallara uyma davranışında olumlu gelişmeler sağlandı	10
	Etkin vatandaşlık becerileri kazandılar	5
Katkısı Yok (f=10)	Bir katkısı olmamıştır	10
Kavramlar ve Değerler (f=20)	Hukukla ilgili temel kavramları öğrendiler	11
	Değerleri tanıyıp içselleştirmelerine katkı sağladı	9
Sistemi Tanıma (f=7)	Yargılama sisteminin işleyişi ve adalet sistemindeki görevlileri tanıdılar	7
	Toplam	107

Tablo 9 incelendiğinde Hukuk ve Adalet dersinin öğrencilere katkısına yönelik olarak 107 öğretmenin görüş belirttiği görülmektedir. Katılımcıların görüşleri 5 farklı tema altın toplanmıştır. Öğretmenler Hukuk ve adalet dersinin öğrencilerde bilinç ve farkındalık oluşturduğunu (f=37), öğrencilerin sosyal becerilerine katkı sağladığını (f= 33), hukukla ilgili kavram ve değerleri öğrendiğini (f=20), yargı sistemini tanıdığını (f=7) ifade etmişlerdir. Katılımcılardan 10 tanesi ise dersin bir katkısı olmadığı yönünde görüş belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerden "Bilinç ve Farkındalık" yönünden katkı sağladığını ifade edenler, Hukuk ve adalet dersinin Öğrencilerde hukuk ve adalet bilinci gelişimine katkı sağladığını (f=14), Öğrencilerin hak ve sorumluluklarını bilmesinde etkili olduğunu (f=13), öğrencilerde genel bir duyarlılık ve farkındalık sağladığını (f= 10) belirtmişlerdir.

### Katılımcıların Hukuk ve Adalet Dersi Öğretim Programının Uygulanması Sürecinde Yaşadıkları Sorunlara İlişkin Bulgular

Katılımcı öğretmenlerin hukuk ve adalet dersi uygulama sürecinde yaşadığı sorunlar ve çözüm önerileri tablo 10'da yer almaktadır.

**Tablo 10. Hukuk ve Adalet Dersi Öğretim Programı Uygulama Sürecinde Karşılaşılan Sorunlar**

Tema	Kategori	f
Öğretim Programı Boyutu (f=30)	Kazanım ve bazı kavramlar öğrencinin seviyesinin üzerinde kalıyor	23
	Ders seçmeli olduğu için okul idareleri ve velilerce pek tercih edilmiyor, Öğrenciler önem vermiyor	5
	6. ve 7.Sınıf için aynı kitap ve programın uygulanması, hazırbulunuşluk farkı açısından sorun olabiliyor.	2
Uygulama Süreci (f=39)	Ders kitabının okullara ulaşmasında sorunlar yaşanmaktadır, Öğretmen Kılavuz kitabı olmalıdır	15
	Etkinlik ve görseller artırılmalıdır	8
	Konuların günlük hayatla ilişkisi kurulamaması ve güncellenmemiş olması	6
	Yargı kurumlarını ziyaretle ilgili gerekli işbirliği sağlanamıyor	5
	Ders saatinin yetersiz olması	3
Sorun Yaşanmadı (f=33)	Öğretmenlerin hukuka ilişkin bilgileri yetersiz kalabiliyor	2
	Ders işleme sürecinde bir sorunla karşılaşmadım	33
Toplam		102

Tablo 10 incelendiğinde Hukuk ve Adalet dersi öğretim programının uygulanması sürecinde yaşanan sorunlara ilişkin soruya 102 öğretmenin yanıt verdiği görülmektedir. Öğretmenlerin verdikleri cevaplar 3 ayrı tema altında toplanmıştır. Katılımcılar öğretim programından kaynaklı bazı sorunlar yaşadıklarını (f=30), uygulama sürecinde bazı sorunlar yaşadıklarını (f=39) ifade etmişlerdir. 33 öğretmen ise herhangi bir sorun yaşamadığını ifade etmiştir.

Öğretim programı boyutu ile ilgili sorun yaşadığını ifade eden öğretmenler, kazanım ve bazı kavramlar öğrencinin seviyesinin üzerinde kaldığını ( $f=23$ ), ders seçmeli olduğu için okul idareleri ve velilerce pek tercih edilmediğini, öğrencilerin önem vermediğini ( $f=5$ ), 6. ve 7.Sınıf için aynı kitap ve programın uygulanmasının hazırbulunuşluk farkı açısından sorun olabildiğini ( $f=2$ ) ifade etmişlerdir.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Araştırmaya katılan öğretmenlerin kazanımlara yönelik görüşlerinin olumlu yönde olduğu belirlenmiştir. Öğretmenler, kazanımların programın temel yeterliliklerine, toplumun ve öğrencinin ihtiyaçlarına uygun, öğrenciyi hayata hazırlayacak nitelikte ve öğrencilerde hukuk ve adalet bilincinin yerleşmesini sağlayacak şekilde olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Ancak katılımcı öğretmenlerin büyük çoğunluğu, kazanımların öğrencilerin hazırbulunuşluk seviyesine uygun olup olmadığı konusunda kararsız olduklarını belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin içeriğe yönelik görüşlerinin olumlu yönde olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda içerikteki bilgilerin öğrencilerin günlük yaşamda kullanabileceği, önemli, güncel ve aynı zamanda hukuk biliminin temel kavramlarına yönelik farkındalık yaratacak nitelikte olduğu şeklinde sonuçlara ulaşılmıştır. Değerler eğitimi açısından bakıldığında ise öğretmenler Hukuk ve Adalet dersi içeriğinin adalet (adil olma) değerinin kazandıracak nitelikte olduğunu ifade etmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin öğrenme öğretme sürecine yönelik olarak kararsız oldukları yönünde bulgular elde edilmiştir. Katılımcılar, programın farklı yöntemleri uygulamaya imkân verme açısından, öğrenciyi aktif kılma açısından ve konu sonu etkinliklerinin etkililiği açısından kararsız olduklarını ifade etmişlerdir. Programın uygulanmasına yönelik açıklamalar bölümünde yer alan yöntemlerin, yargı kurumlarına ziyaretlerin gerçekleştirilmesi etkinliklerinin de yeterli düzeyde uygulanmadığı görülmektedir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin, programın ölçme değerlendirme boyutuna yönelik olarak kararsız oldukları yönünde bulgular elde edilmiştir. Hukuk ve Adalet dersinin öğretimi sonrası yapılan ölçme değerlendirme etkinlikleri sonrasında hedeflenen kazanımların gerçekleştirilebildiğine ilişkin sonuçlara ulaşılmıştır. Öğretmenler, ders kitabındaki ölçme araçlarını ve etkinliklerdeki soruların üst düzey zihinsel becerileri ölçme becerisine ilişkin kararsız olduklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerce programın ölçme değerlendirme boyutu genel olarak değerlendirildiğinde, programın ölçme değerlendirme yaklaşımının çağdaş yaklaşımlara uygunluğu ve ölçme faaliyetleri ile ilgili programdaki açıklamaların yeterliliği ile ilgili kararsız oldukları yönünde görüş belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılan öğretmenlerin, Hukuk ve Adalet dersinin genel özelliklerine yönelik görüşlerinin olumlu yönde olduğu belirlenmiştir. Öğretmenler hukuk ve adalet dersinin okullarda her eğitim öğretim yılında seçilmesi gereken bir ders olduğu, öğretmenlerin bu ders kapsamı ile ilgili hizmet içi eğitime ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Dersin öğrencilere katkısı açısından ise, öğretmenler öğrencilerde hukuk ve adalet bilincinin oluştuğunu gözlemlediklerini, dersi alan öğrencilerin kurallara uyma davranışında artış gözlemlediklerini ifade etmişlerdir.

Temel eğitimin birçok amacı vardır. En birinci amacı ise çocukları hayata ve bir üst eğitim kuruma hazırlamaktır. Eğitim bilişsel becerileri kazandırmanın yanında, toplumda iyi bir vatandaş, etkin vatandaş olabilmek yolunda öğrencilerin kazanması gereken beceri ve tutumları da kazandırma amacı taşır. Bireyin içinde bulunduğu topluma uyumu, doğal ve toplumsal çevreye uyumu eğitimin önemli görevlerinden biridir (Oğuz, 2013a).

Eğitim bireyin davranışlarını temel alır ve bunu istenilen hedefe yönelik olarak değiştirmeye çalışır. Bu açıdan hukuk ve eğitimin davranışları değiştirme hedefi, ortak bir yönü olarak kabul edilebilir. Eğitim bireyin davranışlarına yön verirken, hukuk bireyin davranışlarına kurallar ile yön verip toplumsal düzeni sağlamaya çalışır.

Birey toplumsal yaşamın gereği olarak kural olgusuyla yaşamı boyunca iç içedir. Birey kural ve düzen ile erken yaşlarda ailesinde ve sosyal çevresinde tanışır. Aile ve çevrenin bireye benimsettiği kurallar hukuk kuralları dışında kalan kurallardır. Ancak toplumsal düzeni daha etkili bir şekilde sağlayan hukuk kurallarının öğretimi de önem taşımaktadır. Bu noktada bu alandaki derslere önemli görevler düşmektedir. Geleceğin büyükleri olan çocuklara hukuk ve adalet bilincini kazandırmak toplumsal düzenin geleceği için gereklidir.

Hukuk bireylerin toplumsal ilişkilerinde düzen sağlamak, bu düzeni sağlarken adalet, eşitlik, saygı gibi değerlerinde toplumda içselleştirilmesini sağlamak amacındadır. Ortaokul Hukuk ve Adalet dersi öğretim programındaki amaçlar ve yetkinliklerde hukukun bu en temel amacına hizmet etme amacı taşır. Hukuk ve adalet dersi bireylere sadece hukuki bilgi ve becerilerin kazandırılması değil, bu becerilerin günlük yaşamla ilişkilendirilerek toplumsal düzenin geleceğini

de teminat altına almayı hedefler. Toplumsal roller açısından öğrenci rolünde olan birey hukuka ilişkin temel kavram ve becerileri, okul ortamında öğrenerek yaşamının bir parçası haline getirebilirse, toplumsal hukuk ve adalet bilinci yerleşecek ve toplumsal ilişkilerde uyumsuzluklar olabildiğinde az yaşanacaktır.

Araştırma kapsamında öğretmen görüşlerinden elde edilen sonuçlar, hukuk ve adalet dersinin öğrencileri açısından faydalı olduğu, hukuk, adalet, hak, sorumluluk bilincinin yerleşmesine katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Hukuk ve Adalet dersi hem eğitsel hem de hukuki sistem açısından katkı sağlamaktadır.

Oğuz (2013a) tarafından yapılan çalışmada, 8.sınıf öğrencilerinin hukuk okuryazarlığı düzeylerini ölçmek amaçlanmış ve 8.sınıf öğrencilerinin hukuk okuryazarlığı düzeyinin belirlenen değerlere göre yüksek çıktığı belirlenmiştir. Alıcı (2013) tarafından yapılan çalışmada, Hukuk ve Adalet dersinin öğrencilerde hukuk bilincini geliştirmeye etkisi incelenmiş, uygulanan hukuk davranış ölçeğinde tüm algılarda yükseliş görülmüş, hukuk ve adalet dersinin hukuk davranış algılarını yükselttiği tespit edilmiştir.

Kara ve Tangülü (2017) tarafında yapılan çalışmada sosyal bilgiler öğretim programında hukuk ve politik okuryazarlık kazanımlarına ilişkin bir durum çalışması gerçekleştirilmiştir, sosyal bilgiler dersinin söz konusu okuryazarlık alanlarına önemli ölçüde katkı sağlar nitelikte kazanımlara sahip olduğu, etkin vatandaşlık davranışının gelişiminin hukuk okuryazarlığı ve politik okuryazarlık seviyesinin yüksek olması ile ilişkili olduğu ifade edilmiştir. Ünlütepe (2016) tarafından yapılan çalışmada temel ve ortaöğretim kurumlarında hukuk eğitimi verilmesi gerekliliği ve buna ilişkin sebepler ve çözüm önerileri sunabilmek amaçlanmış, araştırma sonuçları çerçevesinde, hukuka uygun davranış modelinin erken yaşlarda benimsenmesi ve bu şekilde hukukilik bilincinin sağlanması ile hukuka güvenin oluşturulmasında Hukuk ve Adalet dersinin önemli payının olduğu vurgulanmıştır.

Gülener (2013) tarafında yapılan çalışmada, çocuklarda etik anlayışının, eleştirel düşüncenin ve vatandaşlık bilincinin gelişmeye başladığı dönemler olan ortaokul düzeyinde hukuk ve adalet dersinin verilmesinin, hukuk, adalet, insan hakları gibi kavramların toplumsal düzeyde benimsenmesini kolaylaştırıcı etkide bulunacağı ifade edilmiştir.

Çengelci (2017) tarafından yapılan çalışmada öğrencilerde hukuk ve adalet bilincini geliştirmeyi amaçlayan Hukuk ve Adalet dersi öğretim programı ve öğretim materyalinde hangi değerlere yer verildiği incelenmiş, Hukuk ve Adalet öğretim programında adalet, sorumluluk, eşitlik, saygı, cesaret, duyarlılık, barış ve uzlaşma ile güven değerlerine yer verildiği görülmüştür. Hukuk ve Adalet dersi öğretim materyalinde ise adalet, sorumluluk, güven, saygı, özgürlük, eşitlik, yardımlaşma, dayanışma, sevgi, ölçülü olma, doğal çevreye duyarlılık ile barış değerlerine yer verildiği belirlenmiştir.

Alanyazındaki kuramsal ve uygulamalı araştırmalar incelendiğinde, hukuk ve adalet dersinin öğrencilere hukuk ve adalet bilinci yönüyle katkılar sağladığı, dersin hukukun toplumsal düzeni sağlama amacına hizmet ettiğine, toplum açısından önemli birçok değeri kazandırmaya yönelik içerikleri olduğuna yönelik sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir.

Araştırmamız kapsamında öğretmen görüşlerinden elde edilen sonuçlara bakıldığında dersin hukuk ve adalet bilinci sağladığı, kurallara uyma davranışında artış yaşandığı, öğrendiklerini günlük yaşantılarına yansıttığı, hukuka ilişkin temel kavramlara ilişkin farkındalık oluştuğu, değerler eğitimi kapsamında öğretim programlarında yer alan değerlerin kazandırılmasında etkili olduğu şeklinde sonuçlara ulaşılmıştır. Alanyazındaki araştırma sonuçları ve araştırma kapsamındaki sonuçlar karşılaştırıldığında sonuçların benzerlik taşıdığı, birbiriyle örtüştüğü görülmektedir.

## 5. Öneriler

- Hukuk ve Adalet dersi 2013 öğretim programına ilişkin güncelleme çalışmalarında öğrencilerin sınıf seviyesi göz önüne alınarak kazanımlarda, kavramlarda düzenlemeler yapılabilir.
- Konu içeriklerine, güncel hayatla ilişkili, öğrencilerin ilgisine ve ihtiyacına yönelik olarak konular eklenebilir. Bu noktada özellikle okul kurallarına da özel bir konu başlığı açılarak bu kurallar hakkında gerekli bilgilendirme yapılmalıdır.
- Değerler eğitimi bağlamında hukuk ve adaletle ilişkili değerlere ağırlık verilmelidir. Adalet, eşitlik, haklara saygının sadece hukuki bir kavram olmaktan ziyade evrensel insani değerler içinde yer aldığı vurgulanabilir.
- Hukuk ve Adalet dersi 7. ve 8.sınıf seviyesinde zorunlu ders olarak okutulmalıdır.
- Hukuk ve Adalet dersine ilişkin öğrenci algı ve görüşlerini inceleyen farklı araştırmalar yapılabilir.
- Hukuk ve Adalet dersine yönelik olarak ders kitabına ek olarak dijital ve basılı materyaller geliştirilmelidir.
- 
-

## 6. Kaynakça

- Alıcı (2013). Ortaokullarda Okutulan "Hukuk ve Adalet" Dersinin Öğrenciler Üzerinde Hukuka Yönelik Duyuşsal Eğilimler Algısına Etkisi. *The Journal Of Europe-Middle East Social Science Studies*, s:107-131
- Anayurt, Ö. (2011). *Hukuka Giriş ve Hukukun Temel Kavramları*. Ankara: Seçkin.
- Andaç, F. (2008). *Hukukun Temel Kavramları*. Ankara: Detay.
- Ay, E. (2014). Karakter Eğitiminde Vatandaşlık Eğitiminin Yeri ve Önemi. R. Turan, & K. Ulusoy içinde, *Farklı Yönleriyle Değerler Eğitimi* (s. 212-222). Ankara: Pegem Akademi.
- Aral, V. (1985). *Hukuk ve Hukuk Bilimi Üzerine*. İstanbul: Filiz.
- Bilge, N. (2010). *Hukuk Başlangıcı: Hukukun Temel Kavram ve Kurumları*. Ankara: Turhan Kitabevi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cansel, E., & Özel, Ç. (2012). *Hukuk Başlangıcı*. Ankara: Tuna Matbaacılık.
- Çengelci Köse, T. (2017, Ağustos). Hukuk ve Adalet Dersi Öğretim Programı ve Öğretim Materyelinde Değerler. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, s. 656-664.
- Güriz, A. (2003). *Hukuk Başlangıcı*. Ankara: Siyasal Yayınevi.
- Gülener, S. (2013). Türkiye'de Hukuk ve Adalet Bilincinin Geliştirilmesine Yönelik Önemli Bir Adım: Hukuk ve Adalet Dersi. *Güncel Hukuk*.
- İldır, G. (2006). *Hukuka Giriş*. Ankara: Nobel.
- Karasar, N. (2014). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Nobel.
- Kara ve Tangülü (2017). Sosyal Bilgiler Öğretim Programında Hukuk ve Politik Okuryazarlığı Üzerine Bir Durum İncelemesi. *Araştırma ve Deneyim Dergisi*, 2 (1), 1-28. Retrieved from
- MEB. (2013). *Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Seçmeli Hukuk ve Adalet Dersi Öğretim Programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- MEB, (2017). 17.09.2017 tarih ve 1701351279 sayılı BİMER başvurusuna ilişkin Milli Eğitim Bakanlığı İstatistik ve Performans Daire Başkanlığı'nın 06.10.2017 tarihli cevabi yazısı.
- Patil, S., & Lavanya, C. (2012, Ağustos). A Study On Legal Literacy Among Secondary School Students. *Indian Streams Research Journal*.
- Oğuz, S (2013 a). *Ortaokul Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Eğitimi Çerçevesinde Hukuk Okur-yazarlık Düzeylerinin Belirlenmesi. Yayımlanmamış Doktora Tezi*. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Oğuz, S. (2013 b). *Hukuk Okuryazarlığı*. E. Gençtürk, & K. Karatekin içinde, *Sosyal Bilgiler İçin Çoklu Okuryazarlıklar* (s. 160-175). Ankara: Pegem Akademi.
- Ulusoy, K., & Dilmaç, B. (2014). *Değerler Eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Ünlütepe, M. (2016). Temel ve Ortaöğretim Okullarında Hukuk Eğitimi Üzerine. *Legal Hukuk Dergisi*.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Zariski, A. (2017, 8 20). Legal Literacy An Introduction to Legal Studies. www.aupress.ca: <http://www.aupress.ca/index.php/books/120240> 10.08.2018 tarihinde adresinden alınmıştır

**Bu Sayfa Dizgi Gereği  
Boş Bırakılmıştır.**



## **Ortaokul Öğretmenlerinin Algılarına Göre Okul Etkililiği ile Kolaylaştırıcı Okul Yapısı ve Akademik İyimserlik Arasındaki İlişki<sup>1</sup>**

### **The Relationship Between School Effectiveness and Enabling School Structure and Academic Optimism According to the Middle School Teachers Perceptions**

Temel ÇALIK<sup>2</sup>, Nagihan TEPE<sup>3</sup>

#### **Öz**

Bu araştırmanın amacı ortaokul öğretmenlerinin kolaylaştırıcı okul yapısı, akademik iyimserlik ve okul etkililiği algıları arasındaki ilişkileri inceleyerek, öğretmenlerin kolaylaştırıcı okul yapısı ve akademik iyimserlik algılarının okul etkililiği algıları üzerindeki yordayıcılık etkisini belirlemektir. Katılımcılar; 589'u kadın ve 562'si erkek olmak üzere 1151 ortaokul öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırma ilişkisel tarama modelinin kullanıldığı nicel bir araştırmadır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenlerin okul yapısı, akademik iyimserlik ve okul etkililiği düzeyleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Ayrıca öğretmenlerin okul yapısı ve akademik iyimserlik algılarının, okul etkililiği algıları üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Okul etkililiği, kolaylaştırıcı okul yapısı, akademik iyimserlik, öğretmen.

#### **Abstract**

Aim of this study is to examine the relationship of the middle school teachers' enabling school structure, academic optimism and school effectiveness perceptions and also explores the predictive influence of the middle school teachers' enabling school structure and academic optimism on perceptions of their school effectiveness. Participants consisted of 1151 middle school teachers including 589 females and 562 males. The research is a quantitative study using correlational screening model. The results of the research showed that there are positive and significant relationships between the teachers' school structure, academic optimism and school effectiveness. Also, school structure and academic optimism are significant predictors of school effectiveness.

**Keywords:** School effectiveness, enabling school structure, academic optimism, teacher

1. Bu çalışma Nagihan TEPE tarafından Gazi Üniversitesi "Eğitim Yönetimi ve Denetimi" Doktora Programı kapsamında Prof. Dr. Temel ÇALIK danışmanlığında hazırlanan doktora tezinden türetilmiştir.

2. Gazi Üniversitesi, Eğitim Fak., Eğitim Bilimleri Bölümü, Ankara, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0003-3656-6260>

3. Samsun Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fak., İletişim Tasarımı ve Yönetimi Bölümü, Samsun, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-5923-435X>

**Atf / Citation:** Çalık, T., & Tepe, N. (2019). Ortaokul öğretmenlerinin algılarına göre okul etkililiği ile kolaylaştırıcı okul yapısı ve akademik iyimserlik arasındaki ilişki. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), xxx-xxx. doi:10.24106/kefdergi.3008



## Extended Abstract

It is important for school-building activities to make schools, students and teachers happier, success improved, educational goals reached, individual and community productivity and learning organizations provided peace of mind. In this context, the evaluation of school performance according to student success and teacher perceptions is called school effectiveness (Tarter & Hoy, 2004, s. 541). The key concept to make schools better and effective is the school structure; this building is called the enabling school structure and is an integral part of designing better schools, with the qualities that enable employees to be creative, work together and do their jobs professionally and develop them (Hoy & Sweetland, 2001, p. 319). In addition to contributing to enabling schools in the dimension of the structure that makes the organization effective, it is also possible to examine the dimension of individuals and behavior in other dimensions under the frame of academic optimism. Academic optimism categorized in terms of cognitive, behavioral, and emotional dimensions are examined as cognitive domain collective competence, affective domain school trust, and behavioral domain as academic emphasis (Fahy, Wu & Hoy, 2010; Hoy, Tarter & Hoy, 2006; Wu, Hoy & Tarter, 2013).

Aim of this study is to examine the relationship of the middle school teachers' enabling school structure, academic optimism and school effectiveness perceptions and also explores the predictive influence of the middle school teachers' enabling school structure and academic optimism on perceptions of their school effectiveness.

Participants consisted of 1151 middle school teachers including 589 females and 562 males. The research is a quantitative study using correlational screening model. A total of 3 scales including school effectiveness scale, academic optimism scale and school structure scale were used in the research. Explanatory factor analysis and confirmatory factor analysis were performed by the researcher for the validity and reliability studies of the scales. The Pearson Moments Multiplication Correlation Coefficient was calculated to determine the inter-variable relationships, and Multiple Linear Regression analysis was conducted to examine predictive variables.

According to the results of the research, there were positive and significant relationships between the teachers' school structure, academic optimism and school effectiveness. In addition, it was found that the highest relationship was between the enabling school structure, which is the sub-dimension of the school structure, and the school effectiveness, and the lowest relationship was between the coercive school structure, which is the sub-dimension of the school structure, and the trust, which is the sub-dimension of academic optimism. Research findings show that school structure and academic optimism are significant predictors of school effectiveness. In addition, the enabling school structure which is the subscale of the school structure, and the academic self-efficacy and academic emphasis which are the subscales of academic optimism, were found to be significant predictors of school effectiveness; but it has been found that the coercive school structure which is the sub-dimension of the school structure and trust, which is the sub-dimension of academic optimism, are not significant predictors of school effectiveness. Furthermore, research findings show that self-efficacy, academic emphasis, and the enabling school structure were significant predictors in the subscales of school effectiveness, flexibility, education, and adaptability; but coercive school structure and trust are not significant predictors in all three dimensions.

Findings of this study are consistent with some previous research findings in the related literature. As a result of the research done, it was concluded that there is a positive relationship between facilitating school structure and academic optimism (Messick, 2002). While Adams (2003) concluded that facilitating school structure was important in improving teacher self-efficacy, Rhoads (2009) concluded that there is a positive relationship between facilitating school structure and teacher self-efficacy and significant relationships. Tracy (2009) found that school structure was associated with school effectiveness, and Anderson (2012) found significant relationships between facilitating school structure and academic optimism. Özdemir and Kılınc (2014) concluded that there is a positive and meaningful relationship between the effective bureaucratic school structure and the academic optimism levels of the teachers. In addition to these studies, it was concluded that there is a positive and significant relationship between bureaucratic school structure and teacher self-efficacy (Kılınc, Koşar, Er & Öğdem, 2016). On the other hand the findings of this study seem to be inconsistent with some previous research results in the related literature. For example, according to Guldan (2004) 's work on facilitating bureaucracy, school trust and self-efficacy, there is no significant relationship between facilitating school structure and self-efficacy.

## 1. Giriş

Okulları, öğrenci ve öğretmenlerin daha mutlu olduğu, başarının arttığı, eğitimin belirlenen hedeflerine ulaşıldığı, bireysel ve toplumsal verimlilik ile huzurun sağlandığı öğrenen örgütler haline getirebilmek için okul geliştirme faaliyetlerine yönelik yapılan çalışmaların önemi büyüktür. Bu bağlamda okul performansının öğrenci başarısına ve öğretmen algılarına göre değerlendirilmesi ise okul etkililiği olarak adlandırılmaktadır (Tarter & Hoy, 2004, s. 541).

Coleman Raporu olarak bilinen, 1966 yılında gerçekleştirilen ve etkili okullarla ilgili ilk çalışma sayılabilecek araştırmada okulların çocuğun yaşantısında, aile ve sosyal çevreye göre daha az rol oynadığı ifade edilse de (Gökçe & Kahraman, 2010, s.175), Coleman'ın bulgularından farklı olarak çeşitli araştırmacılar (Dorman, Lipsitz & Verner, 1985; Elmore, 1992; Edmonds, 1979; Fouts, 2002; Hoy & Hannum, 1997; Mortimore & Sammons'tan aktaran Brice, 1992; Zigarelli, 1966) okulun öğrenci başarısında önemli rol oynadığını savunmuşlardır.

Okulların daha iyi ve etkili olması için gerekli olan anahtar kavram okul yapısı olup; çalışanların daha yaratıcı, iş birliği içinde ve işlerini profesyonelce yapmasını sağlayan, onları geliştiren nitelikler taşıyan bu yapı kolaylaştırıcı okul yapısı olarak adlandırılır ve daha iyi okullar tasarlanmanın ayrılmaz bir parçasını oluşturur (Hoy & Sweetland, 2001, s. 319). Örgütlerin özellikle de okulların, rekabetçi ve başarılı olarak yirmi birinci yüzyılın ihtiyacı olacak şekilde etkili olabilmeleri için kolaylaştırıcı yapılara sahip olmaları gerekmektedir (Hoy & Sweetland, 2000, s. 529).

Okullardaki bürokratik yapıyı incelemenin önemini Anderson (1974) şu şekilde ifade etmiştir (akt. Sinden, Hoy & Sweetland, 2004; s. 462): Yapı müdahale edilebilir bir değişken olduğundan, doğru anlaşıldığı zaman öğretmen ve öğrencilere en iyi şekilde hizmet etmek için tasarlanabilir. İkincisi, örgütsel araştırmalarda okul konusunda duyulan ilginin giderek artmasının, eğitimin paydaşları olan birey ve grupları okulları daha etkili hale getirmek için söz sahibi olmayı talep etmesidir. Son olarak okulların varoluş amaçlarından birinin öğrenci başarısını sağlamak olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu amacı gerçekleştirmek için daha iyi koşulların nasıl sağlanabileceğini araştıran çalışmaların önem taşıdığı vurgulanabilir.

Okulların da diğer örgütler gibi bürokrasi ile işlediklerini savunan Hoy ve Sweetland (2001, s.300), bürokratik okul yapılarının olumlu ve olumsuz yönlerini inceleyerek okul bürokrasinin gelişmesini sağlayan iki zıt görüş belirtmişlerdir (Messick, 2012, s. 15). Kolaylaştırıcı ve zorlaştırıcı okul yapısı şeklinde gerçekleştirilen bu sınıflandırmada, kolaylaştırıcı okul yapısını benimseyen okullarda; yardımlaşma ve yenilikçilik vurgulanır, kurallara sıkı sıkıya bağlılıktan ziyade esneklik vardır, problemler fırsat olarak görülerek çözümü kolaylaştırılır, okulu iyileştirme ve geliştirme için iş birliği teşvik edilir. Zorlaştırıcı ya da diğer bir adıyla engelleyici yapıyı benimseyen okullarda ise kurallara sıkı sıkıya bağlılık vardır esneklik yoktur, yenilikçilik teşvik edilmez, ast üst arasında sıkı bir disiplin vardır, problemler engel olarak görülür, güvensizlik ortamı hakimdir (Hoy ve Sweetland, 2001; Sinden vd., 2004).

Okulları etkili hale getirmede örgütü oluşturan yapı boyutunda kolaylaştırıcı yapının katkısı yanında, diğer boyutlar olan birey ve davranış boyutunu da akademik iyimserlik çatısı altında incelemek mümkündür. Bilişsel, davranışsal ve duyuşsal boyutlar açısından sınıflandırılan akademik iyimserlik, bilişsel alanda kolektif yeterlik, duyuşsal alanda okul güveni ve davranışsal alanda ise akademik vurgu şeklinde incelenmektedir (Fahy, Wu & Hoy, 2010; Hoy, Tarter & Hoy, 2006; Wu, Hoy & Tarter, 2013).

Akademik vurgu boyutu; bir okulda öğrenmeye odaklanılması ve bu amaçla belirli davranışların gerçekleştirilmesine yönelik baskıyı, kolektif yeterlik; öğretilen öğrencinin öğrenmesini geliştirmeye yönelik gösterdiği çabaların olumlu bir etkiye sahip olacağına dair algıyı (Beard, Hoy & Woolfolk Hoy, 2010, s. 3), güven ise; bir grubun karşı tarafın yardımsever, güvenilir, dürüst, açık, yetkin olduğuna inanarak ona karşı savunmasız kalmaya istekli olması şeklinde ifade edilmektedir (Hoy & Tschannen-Moran, 1999; s. 189).

Akademik vurgu, kolektif yeterlik ve güven okulların karakteristik özellikleri olup, sosyo ekonomik seviye ve okul düzeyi değişkenleri kontrol edildiğinde öğrenci başarısı ile ilişkili olduğu görülmüştür. İncelenen araştırmalarda bu üç değişkenin okulun normatif ve davranışsal ortamını şekillendirdiği belirlenmiştir (Smith & Hoy, 2007, s. 559). Akademik iyimserlik öğrencilerin öğrenmesini kolaylaştırmak, okulların nasıl en iyi olacağını açıklamak ve geliştirmek için uğraşır (Smith & Hoy, 2007, s. 566).

Literatürde okul etkililiği ile okul kültürü (Ayık & Ada, 2009), kolektif yeterlik (Cooper, 2010), örgütsel vatandaşlık (Cooper, 2010), iş doyumu (Dodson, 2005), liderlik (Brice, 1992), okul geliştirme (Turner, 2002), öğrenci başarısı (Lassiter, 1994), sosyal uyum (Lassiter, 1994) ve öğretimsel liderlik (Buzzi, 1990) gibi çeşitli boyutların incelendiği çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir. Okul yapısı ve diğer örgütsel boyutlar arasında yapılan çalışmalar incelendiğinde ise; akademik iyimserlik (McGuigan, 2005; Messick, 2012; Özdemir & Kılınç, 2014), liderlik stilleri (Buluç, 2009), öğretmen

profesyonelizmi (Cerit, 2012), farkındalık (Marshall, 2013; Watts, 2009), kolektif yeterlik (Adams, 2003; Rhoads, 2009), örgütsel vatandaşlık davranışı (Messick, 2012), okul iklimi (Jacob, 2003; Mayerson, 2010), okul etkililiği (Mayerson, 2010), güven (Adams, 2003), akademik gelişme (McGuigan, 2005), öğretmen güçlendirme (Watts, 2009), örgütsel sesizlik ve örgütsel sinizm (Demirtaş, Özdemir & Küçük, 2016) gibi araştırmaların mevcut olduğu görülmektedir. Akademik iyimserlik ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde ise; örgütsel bağlılık (Çağlar, 2013; Çoban & Demirtaş, 2011), değişim (Çağlar, 2014), okul iklimi (Kılınç, 2013), öz yeterlik (Sezgin & Erdoğan, 2015), başarı algısı (Sezgin & Erdoğan, 2015), değerler (Uzun, 2014), okul kültürü (Yılmaz & Kurşun, 2015), mesleki tükenmişlik (Yalçın, 2013), öğrenci başarısı (Anderson, 2012; Bevel, 2010; Boonen, Pinxten, Damme & Onghena, 2014; Chang, 2011; Hoy vd., 2006; Smith & Hoy, 2007; Wu, 2012), dağıtımçı liderlik (Chang, 2011; Malloy, 2012), kolaylaştırıcı okul yapısı (Anderson, 2012; McGuigan, 2005; Messick, 2012; Wu, Hoy & Tarter, 2013), kolektif sorumluluk (Wu, 2012; Wu vd. 2013), dönüşümcü liderlik (Rutledge II, 2010), örgütsel iklim (Reeves, 2010), okul etkililiği (Reeves, 2010; İkbal, 2016) ve örgütsel vatandaşlık (Messick, 2012) gibi boyutlarla akademik iyimserlik arasındaki ilişkinin ele alındığı çalışmaların olduğu görülmektedir.

Literatürde yapılan yukarıdaki çalışmalar incelendiğinde okul başarısında temel kavramlar olan okul etkililiği, akademik iyimserlik ve kolaylaştırıcı yapı kavramlarından herhangi biri ile örgütsel davranışın alt boyutlarını içeren liderlik, örgüt kültürü, örgüt iklimi, değişim, iletişim, örgütsel vatandaşlık, örgütsel bağlılık gibi kavramlar arasındaki ilişkilerin ele alındığı görülmektedir. Okul etkililiği, kolaylaştırıcı okul yapısı ve akademik iyimserlik kavramlarının bir arada ele alınarak daha büyük ve derinlemesine bir analizin ortaya koyulduğu yerli veya yabancı herhangi bir çalışma olmaması bu alanda bir eksiklik olarak görülerek bu çalışmanın çıkış noktasını oluşturmuş, bu genel çerçeve içerisinde, okulları oluşturan yapı, birey ve davranış unsurları altında etkili okulların ele alınması amaçlanmıştır. Araştırmanın çatı kavramı olarak ise okul etkililiği kavramı belirlenmiş olup, bu çatının ayaklarını oluşturan kavramlar yapı boyutunda kolaylaştırıcı okul yapısı, birey ve davranış boyutunda ise akademik iyimserlik kavramları olarak incelenecek, ayrıca okul etkililiği üzerindeki yordayıcılıkları incelenecektir.

Araştırmanın alt amaçları:

- Ortaokul öğretmenlerinin kolaylaştırıcı okul yapısı, akademik iyimserlik ve okul etkililiği algıları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Ortaokul öğretmenlerinin kolaylaştırıcı okul yapısı ve akademik iyimserlik algıları, okul etkililiği algılarının anlamlı yordayıcıları mıdır?

## 2. Yöntem

Öğretmenlerin kolaylaştırıcı okul yapısı, akademik iyimserlik ve okul etkililiği algıları arasındaki ilişkilerinin ortaya çıkarılmasının amaçlandığı bu çalışmada ilişki tarama modeli kullanılmıştır. İki ya da daha çok sayıdaki değişken arasındaki birlikte değişimin varlığını veya derecesini belirlemeyi amaçlayan (Karasar, 2009, s. 81) ilişki tarama modelinde araştırmacı, bu ilişkileri bulmak ve tanımlamak için hedeflenen verilerin toplanması dışında herhangi bir yönlendirme ya da müdahale yapmaz ve bu olguları değiştirmeye çalışmadan araştırmasını yürütür (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012, s. 16-17).

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Giresun il ve ilçelerinde bulunan tüm ortaokullarda, 2015-2016 yılında görev yapmakta olan 1768 öğretmen oluşturmaktadır. Giresun coğrafi koşullar itibarıyla dağlık ve merkeze uzak bölgelerde yer alan ilçe ve okullara sahip olduğundan, Giresun ilçelerindeki okullar ve bu okullarda görev yapan öğretmen sayıları heterojen yapı göstermektedir. Bu heterojen yapının araştırmanın sonuçlarına olumsuz etki edeceği düşünüldüğünden ve evrenin tümüne de ulaşabilme imkânı olduğundan örneklem alınmayarak tüm evren araştırmaya dahil edilmiştir. 1768 veri toplama aracı öğretmenlere gönderilmiş ancak 1196 tanesi doldurularak geri gönderilmiştir. İlk adımda eksik veya hatalı doldurulan 45 veri toplama aracı, daha sonraki adımda ise kayıp ve uç değerlerin ayıklanmasından sonra 51 veri toplama aracı analizlere dâhil edilmeyerek çıkarılmış ve sonuçta araştırmanın çalışma grubunu 1100 ortaokul öğretmeni oluşturmuştur.

### Veri Toplama Araçları

*Okul Etkililiği Ölçeği (OEÖ)*: Hoy ve Ferguson (1985) tarafından geliştirilerek, araştırmacı tarafından Türkçeye uyarlanan OEO orijinalinde 8 maddeden oluşan; eğitim-öğretim hizmetlerinin niteliğini ölçen 1 madde, eğitim-öğretim hizmetlerinin niceliğini ölçen 1 madde, etkinliği ölçen 2 madde, uyumu ölçen 2 madde ve esnekliği ölçen 2 madde olmak üzere toplam 5 faktörlü bir ölçektir. Araştırmacı tarafından OEÖ'ye yapılan geçerlik çalışması sonucunda KMO değerinin .83, Barlett's katsayısının 1320.924 ( $p < .001$ ) olduğu belirlenmiştir. Ölçeğe uygulanan Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA)

sonuçlarına göre ölçek maddelerinin 3 faktörde toplandığı ancak bu maddelerden bazılarının faktör yüklerinin (6, 8) uygun şekilde dağılım göstermediği görülmüştür. Bu nedenle bu maddeler ölçekten çıkarılarak kalan 6 madde değerlendirilmeye alınmıştır. Kalan 6 maddeye uygulanan AFA sonuçlarına göre ölçek maddelerinin *Eğitim-Öğretim* (1, 2), *Uyum* (4, 5) ve *Esneklik* (3, 7) olmak üzere 3 faktör altında toplandığı sonucuna varılmıştır. Tüm ölçek maddelerinin faktör yük değerlerinin .77 ve .90 arasında değiştiği, Cronbach's Alpha katsayısının .89 olduğu ve toplam varyansın %86'sını açıkladığı görülmektedir. Okul yapısının etkililiği ölçeğinde kullanılmak üzere Hoy ve Sweetland (2000) tarafından okulların bürokratik yapılarının etkililiğinin belirlenebilmesi için bir formül oluşturmuş ve formülden elde edilen puana göre bu araştırma kapsamında ortaokul öğretmenlerinin okul yapısına ilişkin algılarının % 84 etkili (kolaylaştırıcı) şekilde işlediği sonucuna ulaşılmıştır.

**Akademik İyimserlik Ölçeği (AİÖ):** Hoy (2006) tarafından geliştirilerek Sezgin ve Erdoğan (2015) tarafından Türkçeye uyarlanan AİÖ ölçeği orijinalinde 11 maddeden oluşan; akademik öz yeterlik alt boyutunda 3 madde, güven alt boyutunda 4 madde ve akademik önem alt boyutunda 4 madde bulunan 3 faktörlü bir ölçektir. Araştırmacı tarafından AİÖ'ye yapılan geçerlik çalışması sonucunda KMO değerinin .75, Barlett's katsayısının 2199,072 ( $p < .001$ ) olduğu belirlenmiştir. Ölçeğe uygulanan AFA sonuçlarına göre ölçek maddelerinin 3 faktörde toplandığı ancak bu maddelerden bazılarının faktör yüklerinin (9 ve 11) uygun şekilde dağılım göstermediği görülmüştür. Bu nedenle bu maddeler ölçekten çıkarılarak kalan 9 madde değerlendirmeye alınmıştır. Kalan 9 maddeye uygulanan AFA sonuçlarına göre ölçek maddelerinin *Öz Yeterlik* (1, 3, 7), *Güven* (4, 5, 6) ve *Akademik Vurgu* (2, 8, 10) olmak üzere 3 faktör altında toplandığı sonucuna varılmıştır. Tüm ölçek maddelerinin faktör yük değerlerinin .45 ve .79 arasında değiştiği, Cronbach's Alpha katsayısının .74 olduğu ve toplam varyansın %60'ını açıkladığı görülmektedir.

**Okul Yapısının Etkililiği Ölçeği (OYÖ):** Hoy ve Sweetland (2000) tarafından geliştirilerek Buluç (2009) tarafından Türkçeye uyarlanan OYÖ 12 maddeden oluşan kolaylaştırıcı okul yapısı alt boyutunda 6 madde (1, 3, 5, 6, 10, 12) ve engelleyici okul yapısının alt boyutunda 6 madde (2, 4, 7, 8, 9, 11) bulunan 2 faktörlü bir ölçektir. OYÖ ölçeği için KMO değerinin .89, Barlett's katsayısının 4037.83 ( $p < .001$ ) olduğu belirlenmiştir. Araştırmacı tarafından yapılan analizler sonucu bu ölçekten madde çıkarılmasına gerek olmadığı görülmüştür. Tüm ölçek maddelerinin faktör yük değerlerinin .22 ve .66 arasında değiştiği, Cronbach's Alpha katsayısının .83 olduğu ve toplam varyansın %51'ini açıkladığı belirlenmiştir.

Araştırmacı tarafından ölçeklere uygulanan Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) sonuçlarına ilişkin veriler Tablo 1'de yer almaktadır.

**Tablo 1. Ölçeklere İlişkin DFA Sonuçları**

Ölçekler	X <sup>2</sup>	sd	(X <sup>2</sup> /sd)	RMSEA	CFI	GFI	AGFI	RMR	NFI
Okul Etkililiği	19.52	6	3.25	0.080	0.99	0.98	0.94	0.023	0.99
Akademik İyimserlik	85.48	24	3.56	0.086	0.95	0.95	0.90	0.035	0.93
Okul Yapısı	129.96	53	2.45	0.065	0.97	0.94	0.91	0.05	0.96

Ölçeklere ilişkin DFA sonuçlarına ait Tablo 1 incelendiğinde OEÖ'ye ait 3 faktörlü modelin kabul edilebilir bir uyum indeksi gösterdiği ortaya koyulmuştur ( $X^2/sd=3.25$ ,  $RMSEA=0.080$ ,  $CFI=0.99$ ,  $GFI=0.98$ ). AİÖ'ye ilişkin modelin uyum değerleri incelendiğinde ölçme modelinin kabul edilebilir bir model olduğu ve 3 faktörlü yapının iyi bir modele sahip olduğu söylenebilir ( $X^2/sd=3.56$ ,  $RMSEA=0.086$ ,  $CFI=0.95$ ,  $GFI=0.95$ ). OYÖ'nün 2 faktörlü yapısının DFA tarafından doğrulanmış ve bu 2 faktörlü modelin kabul edilebilir bir uyumluluk düzeyi indeksine sahip olduğu da Tablo 2'de görülmektedir ( $X^2/sd=2.45$ ,  $RMSEA=0.065$ ,  $CFI=0.97$ ,  $GFI=0.97$ ).

### 3. Bulgular

#### Öğretmenlerin Okul Etkililiği, Akademik İyimserlik ve Okul Yapısı Algıları Arasındaki İlişkilere Ait Bulgular

Öğretmenlerin okul etkililiği, akademik iyimserlik ve okul yapısı algıları arasındaki ilişkileri gösteren Tablo 2 değişkenler arasında çoğunlukla pozitif yönde, anlamlı ve orta düzeyde ilişkiler olduğu görülmektedir. Orta düzeyde en yüksek ilişkinin okul yapısının alt boyutu olan kolaylaştırıcı okul yapısı ile okul etkililiği arasında olduğu ( $r = .40$ ); okul yapısı ile okul etkililiğinin alt boyutu olan eğitim-öğretim arasında ( $r = .36$ ), okul etkililiği arasında ( $r = .36$ ), akademik iyimserlik arasında ( $r = .30$ ) ve akademik iyimserliğin alt boyutu olan öz yeterlik arasında ( $r = .31$ ) pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı ilişkiler olduğu görülmektedir. Kolaylaştırıcı okul yapısı ile okul etkililiğinin alt boyutları olan eğitim-öğretim arasında ( $r = .38$ ), uyum arasında ( $r = .35$ ) ve esneklik arasında ( $r = .31$ ) pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı ilişkiler olduğu belirlenmiştir. Ayrıca akademik iyimserlik ile okul etkililiği arasında ( $r = .32$ ) ve akademik iyimserliğin alt boyutu olan öz yeterlik ile okul etkililiği ( $r = .31$ ) pozitif yönlü, orta dereceli ve anlamlı ilişkiler olduğu görülmektedir.

**Tablo 2. Öğretmenlerin Okul Etkililiği, Akademik İyimserlik ve Okul Yapısı Algıları Arasındaki İlişkiler (n = 1100)**

Değişkenler	11	22	33	44	55	66	77	88	99	110	111
Okul Yapısı (Toplam)	11.00	.86**	.86**	.30**	.31**	.16**	.24**	.36**	.36**	.29**	.27**
Engelleyici Okul Yapısı		11.00	.47**	.16**	.19**	.04**	.14**	.21**	.24**	.16**	.15
Kolaylaştırıcı Okul Yapısı			11.00	.36**	.33**	.23**	.26**	.40**	.38**	.35**	.31**
Akademik İyim. (Toplam)				11.00	.74**	.78**	.70**	.32**	.28**	.26**	.29**
Öz yeterlik					11.00	.33**	.47**	.31**	.27**	.24**	.29**
Güven						11.00	.22**	.15**	.14**	.13**	.13**
Akademik Vurgu							11.00	.29**	.24**	.23**	.28**
Okul Etkililiği (Toplam)								11.00	.83**	.86**	.88**
Eğitim-Öğretim									11.00	.54**	.61**
Uyum										11.00	.67**
Esneklik											11.00

\*\*p &lt; .01

**Öğretmenlerin Okul Etkililiği Algılarında Yordayıcı Olarak Okul Yapısı ve Akademik İyimserlik**

Öğretmenlerin okul etkililiği algılarının yordayıcıları olarak okul yapısı ve akademik iyimserlik algılarına ilişkin bulgular Tablo 3'te; okul etkililiği algılarının yordayıcıları olarak okul yapısının alt boyutları olan kolaylaştırıcı okul yapısı ve engelleyici okul yapısı algıları ile akademik iyimserliğin alt boyutları olan öz yeterlik, akademik vurgu ve güven algılarına ilişkin bulgular Tablo 4'te; okul etkililiğinin alt boyutu olan eğitim öğretimin yordayıcıları olarak kolaylaştırıcı okul yapısı ve engelleyici okul yapısı algıları ile öz yeterlik, akademik vurgu ve güven algılarına ilişkin bulgular Tablo 5'te, esneklik alt boyutunun yordayıcıları olarak kolaylaştırıcı okul yapısı ve engelleyici okul yapısı algıları ile öz yeterlik, akademik vurgu ve güven algılarına ilişkin bulgular Tablo 6'da, uyum alt boyutunun yordayıcıları olarak kolaylaştırıcı okul yapısı ve engelleyici okul yapısı algıları ile öz yeterlik, akademik vurgu ve güven algılarına ilişkin bulgular Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 3. Okul Etkililiğinin Yordanmasına İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları**

Değişken	B	Standart HataB	$\beta$	t	p
Sabit	1.23	.21	-	5.66	.00
Akademik İyimserlik	.52	.05	.28	9.69	.00
Okul Yapısı	.36	.03	.29	9.88	.00

F(2-1011)= 147.433 p=.00 R= .47 R<sup>2</sup>=.22

Tablo 3 incelendiğinde öğretmenlerin okul etkililiği algılarının akademik iyimserlik ve okul yapısı algıları ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermekte olduğu görülmektedir (R = .58, p < .05). Bu yordayıcı değişkenler, okul etkililiğine ait varyansın %22'sini açıklamakta olup standardize edilmiş regresyon katsayılarına göre, okul etkililiği üzerindeki görece önem sıraları; okul yapısı ( $\beta = .29$ ) ve akademik vurgu ( $\beta = .28$ ) şeklindedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, okul yapısı (t = 9.88, p < .05) ve akademik vurgunun (t = 9.69, p < .05) okul etkililiği üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu görülmektedir.

**Tablo 4. Okul Etkililiğinin Okul Yapısı ve Akademik İyimserliğin Alt Boyutlarına Göre Yordanmasına İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları**

Değişken	B	Standart HataB	$\beta$	t	p
Sabit	1.12	.22	-	5.02	.00
Kolaylaştırıcı Okul Yapısı	.33	.03	.30	9.37	.00
Engelleyici Okul Yapısı	.00	.03	.00	.25	.80
Öz Yeterlik	.19	.05	.12	3.70	.00
Güven	.03	.03	.03	1.03	.30
Akademik Vurgu	.33	.04	.21	6.90	.00

F(5-1008)= 73.582 p=.00 R= .51 R<sup>2</sup>=.26

Öğretmenlerin okul etkililiği algılarının okul yapısının alt boyutları ve akademik iyimserliğin alt boyutlarına göre yordanmasına ilişkin regresyon analizi sonuçlarına ilişkin Tablo 4 incelendiğinde öğretmenlerin okul etkililiği algılarının kolaylaştırıcı okul yapısı, engelleyici okul yapısı, öz yeterlik, akademik vurgu ve güven ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermekte olduğu görülmektedir (R = .51, p < .05). Bu yordayıcı değişkenler, okul etkililiğine ait varyansın %26'sını



açıklamakta olup standardize edilmiş regresyon katsayılarına göre, okul etkililiği üzerindeki görece önem sıraları; kolaylaştırıcı okul yapısı ( $\beta = .30$ ), akademik vurgu ( $\beta = .21$ ), öz yeterlik ( $\beta = .12$ ), güven ( $\beta = .03$ ) ve engelleyici okul yapısı ( $\beta = .00$ ) şeklindedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, kolaylaştırıcı okul yapısı ( $t = 9.37, p < .05$ ), akademik vurgu ( $t = 6.90, p < .05$ ), öz yeterlik ( $t = 3.70, p < .05$ ) ve güvenin ( $t = 1.03, p < .05$ ) okul etkililiği üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu fakat engelleyici okul yapısı alt boyutunun ( $t = .25, p > .05$ ) anlamlı bir yordayıcı olmadığı görülmektedir.

**Tablo 5. Esnekliğin Yordanmasına İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları**

Değişken	B	Standart HataB	$\beta$	t	p
Sabit	1.11	.27	-	4.17	.00
Kolaylaştırıcı Okul Yapısı	.27	.04	.22	6.43	.00
Engelleyici Okul Yapısı	-.01	.04	-.01	-.38	.70
Öz Yeterlik	.21	.06	.11	3.29	.00
Güven	.01	.03	.01	.52	.60
Akademik Vurgu	.39	.05	.22	6.71	.00

$$F(5-1008) = 46.462 \quad p = .00 \quad R = .43 \quad R^2 = .18$$

Öğretmenlerin okul etkililiğinin alt boyutu olan esneklik algılarının okul yapısının alt boyutları ve akademik iyimserliğin alt boyutlarına göre yordanmasına ilişkin Tablo 5 incelendiğinde öğretmenlerin esneklik algılarının kolaylaştırıcı okul yapısı, engelleyici okul yapısı, öz yeterlik, akademik vurgu ve güven ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki vermekte olduğu görülmektedir ( $R = .43, p < .05$ ). Bu yordayıcı değişkenler, okul etkililiğine ait varyansın %18'ini açıklamakta olup standardize edilmiş regresyon katsayılarına göre, okul etkililiği üzerindeki görece önem sıraları; kolaylaştırıcı okul yapısı ve akademik vurgu ( $\beta = .22$ ), öz yeterlik ( $\beta = .11$ ), güven ( $\beta = .01$ ) ve engelleyici okul yapısı ( $\beta = -.01$ ) şeklindedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, kolaylaştırıcı okul yapısı ( $t = 6.43, p < .05$ ), akademik vurgu ( $t = 6.71, p < .05$ ) ve öz yeterliğin ( $t = 3.29, p < .05$ ) okul etkililiğinin alt boyutu olan esneklik üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu fakat engelleyici okul yapısı ( $t = -.38, p > .05$ ) ve güvenin ( $t = .52, p > .05$ ) anlamlı birer yordayıcı olmadığı görülmektedir.

**Tablo 6. Eğitim-Öğretimin Yordanmasına İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları**

Değişken	B	Standart HataB	$\beta$	t	p
Sabit	.95	.27	-	3.49	.00
Kolaylaştırıcı Okul Yapısı	.35	.04	.27	8.22	.00
Engelleyici Okul Yapısı	.07	.04	.05	1.82	.06
Öz Yeterlik	.19	.06	.09	2.97	.00
Güven	.06	.03	.04	1.65	.09
Akademik Vurgu	.29	.05	.16	5.04	.00

$$F(5-1008) = 57.816 \quad p = .00 \quad R = .47 \quad R^2 = .22$$

Tablo 6'ya göre öğretmenlerin okul etkililiğinin alt boyutu olan eğitim öğretim algıları ile kolaylaştırıcı okul yapısı, engelleyici okul yapısı, öz yeterlik, akademik vurgu ve güven algıları arasında orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ( $R = .47, p < .05$ ). Bu yordayıcı değişkenler, okul etkililiğine ait varyansın %22'sini açıklamakta olup standardize edilmiş regresyon katsayılarına göre, okul etkililiği üzerindeki görece önem sıraları; kolaylaştırıcı okul yapısı ( $\beta = .27$ ), akademik vurgu ( $\beta = .16$ ), öz yeterlik ( $\beta = .09$ ), engelleyici okul yapısı ( $\beta = .05$ ) ve güven ( $\beta = .04$ ) şeklindedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, kolaylaştırıcı okul yapısı ( $t = 8.22, p < .05$ ), akademik vurgu ( $t = 5.04, p < .05$ ) ve öz yeterliğin ( $t = 2.97, p < .05$ ) okul etkililiğinin alt boyutu olan eğitim öğretim üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu fakat engelleyici okul yapısı ( $t = 1.82, p > .05$ ) ve güven ( $t = 1.65, p > .05$ ) anlamlı birer yordayıcı olmadığı görülmektedir.

**Tablo 7. Uyumun Yordanmasına İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları**

Değişken	B	Standart HataB	$\beta$	t	p
Sabit	1.30	.28	-	4.64	.00
Kolaylaştırıcı Okul Yapısı	.36	.04	.28	8.32	.00
Engelleyici Okul Yapısı	-.03	.04	-.02	-.79	.42
Öz Yeterlik	.18	.06	.09	2.82	.00
Güven	.01	.03	.01	.37	.71
Akademik Vurgu	.31	.06	.17	5.21	.00

$$F(5-1008) = 45.878 \quad p = .00 \quad R = .43 \quad R^2 = .18$$



Öğretmenlerin okul etkililiğinin alt boyutu olan uyum algılarının kolaylaştırıcı okul yapısı, engelleyici okul yapısı, öz yeterlik, akademik vurgu ve güven değişkenlerine göre yordanmasına ilişkin Tablo 7 incelendiğinde esnekliğin kolaylaştırıcı okul yapısı, engelleyici okul yapısı, öz yeterlik, akademik vurgu ve güven algıları ile orta düzeyde ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ( $R = .43, p < .05$ ). Bu yordayıcı değişkenler, okul etkililiğine ait varyansın %18'ini açıklamakta olup standardize edilmiş regresyon katsayılarına göre, okul etkililiği üzerindeki görece önem sıraları; kolaylaştırıcı okul yapısı ( $\beta = .28$ ), akademik vurgu ( $\beta = .17$ ), öz yeterlik ( $\beta = .09$ ), güven ( $\beta = .01$ ) ve engelleyici okul yapısı ( $\beta = -.02$ ) şeklindedir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin t-testi sonuçları incelendiğinde ise, kolaylaştırıcı okul yapısı ( $t = 8.32, p < .05$ ), akademik vurgu ( $t = 5.21, p < .05$ ) ve öz yeterliğin ( $t = 2.82, p < .05$ ) okul etkililiğinin alt boyutu olan uyum üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu fakat engelleyici okul yapısı ( $t = .42, p > .05$ ) ve güvenin ( $t = .71, p > .05$ ) anlamlı birer yordayıcı olmadığı görülmektedir.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Öğretmenlerin kolaylaştırıcı okul yapısı, akademik iyimserlik ve okul etkililiği algıları arasındaki ilişkilerin araştırıldığı ve akademik iyimserlik algısı ile kolaylaştırıcı okul yapısı algısının okul etkililiği algıları üzerindeki yordayıcılıklarının incelendiği bu araştırmanın bulgularına göre;

- Öğretmenlerin okul yapısı, akademik iyimserlik ve okul etkililiği düzeylerinin ilişkileri bakımından en yüksek ilişkinin okul yapısının alt boyutu olan kolaylaştırıcı okul yapısı ile okul etkililiği arasında, en düşük düzeyli ilişkinin ise okul yapısının alt boyutu olan engelleyici okul yapısı ile akademik iyimserliğin alt boyutu olan güven arasında olduğu,
- Okul yapısı ile okul etkililiğinin alt boyutu olan eğitim-öğretim arasında, okul etkililiği arasında, akademik iyimserlik arasında ve akademik iyimserliğin alt boyutu olan öz yeterlik arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı ilişkiler olduğu,
- Kolaylaştırıcı okul yapısı ile okul etkililiğinin alt boyutları olan eğitim-öğretim arasında, uyum arasında ve esneklik arasında pozitif yönlü, orta düzeyde ve anlamlı ilişkiler olduğu,
- Akademik iyimserlik ile okul etkililiği arasında ve akademik iyimserliğin alt boyutu olan öz yeterlik ile okul etkililiği pozitif yönlü, orta dereceli ve anlamlı ilişkiler olduğu,
- Okul yapısı ve akademik iyimserliğin okul etkililiğinin anlamlı yordayıcıları olduğu,
- Kolaylaştırıcı okul yapısı, öz yeterlik ve akademik vurgunun okul etkililiğinin anlamlı yordayıcıları olduğu ancak; engelleyici okul yapısı ve güvenin okul etkililiğinin anlamlı yordayıcıları olmadığı,
- Ayrıca okul etkililiğinin alt boyutları olan esnekliğin, eğitim öğretimin ve uyumun ayrı ayrı yordanmasına yönelik sonuçlar incelendiğinde kolaylaştırıcı okul yapısı, öz yeterlik ve akademik vurgunun her üç boyutta da anlamlı yordayıcılar olduğu ancak; engelleyici okul yapısı ve güvenin her üç boyutta da anlamlı yordayıcılar olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bu araştırmanın yukarıda ifade edilen bulgularının ilgili literatürde daha önce yapılmış bazı araştırma sonuçları ile uyumlu olduğu görülmektedir. Yapılan bir araştırmanın sonucuna göre kolaylaştırıcı okul yapısı ile akademik iyimserlik arasında pozitif yönde ve anlamlı ilişkiler olduğu sonucuna varılmıştır (Messick, 2002). Adams (2003) çalışmasında kolaylaştırıcı okul yapısının öğretmen öz yeterliğini geliştirmede önemli olduğu sonucuna ulaşırken, Rhoads (2009) kolaylaştırıcı okul yapısı ile öğretmen öz yeterliği arasında pozitif yönde ve anlamlı ilişkiler olduğu sonucuna ulaşmıştır. Tracy (2009) çalışmasında okul yapısının okul etkililiği ile ilişkili olduğunu, Anderson (2012) ise kolaylaştırıcı okul yapısı ile akademik iyimserlik arasında anlamlı ilişkiler olduğunu tespit etmiştir. Özdemir ve Kılınc (2014) etkili bürokratik okul yapısı ile öğretmenlerin akademik iyimserlik düzeyleri arasında olumlu ve anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışmalara ek olarak yapılan bir diğer araştırmanın sonucuna göre bürokratik okul yapısı ile öğretmen öz yeterliği arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Kılınc, Koşar, Er & Öğdem, 2016). Bu araştırmanın yukarıda ifade edilen bulguları ilgili literatürde daha önce yapılmış bazı araştırma sonuçlarıyla ise uyumlu olmadığı görülmektedir. Örneğin Guldan (2004)'ın kolaylaştırıcı bürokrasi, okul güveni ve öz yeterlik arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçladığı çalışmasının sonucuna göre kolaylaştırıcı okul yapısı ile öz yeterlik arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

#### 5. Öneriler

Öğretmenlerin okul yapısı, akademik iyimserlik ve okul etkililiği algılarını etkileyebilecek başka örgütsel değişkenlerin araştırılması ile okul yapısı, akademik iyimserlik ve okul etkililiği ile ilgili daha ayrıntılı bilgilere ulaşılmasını sağlanabilir. Sadece öğretmenlerin görüşleri alınmayıp akademik iyimserlik bağlamında düşünüldüğünde öğrenci ve velinin, okul

yapısı düşünüldüğünde okul yöneticilerinin ve okul etkililiği düşünüldüğünde ise eğitimin çok daha geniş kapsamlı paydaşlarının okul sistemine dahil olduğu göz önünde bulundurularak farklı katılımcı gruplarının görüşleri alınarak daha geniş verilerin elde edilebileceği çalışmalar yapılabilir. Okul etkililiğinin yordanmasında akademik iyimserliğin alt boyutu olan güven değişkeni anlamlı bir yordayıcı olarak tespit edilmemiş olması göz önünde bulundurularak öğretmenlerin güven algılarına ilişkin çeşitli araştırmalar yapılabilir. Öğretmenlerin algılarına göre kolaylaştırıcı okul yapısının okul etkililiğini yordayıcılıkta anlamlı bir değişken olduğu sonucuna göre okulların bürokratik yapılarının kolaylaştırıcı yönde geliştirilmesi yönünde gerek okul içi yönetimden gerekse de üst yönetimden destek alınabilir.

## 6. Kaynakça

- Adams, C. M. & Forsyth, P. B. (2013). Revisiting the trust effect in urban elementary schools. *The Elementary School Journal*, 114(1), 1-21.
- Anderson, K. (2012). *Examining relationships between enabling structures, academic optimism and student achievement*. Doctoral Dissertation. The Auburn University. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Ayık, A. & Ada, Ş. (2009). İlköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasındaki ilişki. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (8)2, 429- 446.
- Beard, K. S., Hoy, W. K. & Woolfolk-Hoy, A. (2010). Academic optimism of individual teachers: Confirming a new construct. *Teaching and Teacher Education*, 26, 1136-1144.
- Bevel, R. K. (2010). *The effects of academic optimism on student academic achievement in Alabama*. Doctoral dissertation, Alabama University. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Boonen, T., Pinxten, M., Damme, J. V. & Onghena, P. (2014). Should schools be optimistic? An investigation of the association between academic optimism of schools and student achievement in primary education. *Educational Research and Evaluation*, (20)1, 3–24.
- Brice, R. W. (1992). *Principals in Saskatchewan rural schools: Their leadership behaviors and school effectiveness*. Doctoral dissertation, University of San Diego. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Buluç, B. (2009). İlköğretim okullarında bürokratik okul yapısı ile okul müdürlerinin liderlik stilleri arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 34(152), 71-86.
- Buzzi, M. J. (1990). *The relationship of school effectiveness to selected dimensions of principals' instructional leadership in elementary schools in the state of Connecticut*. Doctoral dissertation, University of Bridgeport. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Büyükköztürk, Ş., Çakmak-Kılıç, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem.
- Cerit, Y. (2012). Okulun bürokratik yapısı ile sınıf öğretmenlerinin profesyonel davranışları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 18(4), 497-521.
- Chang, H. (2011). A study of the relationships between distributed leadership, teacher academic optimism and student achievement in taiwanese elementary schools. *School Leadership and Management*, 31(5), 491-515.
- Cooper, J. D. (2010). *Collective efficacy, organizational citizenship behavior, and school effectiveness in alabama public high schools*. Doctoral dissertation, The University of Alabama. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Çağlar, Ç. (2013). Okulların akademik iyimserlik düzeylerinin öğretmenlerin örgütsel bağlılığı üzerindeki etkisi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 260-273.
- Çağlar, Ç. (2014). Okulların akademik iyimserlik düzeyleri ile değişime açıklık düzeyleri arasındaki ilişki. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 7(1), 94-113.
- Çoban, D. & Demirtaş, H. (2011). Okulların akademik iyimserlik düzeyi ile öğretmenlerin örgütsel bağlılığı arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 17(3), 317-348.
- Demirtaş, Z., Özdemir, T. Y. & Küçük, Ö. (2016). Okulların bürokratik yapısı, örgütsel sessizlik ve örgütsel sinizm arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 22(2), 193-216.
- Dodson, C. K. (2005). *The relationship between school effectiveness and teachers' job satisfaction in north Mississippi schools*. Doctoral dissertation, Mississippi University, Oxford. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Dorman, G., Lipsitz, J. & Verner, P. (1985). Improving schools for young adolescents. *Educational Leadership*, 42(6), 44-49.
- Edmonds. R. R. (1979). Effective schools for the urban poor. *Educational Leadership*, 37(1), 15- 27.
- Elmore, R. F. (1992). Why restructuring alone won't improve teaching. *Educational Leadership*, 49(7), 44-48.
- Fahy, P., Wu, H. & Hoy, W. K. (2010). Individual academic optimism of secondary teachers: A new concept and its measure. *Analyzing School Contexts*, 209–227.
- Fouts, J. (2002). The power of early success: A longitudinal study of student performance on the Washington assessment of student learning, 1998-2001. Research Report. Retrieved from [https://archive.org/details/ERIC\\_ED479541](https://archive.org/details/ERIC_ED479541)
- Gökçe, F. & Kahraman, P. B. (2010). Etkili okulun bileşenleri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 23(1), 173-206.
- Guldan, E.A. (2004). *Enabling bureaucracy, faculty trust, and collective efficacy in selected catholic elementary schools*. Doctoral Dissertation. St. John's University. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Hoy, W. K. & Hannum, J. (1997). Middle school climate: An empirical assessment of organizational health and student achievement. *Educational Administration Quarterly*, 33, 290-311.
- Hoy, W. K. & Tschannen-Moran, M. (1999). Five faces of trust: an empirical confirmation in urban elementary schools. *Journal of School Leadership*, 8, 336-359.

- Hoy, W. & Sweetland, S. (2000). School bureaucracies that work: Enabling, not coercive. *Journal of School Leadership*, 10(6), 525-541.
- Hoy, W. K., & Sweetland, S. R. (2001). Designing better schools: The meaning and measure of enabling school structures. *Educational Administration Quarterly*, 3(3), 296-321.
- Hoy, W. K., Tarter, C. J. & Hoy, A. W. (2006). Academic optimism of schools: a force for student achievement. *American Educational Research Journal*, 43(3), 425-446.
- İkbal, Y. (2016). *The relationship between distributed leadership, enabling school structure, teacher collaboration, academic optimism and student achievement: A school effectiveness Model*. Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara. <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Jacob, J. (2003). *A study of school climate and enabling bureaucracy in select new york city public elementary schools*. Doctoral Dissertation, St. John's University. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel.
- Kılınç, A. Ç. (2013). The relationship between individual teacher academic optimism and school climate. *International Online Journal of Educational Sciences*, 5(3), 621-634.
- Kılınç, A. Ç., Koşar, S., Er, E. & Öğdem, Z. (2016). The relationship between bureaucratic school structures and teacher self-efficacy. *McGill Journal Of Education*, 51(1), 615-634.
- Lassiter, E. L. (1994). *An assessment of the relationship between student perceptions of school effectiveness and student achievement and social adjustment in zoned comprehensive public high schools*. Doctoral dissertation, Morgan State University. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Malloy, J. P. (2012). *Affects of distributed leadership on teachers'academic optimism and student achievement*. Doctoral dissertation, University of Toronto.
- Marshall, R. P. (2013). *Teacher flow and its relationship to school mindfulness and enabling school structure*. Doctoral dissertation, Alabama University. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Mcguigan, L. (2005). *The role of enabling bureaucracy and academic optimism in academic achievement growth*. Doctoral Dissertation. The Ohio State University. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Messick, P. P. (2012). *Examining relationships among enabling school structures, academic optimism and organizational citizenship behaviors*. Doctoral Dissertation. Auburn University. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Özdemir, S. & Kılınç, A. Ç. (2014). Bürokratik okul yapısı ile öğretmenlerin akademik iyimserlik düzeyleri arasındaki ilişki. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10(1), 1-23.
- Rhoads, D. H. (2009). *Enabling Structure And Collective Efficacy: A Study Of Teacher Perceptions In Elementary Divisions Of American Schools In Mexico*. Doctoral Dissertation. Seton Hall University. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Rutledge II, R. D. (2010). *The effects of transformational leadership on academic optimism within elementary schools*. Doctoral dissertation, Alabama University. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Sezgin, F. & Erdoğan, O. (2015). Academic optimism, hope and zest for work as predictors of teacher self-efficacy and perceived success. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15(1), 7-19.
- Sinden J. E., Hoy, W. K. & Sweetland, S.R. (2004). An analysis of enabling school structure: Theoretical, empirical, and research considerations. *Journal of Educational Administration*, 42(4), 462-478.
- Smith, P.A. & Hoy, W.K. (2007). Academic optimism and student achievement in urban elementary schools, *Journal of Educational Administration*, 45(5), 556-568.
- Tarter, C.J. & Hoy, W. K. (2004). A systems approach to quality in elementary schools. *Journal of Educational Administration*, 42(5), 539-554.
- Tracy, J. C. (2006). *Mindfulness and enabling structure as predictors of school effectiveness*. Doctoral Dissertation. St. John's University. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Turner, M. A. (2002). *The perception of school effectiveness and school improvement by teachers in low-performing schools after state team intervention*. Doctoral dissertation, University of North Carolina. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Uzun, B. (2014). *Sınıf öğretmenlerinin sahip olduğu değerler ile akademik iyimserlik düzeyleri arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Watts, D. M. (2009). *Enabling school structure, mindfulness, and teacher empowerment: Test of a theory*. Doctoral Dissertation. The University of Alabama. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Wu, H. (2012). *Collective responsibility, academic optimism, and student achievement in Taiwan elementary schools*. Doctoral dissertation. Graduate School of The Ohio State University, Ohio. Retrieved from ProQuest Dissertations and Thesis database.
- Wu, J. H., Hoy, W. K. & Tarter, C. J. (2013). Enabling school structure, collective responsibility, and a culture of academic optimism. *Journal of Educational Administration*, 51(2), 176 – 193.
- Yalçın, S. (2013). *İlköğretim okulu öğretmenlerinin mesleki tükenmişlik düzeyleri ile stres, psikolojik dayanıklılık ve akademik iyimserlik arasındaki ilişki*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara. <https://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Yılmaz, E. & Kurşun, A. T. (2015). Okul kültürü ile akademik iyimserlik arasındaki ilişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 46-69.
- Zigarelli, M. A. (1996). An empirical test of conclusions from effective schools research. *The Journal of Educational Research*, 90(2), 103-110.



## **Change in the Level of Justification in Problem Solving Over Time**

### **Problem Çözmede Gerekçeleştirme Seviyelerinin Zamana Göre Değişimi**

Recai AKKUŞ<sup>1</sup>

#### **Öz**

Matematiksel bir bağlamda öğrencilerin eylemleri gerekçeleştirme, açıklama, doğrulama gibi bazı ispat şekilleri içermektedir. Her bir ispat formunun öğrencinin matematiksel anlamasına katkı sunan niteliksel seviyesi mevcuttur. Bu çalışmada, 58 matematik öğretmen adayının problem çözme süreçleri gerekçeleştirme seviyelerinin zaman içerisindeki değişimini ortaya koymak için analiz edilmiştir. Çalışmanın temel bulguları, zamanla dışsal gerekçeleştirme kullanımının azaldığını, içsel kullanımların özellikle ilk beş hafta yükseldiğini ve şematik gerekçeleştirmelerin ise dalgalanma yaptığını göstermektedir. Bu bulgular ışığında, öğretmenin dönütleri ve yapılandırılmış yazma sayesinde öğrencilerin zamanla matematiksel gerekçeleştirme sunma farkındalıklarının geliştiği söylenebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Gerekçeleştirme, problem çözme, yazma, matematik eğitimi

#### **Abstract**

Students' actions in a mathematical context contain some sort of proving in the forms of justification, explanation, verification, etc. Each form has levels in terms of the quality that adds to mathematical understanding of students. In this study, 58 teacher candidates' problem solving processes were analyzed across time in terms of the level of justification. The key findings from this study were as the use of external justifications decreased over time, that of internal increased especially for the first five weeks and the use of schematic justifications was fluctuated. The findings suggest that through teacher feedback and structured writing with prompted questions, students can develop an awareness of rigorous mathematical justifications over time.

**Keywords:** Justification, problem solving, writing, mathematics education

1. Bolu Abant İzzet Baysal University, Mathematics and Science Education, Bolu, Turkey; <https://orcid.org/0000-0001-6044-4293>

**Atf / Citation:** Akkuş, R. (2019). Change in the level of justification in problem solving over time. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1481-1494. doi:10.24106/kefdergi.3050

## 1. Introduction

Mathematics educators have focused on proof and justification (i.e., Hanna, 2000) and their importance in elementary and secondary school mathematics (Ellis, 2007; Francisco & Maher, 2005; Maher & Martino, 1996; Reid, 2002; Staples, Bartlo, & Thanheiser, 2012; A. J. Stylianides, 2006) and in college (Harel & Sowder, 1998; 2007; Varghese, 2011). Justification is crucial not only for doing mathematics but also for learning mathematics. Moreover, it is a tool for proving mathematical knowledge. The development of the notion of proof starts at very early ages via argumentation (sometimes, in the forms of explanation, justification, etc.) (A. J. Stylianides, 2006). Therefore, as a form of argumentation justification is a step for proving. Ellis (2007) highlights that students' understanding of mathematical justification at early ages (e.g., in elementary school) may help them develop more rigorous mathematical thinking (such as proving) at their higher levels in their academic career. The use of justification in this article shall be understood as a chain of arguments that provide reasons for the actions during problem solving. However, it should be noted that justification captures a sort of reasoning structure within an action a person does internally or socially. There are studies focusing on pre-service teachers' challenges in teaching of proving and reasoning (Stylianides, Stylianides, & Shilling-Traina, 2013), abilities of determining whether an argument was a proof (Selden & Selden, 2003). Consequently, research on teachers and teacher candidates is needed to shed light on this issue. In this context, I analyzed the level of justification of elementary mathematics teacher candidates as part of their problem solving processes across time. In addition, this paper speculates that teacher feedback may effect students' justification.

## 2. Theoretical Framework

Knowledge in mathematics becomes mathematical when it is proved. However, an activity in a mathematical context becomes mathematical if one displays a mathematical emotional orientation, which "refers to the implicit criteria members of a community use to decide if explanations are appropriate" (Reid, 2002, p. 24). This notion of mathematics shows that mathematical activity is social in its nature because one has to first ascertain about the truth of his or her assertion and then persuade others about the truth of his or her assertion (Harel and Sowder, 1998; 2007). Ernest (1998) attributed to a number of philosophers such as Manin and Rorty that persuasive nature of proof is what makes it proof. In Manin's words: "A proof becomes a proof after the social act of 'accepting it as a proof.'..." (in Ernest, 1998, p. 183). Hanna (1991) also attributed to Manin by quoting the same phrase to emphasize the fact that the acceptance of a proof is socially agreed among a community of mathematicians. These two actions (ascertaining and persuading) about the truth are not separable but emerges together (Ernest, 1998; Raman, 2003; A. J. Stylianides, 2006). That is, proving is both individual and social such that mathematicians provide mathematical proofs based on their own internal and external arguments with themselves or someone else on the conjectures they formulate by exploring patterns (G. J. Stylianides, 2009). In both contexts, justification (reasoned argument, supported by evidence) is needed. Moreover, Mariotti (2000, pp. 30-31) points out the twofold meaning of proof such that "proving consists in providing both logically enchaind arguments ... and an argumentation which can remove doubts about the truth of a statement." In other words, proving is not only about the truth of a statement but also about why it is true. Therefore, justification is inherently in proof.

On the other hand, the study of Francisco and Maher (2005, p. 371) "proposes an epistemological distinction between justification and proofs." For them, justification is about students' explanation of their mathematical actions; whereas, "proof is the formal and rigorous argument, which helps mathematicians explain their ideas." However, they strongly emphasize the importance of justification to develop students' mathematical reasoning and understanding in problem solving.

Furthermore, Raman (2003) argued that even though what mathematicians and students do are structurally similar (Weber, 2005), students do not conceptualize that proof is about key ideas (issues of knowledge). Though, students' understanding of importance of proof takes time (Francisco & Maher, 2005). In fact, even high school students heavily rely on examples to justify their reasoning. Ellis (2007, p. 195) therefore argues that "developing students' understanding of justification in middle [and elementary] school may ease the transition to more advanced views of proof in secondary school." In a similar vein, Staples, Bartlo and Thanheiser (2012) demonstrate the importance and practice of justification in classrooms by pointing out the use (purpose) of justification within different communities—the community of classroom and the mathematician community. The crucial importance of proof (and justification) is then the support of mathematical understanding (Hanna, 2000). In the light of the discussion here, we can propose that justification is integral to and a former phase for rigorous proofs.

Students' actions in a mathematical context contain some sort of proving in the forms of justification, explanation,



verification, etc. Each form has levels (cognitive stage) in terms of the quality that adds to mathematical understanding of students. Harel and Sowder (1998; 2007), by giving the perspective of subjectivity of proof, describe proof scheme as one's own conception of proof, what counts as truth for a person or a community. The proof schemes, which is based on Harel and Sowder's (1998) work with college mathematics majors, "refer to justifications in general" (p. 275). They also emphasize that their definition of proof schemes was truly based on the subjectivity of proof or justification (Harel and Sowder, 2007).

In this regard, this study aims to add a perspective to the understanding of justification in problem solving by giving the results of teacher candidates' written problem solving processes scaffolded with written prompts. During the teaching of a graduate course, two students came to me and asked for help for finding a subject for their term paper. After a long discussion to understand their interest, I offered them to skim through the problem solving templates that I collected in my undergraduate courses "Problem Solving" and "Problem Solving in Mathematics Education". They copied a bunch of the templates and came back to me by saying that they had realized a change in the teacher candidates' 'reasoning' over time. Therefore, this paper was based on the problem solving templates collected for the purpose of the problem solving courses and the research question was "How does the level of justification in problem solving process change over time?"

### 3. Method

A mixed method approach was adopted for this study because by its nature analyzing problem solving process required a qualitative approach and the results of the qualitative analysis were evaluated using a quantitative perspective. At a university in the West-Blacksea region of Turkey, fifty-eight elementary mathematics teacher candidates (28 second year and 30 third year) who took the elective courses mentioned above participated in this study (see Table 1).

**Table 1. Distribution of the participants by year and gender**

Group	Gender		Total
	Female	Male	
2nd Year	27	7	34
3rd Year	19	5	24
Total	46	12	58

#### The Courses

The teacher candidates (hereby I use the word "candidate" to refer to the study group otherwise "student" will indicate the learner in general) in the elementary mathematics teacher education program at the university in which the study was conducted can choose "Problem Solving" in the second year and "Problem Solving in Mathematics Education" in the third year as elective courses, which have been offered for several years at this university. The Problem Solving course includes fundamental concepts in problem solving, problem solving heuristics including Polya's heuristic, cognitive and metacognitive processes in problem solving, and other issues brought by the students. The other course for the third year students, since the Problem Solving course is not a prerequisite, though mostly the students who took the problem solving course prefer to attend to, starts with basic concepts in problem solving and continues with the importance of problem solving in mathematics education, analyzing students' problem solving processes, developing learning activities based on problem solving, and implementation of lesson plans in schools for two weeks. The two courses were taught by the same instructor (the author of this paper) and required the students to actively participate in class argumentation and to work collaboratively on problems. The instructions of the courses were based on the student-centered approach in which students develop their understanding of the topics of the courses based on the ideas come out of the class discussions that ended up with writing assignments.

#### Data Collection

The teacher candidates were taking Analytical Geometry and Analysis courses while taking the problem solving courses within their program. As part of the requirements for the problem solving courses, they solved problems related to the subjects of the week in Analytical Geometry and Analysis courses and returned the solutions in the following problem solving courses. The candidates solved such problems (for ten solid weeks) using a problem solving heuristic developed by the Author (2007). A sample of the problems and questions solved for ten weeks is shown at Table 2. The instructor (the author) had no impact on the candidates' choices of the problems or questions. He was also aware that the candidates might have chosen the problems already solved in the class. However, since the template required



students to analyze their solving process, they had to construct their own reasoning in addition to or other than the one taught in the class by the instructors (of the courses Analytical Geometry and Analysis).

**Table 2. A sample of problems/questions solved by a teacher candidate for ten weeks**

Week	Problem/Question
Week1	Find the equation of the line passing on the point K (1,1) and having a slope of 45 degree with the line $2x+3y-6=0$ .
Week2	Find a vector which has half-length of the vector (16,-12) and opposite direction.
Week3	What is the area of the square whose opposite sides are on the line $3x+4y-12=0$ and its symmetry line about the point A (1,2).
Week4	Find the closest point of the circle $x^2 + y^2 -4x-2y-20=0$ to the point (10,7).
Week5	Find the circles with 10 units diameter that are tangent to the line $3x-4y-13=0$ at the point (7,2).
Week6	The parabola $y^2 = 4cx$ passes through the point (-8,4). Find its tangent line that is parallel to the line $3x+2y-6=0$ .
Week7	Find a point M on the ellipse $x^2/25 + y^2/16=1$ that satisfies $ MF =4$ ; F is the focal point.
Week8	Find the equation of the hyperbole that passes through the foci of the ellipse $x^2/25 + y^2/9=1$ and that has the focal points A and A`.
Week9	Find the equations of the focal rays at the point (2, -5/3) of the ellipse $x^2/9 + y^2/5=1$ .
Week10	Make the circle $x^2 + y^2 -4x+8y+15=0$ central. Find the new coordinates of the point A(4,-3) on the circle after this translation.

The purpose of the template is to support students' problem solving processes through a series of promoting questions (see Table 3). The template allows students to evaluate their own ideas via writing (Kenyon, 1989). The template was not designed to help students improve their proving abilities per se, rather was developed to require students to *justify* their problem solving processes. The problem solving template is used in three phases. First, students solve the problem via the promoting questions 1 to 6, then share their solutions and ideas with their friends, and finally fill out 7th and 8th questions in the template. Consequently, the teacher candidates formed groups of two or three and worked with the partner(s) throughout the semester. The candidates, especially before the feedback, justified their problem solving methods and solutions by simply saying such as "*My solution is true because I used the formula.*" Especially for the first three weeks, the instructor gave written feedback for each template of all the candidates. He also clarified the expectations from each question in the template overall in the class (e.g., *you have to give a mathematical reasoning why the formula works in this problem; you have to make an evaluation for your learning mathematics or for your problem solving procedure*). One of the main purposes of feedback was to create classroom norms that meet course requirements and the instructor's expectations, and to guide students in the use of the problem solving template.

**Table 3. Problem solving template**

Question/Problem:
LET'S FIRST UNDERSTAND THE PROBLEM!
1. What is given? What is the relationship among givens? What are the conditions of the problem?
2. What does the problem want me to find? What is its relation with givens? Can I write a mathematical statement?
3. How can I draw a table or diagram according to the problem?
4. How can I solve the problem?
5. What did I do? What did I think? What did I struggle with?
6. What are my reasons and justifications?
a) How do I know the process in the solution is correct? b) Is my solution reasonable? Why? c) Are there other ways to solve the problem?
7. What do the others say?
• What are the similarities and differences when I compare my solutions and ideas with my friends?
8. Evaluation – How have my ideas changed? Why? Or Why not? What did I learn from this problem? What is my mathematical conclusion?

In order to better represent the results of this study, I explained the problem solving template in terms of the social and individual aspects of knowledge construction. First of all, in mathematics one *proves to ascertain* for oneself or/and *persuade* others about the truth asserted by the individual (Harel & Sowder, 1998). They have to give an outline of the solution for the problem (which includes any sort of justification), they have to be certain about their solution

(reason their solutions for themselves) and explain it to others (convince their partners). The problem solving template itself is a scaffold for students' reasoning, which students do rarely deploy when working by themselves.

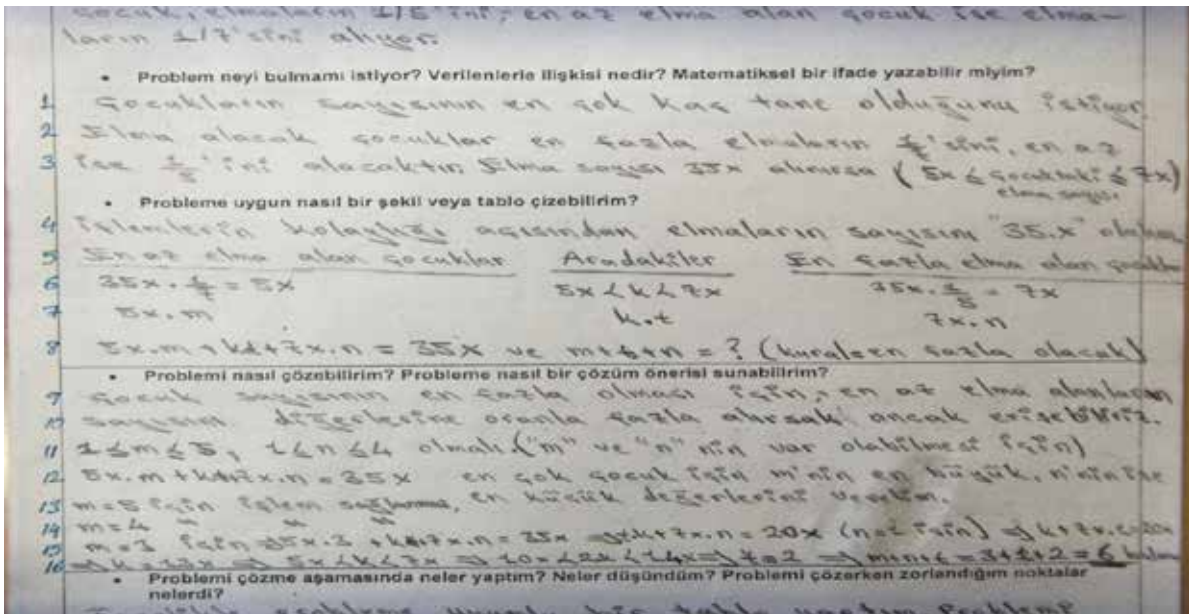
### Analysis

Data analyses were run in two rounds. The first round passed through three phases. First of all, randomly chosen five problem solving templates were analyzed in terms of justification and reasoning and a coding system was developed by independent researchers (two research assistants and one assistant professor). Secondly, codes were compared; there was an 89% consistency and discrepancies were resolved. The teacher candidates' justifications were categorized according to commonalities in justifications (see Table 4).

**Table 4. Explanation for coding and themes**

Themes	Codes	Explanation
External Justification	Previous Knowledge	Justifying through previous knowledge without explanation
	Friends	Justifying own solution based on friend's solution without reasoning
	Computational Justification	Justifying based on the computational correctness within the solution
	Theory-Formula-Rule	Referring to any theory, formula and/or rule without reasoning or explanation
Schematic Justification	Refer to Previous Justification	Referring to previous justification within the solution
	Backward Controlling	Justifying with backward checking for the solution/computations
Internal Justification	Search for Other methods	Realization of other solution methods and search for them
	Mathematical and/or Subjective evaluation	Evaluation of the problem solution with a mathematical point of view by making connections among related subjects and self-evaluation

The common themes come out of the analysis (Table 5) of data looked like Harel and Sowder's proof schemes (external, empirical, and analytical), which are more rigorous on proving, yet they did not fit into the schemes. I preferred to use justification rather than proof as it is more appropriate for the process of problem solving, which involves any combination of various arguments. The candidates who used *external justification* often referred to their old experiences about the type of the problem or to the general solution methods learned in the "class".



**Figure 1. The solution of the problem (an example for internal justification)**

Therefore, they did not justify their solution further. The ones who used *schematic justifications* mostly mentioned that they developed a method over time for the certain type of problems therefore they intuitively knew it would work

or they referred to the basic structure of the solution by linking specific step in the solution (Mayer, 1982). The visible distinction between external and schematic justifications is that in the latter the teacher candidates mostly referred to their own developed methods and to the data in that specific problem. The candidates who used *internal justification* elaborated their reasoning with mathematical facts and definitions, and conceptualize the knowledge come out as a result of the solution. Therefore, it is more about self-awareness of problem solving process.

A teacher candidate solved the following problem: "Some apples are being shared among the kids. The child who takes the most number of apples takes  $\frac{1}{5}$  of the apples and the child who takes the least number of apples takes  $\frac{1}{7}$  of the apples. How many kids are there at most?" He used internal justification when solving the problem (see Figure 1). His explanation was like this: Let's take the number of apples  $35x$  for the easiness of computations (line 4)... For the number of kids to be the most, we must think that there are more kids taking the least number of apples compared to the others (lines 9-10). Using this reasoning and the table in lines 5-7, he proposed that  $1 \leq m \leq 5$  and  $1 \leq n \leq 4$  and we must enter the highest value of  $m$  and the smallest value of  $n$  into the equation (lines 12-13). He therefore eliminated 5 and 4 for  $m$  in lines 13-14 and decided  $m$  must be 3 (yet he did not justify this reasoning). As we see in this example, the teacher candidate, using his previous experience (lines 3-4), decided to take the number of apples  $35x$  for the easiness of computations. Even though he later solved the problem with specific examples, he had set off sub goals for the solution, which indicates his awareness of the problem solving process. There were cases where we hesitated to decide the type of justification. We solved such cases by looking at the solution as a whole unit and making "the best judgment" together (Yopp & Ely, 2016)

**Table 5. An example of analysis.**

Type of Justification	Examples	Corresponding Coding
External Justification	Because I have learned how to solve this kind of problems and I followed the steps.	Previous knowledge, referring to the book or a friend
	I understood that I was correctly solving the problem by looking at the book.	
	The formulas direct me to the right operations.	
Schematic Justification	This type of problems are generally solved in one way. Since we were taught in this way, and we haven't got enough knowledge about this subject, we couldn't propose an alternative solution [after a discussion with the partner].	Previous developed method or the data in the problem
	I used the methods I previously developed for this type of problem.	
	I mentally imagined the figure while solving the problem even though the shape doesn't look like it.	
Internal Justification	My solution is reasonable because I used all the givens in the problems and did not make any error.	Mathematical support and deductive conclusion
	If we look at the graph, we can see that the closest point passes through the center of the circle.	
	I truly understand why the axes were named with these letters. For example, considering k-axis, if a vector like $\vartheta = ai + bj + ck$ is given, I now know that $i$ represents $(1,0,0)$ ; $j$ represents $(0,1,0)$ ; $k$ represents $(0,0,1)$ and that the equivalent of the vector would be $a(1,0,0) + b(0,1,0) + c(0,0,1)$ that equals to $(a,b,c)$ . Even we can conceptualize our physics knowledge through reasoning from this problem.	
	Is my starting point reasonable? If you don't take the three points on the same line, $M, A, C$ compose a triangular area. Then, the triangle inequality must be hold; $  MC  -  MA   \leq  AC  \leq  MC  +  MA $ . If we want the shortest distance, $ MC  +  MA $ must be equal to $ AC $ . This, then, makes the three points not triangular but linear.	

In the third phase of the first round, each theme appeared in the templates was counted separately for every week. To illustrate, the theme external justification appeared in a candidate's first week problem solving template, let us say, two times; therefore, that teacher candidate had 2 points for the external justification in the week 1. Then, all the candidates' points for external justification were summed up to get the total points of the first week. Based on the total points for each week, a repeated measurement model (dependent t-test) for related groups was run to investigate the growth of each justification type and possible comparisons among the weeks. Based on the results of the first round, another round of analysis was run to investigate whether the teacher candidates developed their internal justifications based on schematic ones, and, if so, how the transition occurred. For this analysis, the templates which contained at least two of the themes (i.e., schematic and internal) were chosen. Of those, the three groups' templates (total nine templates) were analyzed in detail.

#### 4. Results and Discussion

The results indicated that the teacher candidates' justifications showed variations across ten weeks (Table 6). Pair-wise comparisons of the weeks for each justification type yielded that the uses of the external justifications during the first weeks (especially the second week) were (significantly) higher than the uses during the later weeks (especially, the 6<sup>th</sup>, 8<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> weeks). Furthermore, the tenth week's result was significantly lower than that of the second, seventh and ninth weeks. While the only significant differences for the schematic justifications were between the 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> and the 4<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> weeks, there were many significant difference values for the internal justifications. For example, the first week's results were significantly lower than that of the 4<sup>th</sup>, 5<sup>th</sup>, 7<sup>th</sup>, 8<sup>th</sup>, and 9<sup>th</sup> weeks. Moreover, the second week's results were significantly lower than that of the 5<sup>th</sup>, 8<sup>th</sup> and 9<sup>th</sup> weeks. Only backwards drop in the results for the internal justifications was between the 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> weeks. The use of the internal justifications in the 6<sup>th</sup> week was significantly lower than that in the 5<sup>th</sup> week. The results increased during the later weeks. Even though in the tenth week the use of the internal justifications decreased, this drop was not significant nor was it lower than that in the first weeks. This statistical analysis indicated that as the use of the external justifications decreased over time, the use of the internal justifications increased especially for the first five weeks due to writing and teacher feedback. The later drop in the usage of the internal justifications might be related to the candidates' exhaustion using the template during the final week of the courses (e.g., *We learn a lot using the templates but it takes time to fill out the form. We have exams next week...-Personal communication with the teacher candidates in the class*).

The candidates tried to justify their problem solutions by mostly referring to their old experiences and to memorized rules. The candidates at this level tended to strictly follow the rules. Through writing and probable teacher feedback, they realized that they had been solving the problems by memorization and questioned the problem solving methods they had been using: "Why do we use the same formula all the time?" "We do the problems by memorization!" "Where does this rule come from?" This kind of questioning led the teacher candidates to think deeply on the problems. Therefore, the candidates wanted to find different solutions for the problem and chose, instead of memorizing the rules, to understand the logic behind the rules and formulas by questioning their earlier knowledge units: "If  $c_1\vec{u}_1 + c_2\vec{u}_2 = \mathbf{0}$ , then we called linear dependent. But why?". For example, a teacher candidate wrote: "I generally make little explanation in problem solving. I obsessed with a method that leads me to the solution when drawing or thinking about the givens. Even though I fill out the template while solving the problem, I have hard times to write down my ideas. But as I used the template, I could easily put my ideas on the paper. I am used not to think on the structure of the formulas; but now, as I focus on this [filling out the template], I realized that my solution is more reasonable." This caused that the candidates tended not to use external justifications, rather constructed their own justifications by developing mathematical reasoning.

The candidates used schematic justifications for almost all solutions. The nature of schematic justifications let students concretely see their assumptions because they can try and make sure that their solution methods work well (Sandefur et al., 2013). Here is an example that depicts the candidates' reasoning was schematic: "*To understand that my solution is reasonable, let's try specific values. Given the equation of the line AB, enter the value of middle point. It works. ... since all the points satisfied the rule, my solution is reasonable.*" Even though empirical testing is a part of proving process, if the purpose is not to understand why the formula works, this may be an indication of lack of understanding of proving. However, there were teacher candidates who developed this awareness especially after the teacher feedback. For example, before the feedback, a teacher candidate wrote "*I learned a practical way for solving this problem. Instead of finding the second equation, we could have first found the distance of the point to the line and calculated the area of the square on that line.*" After the feedback (4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> templates), she wrote "*I saw that I could easily solve this problem; but I also realized that I used different methods other than the memorized ones. I had never*

thought of why the center of circle was so important for this type of problems.” The figures 2a and 2b below show how the candidates improved their reasoning based on the teacher’s feedback (the two templates belong to the same candidate).

**Table 6. Pairwise comparison table across the weeks (Week<sub>i</sub> – Week<sub>j</sub>)**

Week <sub>i</sub>	Scheme	Week <sub>j</sub>								
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Ext.	-.19*	.01	-.01	-.07	.06	-.07	.05	-.10	.13
	Sch.	.04	.04	-.14	.08	-.11	.06	.04	-.06	-.11
	Int.	-.06	-.14	<b>-.22</b>	<b>-.37</b>	-.09	<b>-.26</b>	<b>-.25</b>	<b>-.29</b>	-.14
2	Ext.		.19	.18	.11	<b>.25</b>	.12	<b>.24</b>	.09	<b>.32</b>
	Sch.		.00	-.18	.04	-.16	.01	.00	-.10	-.16
	Int.		-.09	-.17	<b>-.32</b>	-.03	-.20	<b>-.19</b>	<b>-.23</b>	-.08
3	Ext.			-.02	-.08	.05	-.08	.04	-.11	.12
	Sch.			-.18	.04	-.16	.01	.00	-.10	-.16
	Int.			-.08	<b>-.23</b>	.06	-.11	-.11	-.14	.01
4	Ext.				-.06	.07	-.06	.07	-.09	.14
	Sch.				<b>.22</b>	.03	<b>.20</b>	.18	.08	.03
	Int.				-.15	.14	-.04	-.03	-.07	.09
5	Ext.					.14	.01	.13	-.03	.21
	Sch.					-.19	-.02	-.04	-.14	-.19
	Int.					<b>.28</b>	.11	.12	.08	.24
6	Ext.						-.13	-.01	-.16	.07
	Sch.						.17	.16	.05	.00
	Int.						-.17	-.17	-.20	-.05
7	Ext.							.12	-.03	<b>.20</b>
	Sch.							-.01	-.12	-.17
	Int.							.01	-.03	.12
8	Ext.								-.15	.08
	Sch.								-.10	-.16
	Int.								-.04	.12
9	Ext.									<b>.23</b>
	Sch.									-.05
	Int.									.15

\* Mean difference (e.g., Week<sub>1</sub> – Week<sub>2</sub>)

**Bold** represents the mean difference is significant ( $\alpha = 0.05$ )

Ext.: External; Sch.: Schematic; Int.: Internal







problem. Memorized rules have to be questioned (Template 8).

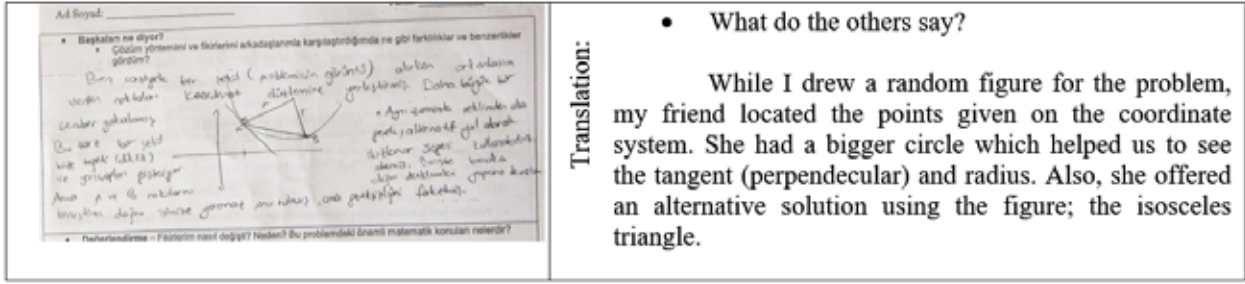


Figure 3. Importance of drawing.

The teacher candidates who used figure and graphic to justify their solutions emphasized the importance of visual representation in problem solving. *“I couldn’t draw the graph, so I don’t know if it is reasonable.” “I drew a picture in order to reduce the error. I construct a series using the pattern in the drawing.”* A teacher candidate realized the importance of drawing after a discussion with the partner. She pointed out that her partner’s graph gave her an idea about an alternative solution which she could not see from her own drawing (see Figure 3).

The pairwise comparisons across the weeks for schematic and internal justifications illustrate that in the 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> weeks there were rapid fluctuations that needed special attention (see Table 6). For example, in the fifth week, the use of schematic justifications was very low and the use of internal justifications was very high; and other way around in the sixth week compared to the rest of the weeks. The types of questions for these two weeks were similar (e.g., one group solved a problem about a circle tangent to two lines in the fifth week, another group solved the same or similar problem in the sixth week). This means that it was not related to the task. One possible explanation for this case was that the fifth and sixth weeks were the mid-term weeks at the university. Some candidates might have put less emphasis on the problems during the week of the mid-terms because they sometimes complained about filling out the template and having a break for a week. The mean differences between consecutive weeks for internal justifications were in favor of the latter weeks except for the sixth and tenth weeks. In other words, there are only two backdrops in internal justifications (from fifth to sixth and from ninth to tenth). These two time periods were the exam weeks. Even though the 10<sup>th</sup> week’s results got lower compared to the 9<sup>th</sup> week’s, it was not less than that of the first two weeks. Moreover, the 9<sup>th</sup> week’s results were higher than that of all the other weeks (except for the 5<sup>th</sup> week).

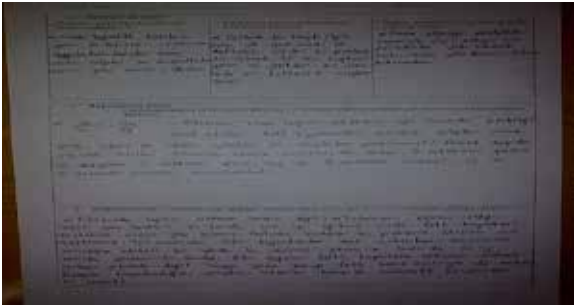
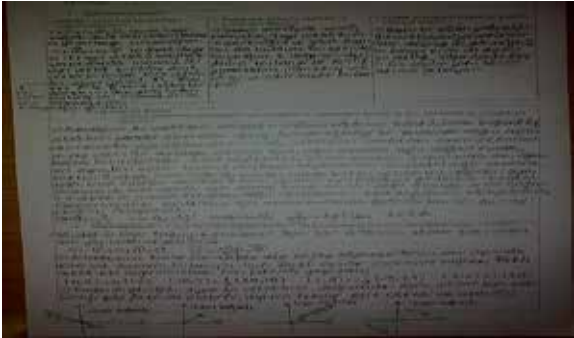
Most of the candidates used both schematic and internal justifications; yet it seems that the ones who used internal justifications considered giving specific examples after justifying their solutions analytically. The following question was individually solved by three teacher candidates in the same group in the fifth week, after the feedback. *“If the vectors  $\vec{u} = (k - 1, 3)$ ,  $\vec{v} = (1, k + 1)$  are linear dependent,  $k = ?$ ”* The three candidates analyzed the givens in terms of the definition of linear dependency in algebra, yet while the two of them (OF and HK; the candidates’ initials) used the definition introduced by their teacher in the classroom (*Given  $n$  vectors  $\vec{u}_1, \vec{u}_2, \vec{u}_3, \dots, \vec{u}_n$  and  $c_1, c_2, c_3, \dots, c_n$  real numbers at least one of which is different from zero; if  $c_1\vec{u}_1 + c_2\vec{u}_2 + \dots + c_n\vec{u}_n = \vec{0}$ , then these vectors are linear dependent.*), the third one (TK) inferred that *“if these two vectors are linear dependent, that means they are parallel.”* He later concluded during the planning phase that *“if they are parallel, their coordinates must be proportional, that is*

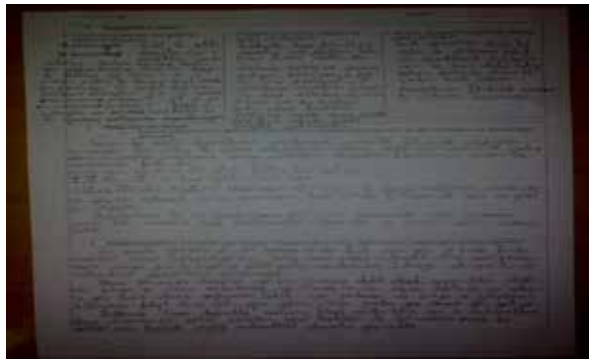
$$\frac{u_x}{v_x} = \frac{u_y}{v_y}$$

When I analyzed their reasoning about the methods they had chosen, I found three different ways of justification (see Table 6). OF stated that he used the linear dependency rule, which is why it was true, without further explanation. On the other hand, even though HK wrote that she used the linear dependency definition given in the classroom, she further scrutinized why the rule works. TK, who inferred linear dependency as parallelism, however made a connection between vectors and lines and justified his method using the parallel lines. Therefore, here we can see that the same reasoning can be justified in different ways: externally (OF), empirically (HK) and internally (TK). Furthermore, while OF evaluated the group discussion in terms of the method they used, HK and TK focused on the concept of linear dependency by comparing different solutions to improve their understanding further. For example, HK stated that her friend’s (TK) saying that it was related to parallelism, she combined her own method and TK’s method, and concluded that linear dependency has different forms as depicted in the Figure 4. Yet, she wanted to exemplify by giving specific

values to make sure it worked. When I analyzed HK’s earlier templates, she used both types of justifications but less emphasis on the need to learn about justification of solutions mathematically. This case is an example of what A. J. Stylianides (2009) argues “learning about more secure methods for validating patterns.” She not only translated the problem into mathematical language but also questioned her method. She moved among several mathematical transformations to justify the solution. However, as mentioned, she was still within the boundaries of the teacher, classroom work. Harel and Sowder (1998) attributed to Fischbein and Kedem (1982) that students may want to exemplify by specific values to check whether their method or solution is true even though they provide rigorous proof. They stated that this is an indication of uncertainty about their proof. For this reason, HK’s solution can be considered as schematic (yet to some extent it might have been internal). On the other hand, TK demonstrated more rigorous thinking by making connections between different knowledge units within mathematics. He also developed a better understanding of justification, independent of external sources: “*Yet, I always prefer to use the ones to which I connect my experiences.*” This shows his awareness of knowledge construction.

**Table 6. OF’s, HK’s and TK’s reasonings about the problem given above.**

Original examples in the native language	Translation into English		
	<p>a) Why did I use the operations in the solution?</p>	<p>b) Is my solution reasonable? Why?</p>	<p>c) Are there other ways to solve the problem?</p>
<p>OF</p>	<p>I applied the linear dependency rules, <math>c_1 \cdot u_1 + c_2 \cdot u_2 \dots c_n \cdot u_n = 0</math>. I used the givens in the question in this direction as the solution method.</p>	<p>There were many questions in the notebook related to this problem and I kind a translated them into this problem for a control.</p>	<p>Since the term linear is related to parallelism concept, I tried to solve using parallelism but couldn't.</p>
	<p>If <math>c_1 \vec{u}_1 + c_2 \vec{u}_2 = \mathbf{0}</math>, then we called linear dependent. But why? I will try to show as much as I can. <math>c_1 \vec{u}_1 = -c_2 \vec{u}_2</math>, this means that when I multiply the vectors with two constants the new vectors are equivalent but opposite. (<i>I saw not always opposite</i>) Because, <math>\vec{A} = -\vec{B}</math> means that <math>\vec{A}</math> and <math>\vec{B}</math> are opposite vectors. <math>c_1</math> or <math>c_2</math> cannot be zero, neither can both.</p>	<p>I didn't limit myself with the givens. I found the constants and which vectors can be formed. I did not see any problem with the k's I found in this way.</p>	<p>I don't think there is another solution. We have seen this kind of problem in the linear algebra course, we solved exactly like this. No other solution comes to my mind.</p>
<p>HK</p>			

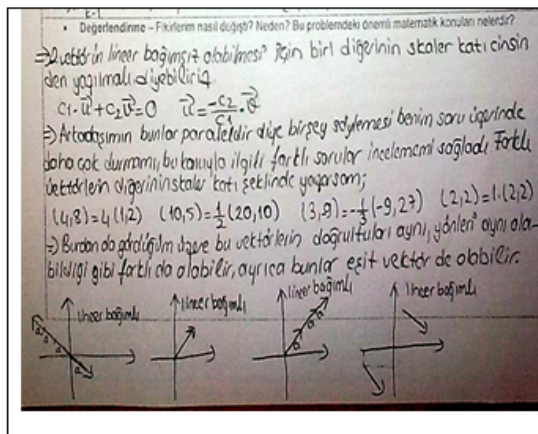


TK

Let's think two vectors parallel. If it is given that they are parallel, there is no intersection. If the two vectors do not intersect, the ratios of their x's and y's are equal. Let's think about the two parallel lines. The coefficients of x and y in the equations must be equal. This is because of the equity of the slopes.

Remembering that linear dependency is equivalent of parallelism was the break point. The logic of the solution can be controlled by replacing the value of k; by finding the real values of the vectors; by checking whether the slopes of the vectors are equal. The slopes must be equal because there exists parallelism.

There is also the way we have seen in the classroom. Yet, I always prefer to use the ones to which I connect my experiences. I am sure we will talk about this.



**• Evaluation**

⇒ In order for the two vectors be linear dependent one must be expressed scalar factor of the other. (Formula)

⇒ My friend's saying that these were parallel made me think on the problem more deeply and analyze different questions. If I wrote the vectors a factor of the other;

(4,8)=4(1,2) (10,5)=1/2(20,10) (3,-9)=-1/3(-9,27)  
 (2,2)=1(2,2)

⇒ From these examples, I can see that these vectors may have same direction, or different direction or be the same vectors. (Graphs)

Translation:

Figure 4. HK's evaluation

Another group of candidates (HT, PTA, CT) worked on a problem of finding the equation of the circle passed through the three points given (8<sup>th</sup> week's problem). Individual work showed that the candidates solved the problem using generic forms of circle equation, which is,  $x^2 + y^2 + Dx + Ey + F = 0$  or  $(x-a)^2 + (y-b)^2 = r^2$ , where  $a$  and  $b$  are the coordinates of the center. They solved the equation system they obtained. However, after group discussion, they realized that they needed to justify why the formula made sense to them. One candidate (HT) wrote, "I followed a classic way to solve the problem. I noticed that I could not justify my solution as mathematical as my friend. She drew segments between the three points, added perpendicular lines from the center of the circle to the segments, and justified her solution by using the properties of isosceles triangle. Which perfectly makes sense why the three points meet at the center [have the same distance]." This teacher candidate noticed that entering specific values into the formula was not enough to justify the reasoning. Therefore, she developed her understanding of mathematical justification. This was a transition from schematic to internal justification. Even though her own solution was based on examples, after the evaluation she made connection to internal justification. Indeed, she (HT) showed this change in the ninth week's problem, which was "finding the circles of a given radius that are tangent to a line at a given point." After understanding the problem (e.g., identifying the givens and the conditions of the problem and drawing an appropriate figure), she proposed a solution method by setting sub-goals for herself. "When I first drew the figure, I realized that I can obtain equations using the formula of the (perpendicular) distance of a point to a line (since the formula contains absolute value, I will get two different equations, which means there will be two circles)." It seems that sharing and discussing problem solutions helped the teacher candidates reflect on their overall understanding of justification and develop rigorous mathematical explanations.

**5. Conclusion**

This study is important in terms of the development in students' understanding of mathematical justifications even though most of the problem solving and classroom activities do not directly aim to scaffold such understanding. I speculate that this understanding developed through problem solving activities to be written using problem solving

template which requires any sort of justifications in the process. Therefore, this study highlights that through writing structured with prompted questions and teacher feedback, students not only can improve their understanding of mathematics but also develop an awareness of mathematical knowledge construction. In the study reported here, the candidates had experiences that required them to justify every bit of their actions in problem solving. As a result of developing more sophisticated strategies for justification, their use of external justifications decreased whereas internal ones increased to some extent. The prompted questions in the problem solving template helped the candidates reflect on their mathematical actions in and on time. Furthermore, the structure of the template pushes students to justify their solutions not only for themselves but also for others. This feature helps students not only see the social and individual sides of justifying but also experience the processes of advanced mathematical thinking (convince yourself, convince a friend, and convince an enemy) as Mason, Burton and Stacey (1982) described. Moreover, it can be speculated that teacher feedback creates norms for justifications in problem solving and for the expectations of teacher (playing a role of enemy or advocate of the devil).

The study also, at some level, speculates that students might use schematic justifications as a foregoing step for internal justifications with the limitation of when and how in time the transition may occur. I think that a scaffold by a teacher or an expert in time might help students develop the links between schematic and internal justifications such that when it is reached to axiomatic explanation there is no need to give empirical *evidence* (as in HK's case) to justify; empirical data can be used to convince others but not to justify the solution. However, Healy & Hoyles (2000) found that students presented examples as evidence to convince and explained in words by supporting with pictures. They argued that "empirical data convince whereas words and pictures, but not algebra, explain" (p. 415). The question here that needs to be asked is whether students try to convince themselves or others. Yet, this idea needs for further research by designing structured scaffold aiming at justifying or even proving.

## 6. Suggestions

In the light of these findings, writing can be a part of problem solving in mathematics lessons. Mathematics teacher candidates can discover their own problem solving behaviors that will help them to follow their future students' problem solving procedures. As justification is an important process in learning mathematics and discovering mathematical structures, teachers can use the template to foster students' thinking.

## 7. References

- Balacheff, N. (1988). Aspects of proof in pupils' practice of school mathematics. In D. Pimm (Ed.), *Mathematics, Teachers and Children* (pp. 216-235). London: Hodder and Stoughton.
- Ellis, A. B. (2007). Connections between generalizing and justifying: Students' reasoning with linear relationships. *Journal for Research in Mathematics Education*, 38 (3), 194-229.
- Ernest, P. (1998). *Social constructivism as a philosophy of mathematics*. Albany, NY: State of University of New York Press.
- Francisco, J. M. & Maher, C. A. (2005). Conditions for promoting reasoning in problem solving: Insights from a longitudinal study. *Journal of Mathematical Behavior*, 24, 361-372.
- Hanna, G. (2000). Proof, explanation and exploration: An overview. *Educational Studies in Mathematics*, 44, 5-23.
- Hanna, G. & Barbeau, E. (2010). Proofs as bearers of mathematical knowledge. In G. Hanna, H. N. Jahnke and H. Pulte (Eds.), *Explanation and Proof in Mathematics: Philosophical and Educational Perspectives* (pp. 85-100). New York, NY: Springer.
- Harel, G. & Sowder, L. (2007). Toward comprehensive perspectives on the learning and teaching of proof. In F. K. Lester (Ed.), *Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning: A Project of the National Council of Teachers of Mathematics* (pp. 805-842). Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Harel, G. & Sowder, L. (1998). Students' proof schemes: Results from exploratory studies. In A. Schoenfeld, J. Kaput, & E. Dubinsky (Eds.), *Research in collegiate mathematics education III* (pp. 234-283). Providence, RI: American Mathematical Society.
- Healy, L. & Hoyles, C. (2000). A study of proof conceptions in algebra. *Journal for Research in Mathematics Education*, 31 (4), 396-428.
- Kenyon, R. W. (1989). Writing is problem solving. In P. Connolly & T. Vilardi (Eds.), *Writing to learn mathematics and science* (pp. 73-87). New York and London: Teachers College.
- Maher, C. A. & Martino, A. M. (1996). The development of the idea of mathematical proof: A 5-year case study. *Journal for Research in Mathematics Education*, 27 (2), 194-214.
- Mariotti, M. A. (2000). Introduction to proof: The mediation of a dynamic software environment. *Educational Studies in Mathematics*, 44, 25-53.
- Mason, J., Burton, L., & Stacey, K. (1982). *Thinking mathematically*. Addison-Wesley, London.



- Mayer R.E (1982). The psychology of mathematical problem solving. In F.K. Lester and J. Garofalo (Eds), *Mathematical problem solving: Issues in research* (pp. 1-13). Philadelphia: The Franklin Institute Pres.
- National Council of Teachers of Mathematics (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Raman, M. (2003). Key ideas: What are they and how can they help us understand how people view proof? *Educational Studies in Mathematics*, 52, 319-325.
- Reid, D. A. (2002). Conjectures and refutations in grade 5 mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*, 33 (1), 5-29.
- Rodd, M. M. (2000). On mathematical warrants: Proof does not always warrant, and a warrant may be other than a proof. *Mathematical Thinking and Learning*, 2 (3), 221-244.
- Sandefur, J., Mason, J., Stylianides, G. J., & Watson, A. (2013). Generating and using examples in the proving process. *Educational Studies in Mathematics*, 83 (3), 323-340. doi: 10.1007/s10649-012-9459-x.
- Staples, M. E., Bartlo, J., & Thanheiser, E. (2012). Justification as a teaching and learning practice: Its (potential) multifaceted role in middle grades mathematics classrooms. *Journal of Mathematical Behavior* 31, 447-462.
- Stylianides, A. J. (2006). The notion of proof in the context of elementary school mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 65, 1-20.
- Stylianides, A. J. (2009). Towards a more comprehensive “knowledge package” for teaching proof. In J. H. Meyer & A. van Biljon (Eds.), *Proceedings of the 15th Annual Congress of the Association for Mathematics Education of South Africa (AMESA)* (Vol. 1, pp. 242-263). University of the Free State, Bloemfontein, South Africa.
- Stylianides, G. J. (2009). Reasoning-and-proving in school mathematics textbooks, *Mathematical Thinking and Learning*, 11 (4), 258-288.
- Stylianides, G. J., Stylianides, A. J., & Shilling-Traina, L. N. (2013). Prospective teachers’ challenges in teaching reasoning-and-proving. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 11, 1463-1490.
- Varghese, T. (2011). Considerations concerning Balacheff’s 1988 taxonomy of mathematical proofs. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 7 (3), 181-192.
- Weber, K. (2005). Problem-solving, proving, and learning: The relationship between problem-solving processes and learning opportunities in the activity of proof construction. *Journal of Mathematical Behavior* 24 (3-4), 351–360.
- Weber, K. (2010). Mathematics majors’ perceptions of conviction, validity, and proof. *Mathematical Thinking and Learning*, 12 (4), 306-336.
- Yopp, D., & Ely, R. (2016). When does an argument use a generic example? *Educational Studies in Mathematics*, 91 (1), 37-53. doi: 10.1007/s10649-015-9633-z
- Zaslavsky, O. & Shir, K. (2005). Students’ conceptions of a mathematical definition. *Journal for Research in Mathematics Education*, 36 (4), 317-346.



## **Mizahla Başa Çıkma ile Mental İyi Oluş Arasındaki İlişkide Affediciliğin Aracılık Rolü<sup>1</sup>**

### **The Mediating Role of Forgiveness in the Relationship between Coping Humor and Mental Well-being**

*Ahmet Rifat KAYIŞ<sup>2</sup>, Seydi Ahmet SATICI<sup>3</sup>*

#### **Öz**

Bu araştırmanın amacı affediciliğin mizah yoluyla başa çıkma ile mental iyi oluş arasındaki aracılık rolünü incelemektir. Araştırmaya 336 (202 kadın, 134 erkek) üniversite öğrencisi katılmıştır. Araştırmanın verileri iki aşamalı yapısal eşitlik modellemesi ve bootstrapping işlemi ile analiz edilmiştir. Araştırmanın sonuçları mizah yoluyla başa çıkma ile mental iyi oluş arasındaki ilişkide affediciliğin kısmi aracı olduğunu ortaya koymuştur ( $\chi^2/sd = 1.84$ , CFI = .97, IFI = .97, GFI = .97, AGFI = .95, RMSEA = .05 ve SRMR = .035). Bootstrapping işleminde affediciliğin mizah yoluyla başa çıkma ile mental iyi oluş arasındaki aracılığının anlamlı olduğu saptanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** mental iyi oluş, mizah yoluyla başa çıkma, affedicilik, aracılık rolü

#### **Abstract**

The aim of this study is to examine mediating role of forgiveness in the relationship between coping humor and mental well-being. Participant were 336 university students (202 females and 134 males). The mediation role of forgiveness was tested using the two-step structural equation analysis procedure. The results showed that forgiveness partially mediated the relationship between coping humor and mental well-being ( $\chi^2/df = 1.84$ , CFI = .97, IFI = .97, GFI = .97, AGFI = .95, RMSEA = .05, and SRMR = .035). The indirect role involving forgiveness as the predictor was statistically significant.

**Keywords:** mental well-being, coping humor, forgiveness and mediation role

1. Bu çalışma 11-14 Mayıs 2017 tarihlerinde Denizli'de düzenlenen IVth International Eurasian Educational Research Congress adlı kongrede sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2. Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışma Anabilim Dalı, Kastamonu, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-4642-7766>

3. Artvin Çoruh Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Rehberlik ve Psikolojik Danışma Anabilim Dalı, Artvin, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-2871-8589>

**Atf / Citation:** Kayış, A.R., & Satıcı, S.A. (2019). Mizahla başa çıkma ile mental iyi oluş arasındaki ilişkide affediciliğin aracılık rolü. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1495-1504. doi:10.24106/kefdergi.3099



## Extended Abstract

**Introduction:** In the past, the first thing that came to mind when one talked about health was the absence of any physical discomfort, whereas nowadays health is considered as the absence of any physical or psychological discomfort. Mental well-being is not only related to the psychological aspect of this understanding, but it also takes into account physical well-being. In this context, mental well-being is defined as the ability of individuals to recognize their own abilities, to cope with stressful situations in their lives, to work in a productive and efficient manner, and to be beneficial to the society. As it can be understood from the definition, it is important for individuals to cope with sources of stress in life as well as to develop their strengths. Individuals can try various methods to cope with stressful and troublesome situations in life. Coping humor is one of these methods and it has become a subject that has been frequently studied in recent years. Research in this context supports humor as an effective way to deal with stress and difficulties. It has been shown that individuals who use humor as a coping method are healthier and less depressive, they are liked by their peers and they show greater resilience in the face of psychological disorders. Humor, which is a protective defense against psychological disorders in this respect, has a positive relationship with mental well-being. In addition, another characteristic that is positively related to mental well-being is forgiveness. Indeed, it has been found that forgiveness therapy, which includes a move towards positivity rather than holding anger or a grudge against someone who has caused an injustice to the individual, helps the individual regulate interpersonal relationships and can, in turn, improve mental well-being. When the relationships between forgiveness and humor are examined, it can be seen that unique, constructive styles of humor positively predict forgiveness. Therefore, the use of positive humor increases the level of forgiveness, and forgiveness then increases the level of mental well-being. When the link with mental well-being is then also added, in the three-way relationship, it is thought that forgiveness can mediate the relationship between coping humor and mental well-being. In this context, in this study, the role of forgiveness as a mediator between coping humor and mental well-being was assessed in university students. It was hypothesized that the tendency to forgive can increase in university students who use coping humor and this increase can in turn strengthen students' mental well-being.

**Method:** This research was carried out with the participation of a total of 336 university students, 202 (60%) female and 134 (40%) male. Participants aged between 17 and 26 had a mean age of 20.23 with a standard deviation of 1.77. The Coping Humor Scale, The Forgiveness Scale, and The Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale were used to collect data. The data obtained were analyzed by two-stage structural equation modeling and bootstrapping. In this two-stage structural equation model, the measurement model was tested first and then the proposed hypothetical model was tested with the structural model, which is also known as path analysis with latent variables. In the evaluation of the models,  $\chi^2/sd < 5$ ; CFI, IFI, GFI and AGFI  $> .90$ ; RMSEA and SRMR  $< .08$  were considered as critical values. More than one structural model was tested to determine the most favorable model and the AIC and ECVI values were compared by chi-square test at the decision-making stage. Because the variables in the study were one dimensional, the variables were separated into virtual factors by using the parceling method in the structural equation model. In this context, forgiveness and coping humor were divided into two parcels and mental well-being was divided into three. In addition to structural equation modeling, bootstrapping was also performed in the study to provide additional evidence for the mediation of forgiveness. After a bootstrapping process consisting of 10,000 resamplings, the resulting confidence intervals did not cover zero, indicating that the investigated mediation was significant.

**Results:** It was found that the measurement model performed at the first stage of the structural equation model demonstrated an acceptable level of fit;  $\chi^2/sd=2.06$ , CFI=.99, IFI=.99, GFI=.98, AGFI=.95, RMSEA=.056 and SRMR=.02. In addition, all path coefficients in the measurement model were statistically significant. In the structural model in which gender and age were used as control variables, the model in which forgiveness was a complete mediator between coping humor and mental well-being was tested, and it was found that the model had an acceptable suitability of fit:  $\chi^2/sd=2.37$ , CFI=.96, IFI=.96, GFI=.96, AGFI=.93, RMSEA=.064 and SRMR=.061. Afterwards, it was found that the model in which forgiveness was a partial mediator between coping humor and mental well-being had a better fit:  $\chi^2/sd=1.84$ , CFI=.97, IFI=.97, GFI=.97, AGFI=.95, RMSEA=.05 and SRMR=.035. After comparing these models with the chi-square difference test, it was found that the partial model was preferable ( $\Delta\chi^2 = 13.62$ ,  $sd = 1$ ,  $P < 0.001$ ). In the bootstrapping process, it was found that the mediation of forgiveness between coping humor and mental well-being was significant (bootstrap = .10, 95% CI = .03, .18). In the light of these findings, it can be stated that forgiveness is a partial mediator between coping humor and mental well-being in university students.

**Conclusion:** In conclusion, school counselors and psychological counseling centers in universities may prefer getting to know students in terms of coping humor, forgiveness and mental well-being in the context of individual recognition services. Thus, by identifying what students need to do to improve their mental well-being, various counseling programs can be developed and implemented that will contribute to their self-improvement.

## 1. Giriş

İyi oluş insan doğasının olumlu yönlerine odaklanan pozitif psikoloji yaklaşımındaki temel kavramlardan birisidir. Pozitif psikoloji yaklaşımını benimseyen araştırmacılar iyi oluşu farklı bakış açıları ile ele almaktadırlar. İyi oluşu genel anlamıyla bireyin deneyimlediği olumlu duyguların olumsuz duygulardan daha fazla olmasının yanında bireyin yaşamdan doyum almasının bir birleşimi olarak ele alan öznel iyi oluş kavramı bu bakış açılarından birisidir (Diener, 2000). Diğer taraftan iyi oluşa farklı bir açıdan yaklaşan psikolojik iyi oluş, iyi oluşu bireylerin yalnızca duygu, düşünce ve davranışlarından memnun olmalarının ötesinde işlevsel bir yaşam sürmeleri bakımından ele alınmaktadır (Ryff, 1989, Ryff, 1995). Nitekim araştırmacılar öznel iyi oluş kavramını haz odaklı olduğunu eleştirerek, psikolojik iyi oluş kavramını ileri sürmüşler ve psikolojik iyi oluşun mutluluktan daha öte bir iyilik düzeyi olduğunu belirtmişlerdir (Ryff ve Singer, 2008). Dolayısıyla her iki iyi oluş kavramının da bir noktada eksik kaldığı görülmüştür. Bu bakımdan eksikliklerin giderilmesine yönelik mental iyi oluş kavramı ortaya çıkmıştır.

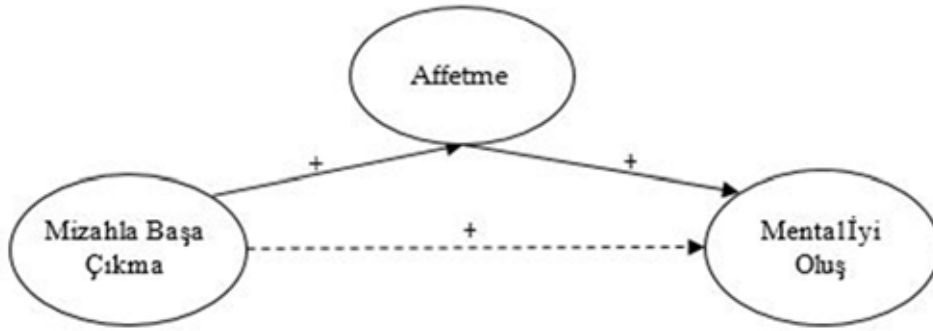
Mental iyi oluş; öznel ve psikolojik iyi oluş anlayışlarını birleştiren bir yapıya sahiptir (Keyes, 2002). Dolayısıyla mental iyi oluş bireyleri mutluluğa götüren yolda haz alabilecekleri işlevsel yaşantılar geçirmelerinin önemine dikkati çekmiştir. Bu çerçevede, mental iyi oluş bireylerin kendi yeteneklerini fark etmeleri, yaşamlarındaki stres yaratan durumlar ile başa çıkabilmeleri, üretken ve verimli bir şekilde çalışabilmelerini ve topluma faydalı olabilmelerini tanımlamaktadır (World Health Organisation, 2004). Tanımdan da anlaşılacağı üzere bireylerin yaşamdaki stres kaynakları ile başa çıkma- larının yanı sıra güçlü yanlarını geliştirmeleri de önemlidir. Bu doğrultuda, mental iyi oluş düzeyleri yüksek olan bireyler kendi kapasitelerini geliştirmek için çaba sarf etmekte, amaçlı ve anlamlı bir yaşam sürmek için uğraşmakta, kendini olumlu algılamakta, güvenli ve yakın kişilerarası ilişkiler sahip olarak kendi ihtiyaçlarını karşılamak için çevreye uyum sağlayabilmektedir (Keldal, 2015). Bu nedenlerle mental iyi oluşun ruhsal hastalık semptomlarının ve rahatsızlıkların bulunmamasından daha öte bir durum olduğuna dikkati çekilmektedir (Cates ve diğerleri, 2015). Bu çerçeveden daha öteye bakıldığında, mental iyi oluşun empati (Shanafelt ve diğ., 2005), iyimserlik (Conversano ve diğ., 2010) ve öz-saygı (Makikangas ve Kinnunen, 2003) gibi psikolojik açıdan bir çok olumlu özellikle ilişkili olduğu görülmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda mental iyi oluş düzeyi yüksek olan bireylerin hem kendi içsel dünyalarında hem de diğer bireylerle ilişkilerinde psikolojik açıdan birçok uyumlu özelliğe ve etkili stresle başa çıkma becerilerine sahip oldukları söylenebilir.

Yaşamdaki stresli ve sıkıntılı durumlarla başa çıkmada bireyler çeşitli yollara başvurabilmektedirler. Bu yollardan birisi olan mizah ile başa çıkma son yıllarda sıkça araştırılan bir konu haline gelmiştir (Brunault ve diğerleri, 2015; Vela, Booth-Butterfield, Wanzer ve Vallade, 2013; Satıcı ve Deniz, 2017). Bu bağlamda yapılan araştırmalar mizahın stres ve sıkıntılarla başa çıkmada kullanılabilecek bir yol olduğunu destekler niteliktedir (Abel, 2002; Nezlek ve Derks, 2001). Öyle ki mizahı başa çıkma yöntemi olarak kullanan bireylerin daha sağlıklı ve daha az depresif olduğu ve bununla birlikte sosyal çevrelerince beğenildikleri, psikolojik rahatsızlıklara karşı güçlü oldukları görülmektedir (Celso, Ebener ve Burkhead, 2003; Nezlek ve Derks, 2001). Dolayısıyla, psikolojik rahatsızlıklara karşı koruyucu bir faktör olan mizahın (Brunault ve diğerleri, 2015) mental iyi oluşla olumlu yönde bir ilişkiye sahip olabileceği vurgulanmaktadır (Ganz ve Jacobs, 2014). Bu bakımdan, mizahla başa çıkma yollarını etkili bir şekilde kullanan bireylerin mental iyi oluş düzeylerinin yüksek olabileceği ve mizahın ruh sağlığını koruyucu bir etkiye sahip olabileceği düşünülebilir. Ayrıca mizah, iyi oluşu açıklamada önemli kavramlar olan öznel iyi oluş (Özbay ve diğ., 2012) ve psikolojik iyi oluş (Maiolino ve Kuiper, 2016) kavramlarıyla da ilişkili bulunmuştur. Dolayısıyla mizahın bireylerin iyi oluş, başka bir ifadeyle mutluluk düzeylerini artırıcı bir nitelikte olduğu söylenebilir.

Mental iyi oluşla olumlu yönde ilişkiye sahip olan bir diğer özellik ise affetmedir. Affetme bireyin kendisine haksızlık yapan bir kimseye karşı öfke ve kin yerine olumluya giden bir değişimi içeren ve böylece de kişilerarası ilişkilerin düzenlenmesine yardımcı olan bir niteliğe sahiptir (McCullough, Worthington ve Rachal, 1997). Dolayısıyla affetmenin olumsuz duygulanımdan olumlu duygulanıma doğru ilerlemekte olan bir süreç olduğu ifade edilebilir. Affetmenin bu nitelikleri çerçevesinde geliştirilen affetme terapisinin mental iyi oluş düzeyini geliştirdiği ortaya konmuştur (Akhtar ve Barlow, 2018). Bununla birlikte, Akhtar ve Barlow affetmeyi içeren psikolojik müdahale yöntemlerinin depresyonu, öfkeyi, düşmanlığı ve stresi azaltmada; pozitif duygulanımı ise artırmada etkili olduğunu saptamışlardır. Ayrıca affeden bireylerin öznel iyi oluş düzeylerinin artırdığı da görülmektedir (Yárnöz-Yaben, Garmendia, & Comino, 2016). Affetme ve mizah arasındaki ilişkiler incelendiğinde de kendini geliştirici mizah tarzının affetmeyi olumlu yönde yordadığı görülmektedir (Hampes, 2016). Dolayısıyla bireylerin mizahla başa çıkma tarzları geliştirmelerinin bir sonucu olarak affetme davranışlarının da artacağı ileri sürülebilir.

Sözü edilen tüm bu bilgiler dikkate alındığında, olumlu mizah kullanımının affetme düzeyini, affetmenin ise mental iyi oluş düzeyini artırabileceği söylenebilir. Mizah, affetme ve mental iyi oluş arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırma bulguları dikkate alındığında ise affetmenin mizahla başa çıkma ve mental iyi oluş arasında ilişkide aracılık rolü olabi-

leceğini akla getirmektedir. Bu nedenle, bu araştırmada üniversite öğrencilerinin mizah yoluyla başa çıkma ile mental iyi oluşları arasındaki ilişkide affetmenin aracılık rolü değerlendirilmiştir. Başka bir ifadeyle, mizah yoluyla başa çıkmayı kullanan üniversite öğrencilerinin affetme eğilimlerinin artabileceği ve bu artışın da öğrencilerin mental iyi oluşlarını güçlendirebileceği öngörülmüştür. Araştırmada oluşturulan yapısal model Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Mental İyi Oluş Yönelik Yapısal Model

## 2. Yöntem

### Çalışma Grubu

Araştırma Türkiye’de bulunan orta ölçekli bir üniversitenin çeşitli fakültelerinde örgün öğrenim gören 336 öğrencinin katılımı ile gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin 202’si (%60) kadın ve 134’ü (%40) ise erkektir. Öğrencilerin yaşları 17 ile 26 (Yaş ortalaması = 20.23; Yaş standart sapması = 1.77) arasında değişmektedir. Katılımcıların 86’sı (%25.6) birinci sınıfta, 84’ü (%25) ikinci sınıfta, 90’ı (%26.8) üçüncü sınıfta ve 74’ü (%22.6) dördüncü sınıfta öğrenim görmektedir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri Mizah Yoluyla Başa Çıkma Ölçeği; Affedicilik Ölçeği ve Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

**Mizah Yoluyla Başa Çıkma Ölçeği (MYBÇÖ):** Martin ve Lefcourt (1983) tarafından geliştirilen MYBÇÖ’nün Türkçe’ye uyarlama çalışması Yerlikaya (2009) tarafından gerçekleştirilmiştir. MYBÇÖ bireylerin mizahı başa çıkma yolu olarak ne düzeyde kullandıklarını belirleyebilmek amacıyla kullanılmaktadır. Ölçek tek boyuta sahip olup toplam 7 maddeden (örn., “Gergin durumlarda genellikle söyleyecek komik bir şeyler bulmaya çalışırım.”) oluşmaktadır. Ölçek 4’lü Likert tipi dereceleme (1: Kesinlikle katılmıyorum – 4: Tamamıyla katılıyorum) sahiptir. Ölçekten alınabilecek puanlar 7 ile 28 arasında değişmekte olup yükselen puanlar bireylerin stresli durumlarda mizahı bir başa çıkma yolu olarak kullanma düzeylerinin de yüksek olduğuna işaret etmektedir. Ölçeğin Türkçe’ye uyarlama çalışmasında ölçüt-bağıntılı geçerlik çalışmaları yürütülmüş ve MYBÇÖ’nün algılanan stres, depresyon, durumluk kaygı ve sürekli kaygı ile negatif yönde anlamlı ilişkilere sahip olduğu bulunmuştur. Uyarlama çalışmaları kapsamında iç tutarlık katsayısı ise 0.67 olarak hesaplanmıştır (Yerlikaya, 2009). Bu araştırma kapsamında ise ölçeğin iç tutarlık katsayısı .61 olarak hesaplanmıştır.

**Affedicilik Ölçeği (AFÖ):** Berry, Worthington, Parrott ve Wade (2005) tarafından geliştirilen AFÖ’nün Türkçe’ye uyarlaması Akın, Akın ve Gediksiz (2012) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek bireylerin affetme eğilimlerini belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. AFÖ 10 maddeden (Örn: “Bana karşı yaptığı tüm hatalara rağmen arkadaşımı affedebilirim.”) ve tek boyuttan oluşmaktadır. Ölçek beşli Likert tipi dereceleme (1: Kesinlikle katılmıyorum – 5: Kesinlikle katılıyorum) sahiptir. Ölçekten 10-50 arasında puan elde edilebilmekte ve yükselen puanlar affetme eğiliminin de yükseldiğine işaret etmektedir. AFÖ’nün Türkçe formu yapı geçerliğine yönelik gerçekleştirilmiş olan doğrulayıcı faktör analizi sonuçları ( $\chi^2 = 106.47$ ,  $sd = 32$ ,  $p < .001$ ;  $RMSEA = .077$ ,  $CFI = .89$ ,  $GFI = .95$ ,  $AGFI = .91$  ve  $SRMR = .062$ ) kabul edilebilir değerler içinde olup ölçeğin yapı geçerliğini doğrulamaktadır. Bunun yanında AFÖ’nün iç tutarlık kat sayısı .67 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyonları ise .23 ile .43 arasında değişmektedir (Akın vd., 2012). Bu araştırma kapsamında ise ölçeğin iç tutarlık katsayısı .75 olarak hesaplanmıştır.

**Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği (WEMIÖ):** Tennant ve meslektaşları (2007) tarafından geliştirilen WEMIÖ’nün Türkçe’ye uyarlaması Keldal (2015) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçek bireylerin mental iyi oluş bakış açısından kendilerini ne kadar iyi hissedip hissetmediklerini belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Tek boyutlu olan ölçek

toplam 14 maddeye (örn., “Kendimi işe yarar ( faydalı) hissediyorum”) sahiptir. Derecelendirme olarak 5’li Likert tipi dereceleme (1: Hiç katılmıyorum – 5: Tamamen katılıyorum) sahip olan WEMİÖ’den 14-70 arasında puan vermektedir. Ölçekten elde edilen puanların yükselmesi bireylerin mental iyi oluş düzeylerinin arttığına işaret etmektedir. Ölçeğin Türkçe’ye uyarlama çalışması sonucunda tek boyutlu yapısının doğrulandığı ( $\chi^2/sd = 3.71$ , NFI = .94, RFI= .93, IFI = .96, CFI = .96, NNFI = .95, RMR = .054) bulunmuştur. Ölçüt bağımlı geçerlik kapsamında ise WEMİÖ’nün Oxford Mutluluk Ölçeği-Kısa Formu ile .57, Yaşam Doyumu Ölçeği ile .56, İyi Oluş İndeksi Yetişkin Formu ile .62, Psikolojik İyi Oluş Ölçeği ile .69, Depresyon-Mutluluk Ölçeği Kısa Formu ile .42 ve Öznel Mutluluk Ölçeği ile .50 düzeyinde anlamlı ilişkilere sahip olduğu görülmüştür. Ölçeğin güvenilirliğine ilişkin olarak ise iç tutarlık ve bileşik güvenilirlik katsayılarının .92 olduğu belirlenmiştir (Keldal, 2015). Bu araştırma kapsamında ise ölçeğin iç tutarlık katsayısı .88 olarak hesaplanmıştır.

### İşlem

Araştırmanın verileri kâğıt-kalem formu kullanılarak sınıf ortamlarında gönüllü öğrencilerin katılımıyla toplanmıştır. Veri toplama amacıyla hazırlanan ölçek seti öğrencilere dağıtılmadan önce öğrencilere araştırmanın amacı ve elde edilecek verilerin kullanım amacıyla ilgili bilgi verilmiş ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilerin katılımı sağlanmıştır. Ölçek seti aracılığıyla elde edilen veriler elektronik ortama aktarılarak SPSS for Windows 22 ve AMOS 22 programları ile analiz edilmiştir. Veriler toplanırken devamlı aynı ölçeğin aynı sırada kalmasının sonucu oluşabilecek hataları (sırasal yanlılık) engellemek için karşıt dengeleme (counter-balancing) işlemi yapılmıştır. Bu amaçla üç ayrı ölçek seti hazırlanmış olup her sette ölçekler farklı sıralarda düzenlenmiştir.

### Verilerin Analizi

Yapısal Eşitlik Modellemesi (YEM) ile üniversite öğrencilerinin mizahla yoluyla başa çıkmaları ile mental iyi oluşları arasındaki ilişkide affetmenin aracılık rolünün olup olmadığı test edilmiştir. YEM analizlerine geçilmeden önce değişkenlere ait betimsel istatistikler ve korelasyon analizi incelenmiştir. YEM’in ilk adımında ölçme modeli sınanmıştır. Daha sonra hipotetik yapısal modelin test edilmesine geçilmiştir. Affetmenin aracılık rolünü tam olarak sınavabilmek amacıyla hem tam aracı model hem de kısmi aracı model test edilmiştir. Test edilen modellerin doğrulanıp doğrulanmadığına karar verebilmek için bazı uyum iyiliği indeksleri dikkate alınmıştır. Bu indeksler kay-karenin serbestlik derecesine oranı ( $\chi^2/sd$ ), CFI, IFI, GFI, AGFI, RMSEA ve SRMR değerleridir. Modellerin değerlendirilmesinde genel olarak kabul görmüş olan  $\chi^2/sd < 5$ ; CFI, IFI, GFI ve AGFI  $> .90$ ; RMSEA ve SRMR  $< .08$  değerleri kritik değer olarak kabul edilmiştir (Hu ve Bentler 1999; Tabachnick ve Fidell, 2001). Tam ve kısmi modellerin karşılaştırılmasında kay-kare fark testi kullanılmıştır. Araştırmada ele alınan değişkenler tek boyutlu olduğu için YEM parselleme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, affedicilik ve mizah yoluyla başa çıkma ikişer parsel ve mental iyi oluş üç parsel ayrıştırılmıştır. Parselleme yöntemi; gözlenen değişken sayıları azalttığı ve normal dağılım sağlanmasına katkı sunduğu (Nasser-Abu Alhija ve Wisenbaker, 2006) için tercih edilmiştir.

Araştırmada yapısal eşitlik modellemesine ek olarak, affediciliğin aracılığına ek kanıt sağlamak amacıyla YEM ile birlikte son zamanlarda sıkça kullanılmaya (örn., Jiang, Chen ve Wang, 2017; Satıcı, 2016) başlanan bootstrapping işlemi de gerçekleştirilmiştir. Bootstrapping işlemi (Preacher ve Hayes, 2008) ile araştırmada toplanan verilerden hareketle yeniden örnekleme yapılarak (10,000 örnekleme); katsayı ve güven aralıkları oluşturulmaktadır. Oluşan güven aralıkları sıfırı içermediği takdirde elde edilen sonucun anlamlı olduğu anlaşılmaktadır.

## 3. Bulgular

Bu kısımda ilk olarak incelenen değişkenlere ilişkin ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık katsayılarından oluşan betimsel istatistikler ve değişkenler arası ilişkileri gösteren korelasyon katsayıları sunulmuştur. İkinci olarak, yapısal eşitlik modellemesine yönelik ölçme modeli ve yapısal modele ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Son olarak ise tercih edilen modele ilişkin bootstrapping işlemi sonuçlarına yer verilmiştir.

### Betimsel İstatistikler ve Değişkenler Arası Korelasyon Katsayıları

Araştırmada incelenen mizahla başa çıkma, affetme ve mental iyi oluş değişkenlerinin parsellerine ait betimsel istatistikler ile bu değişkenlere ait korelasyon analizi sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1. Değişkenlere Ait Korelasyon katsayıları ve Betimsel İstatistikler**

Değişken	1	2	3	4	5	6	7
1. Mizah PAR1	-						
2. Mizah PAR2	.53*	-					
3. Affetme PAR1	.27*	.33*	-				
4. Affetme PAR2	.20*	.20*	.61*	-			
5. İyi oluş PAR1	.18*	.28*	.29*	.26*	-		
6. İyi oluş PAR2	.16*	.30*	.22*	.26*	.76*	-	
7. İyi oluş PAR3	.24*	.31*	.21*	.21*	.73*	.67*	-
Ortalama	8.01	9.04	17.01	13.81	15.33	14.60	23.01
Standart sapma	1.92	1.64	3.53	3.69	2.77	2.94	3.62
Çarpıklık	.26	-.04	-.51	.28	.18	.11	.30
Basıklık	.55	.18	.71	-.14	2.19	2.22	4.40

Not. \*  $p < .01$ , PAR = Parsel, N = 336

Tablo 1 incelendiğinde araştırmanın tüm değişkenlerinin birbirleriyle anlamlı ilişkilere sahip oldukları görülmektedir. Başka bir deyişle, iyi oluş ile mizahla başa çıkma arasında .16 ile .31, iyi oluş ile affetme arasında .21 ile .29 ve mizahla başa çıkma ile affetme arasında .20 ile .33 arasında değişen düzeylerde anlamlı ilişkiler vardır. Araştırma verilerinin normal dağılımlarına ilişkin ise basıklık ve çarpıklık katsayıları incelenmiştir. Buna göre çarpıklık değerlerinin -.51 ile .30 arasında değiştiği, basıklık değerlerinin ise -.14 ile 4.40 arasında değiştiği görülmüştür. Bu sonuçlar Finney ve DiStefano'nun (2006) belirttiği çarpıklık için  $\pm 2$  ve basıklık için  $\pm 7$  normallik ölçütleri içerisinde olduklarından dolayı değişkenlere ilişkin verilerin normal dağılım gösterdiği yorumlanmıştır.

### Yapısal Eşitlik Modellemesi

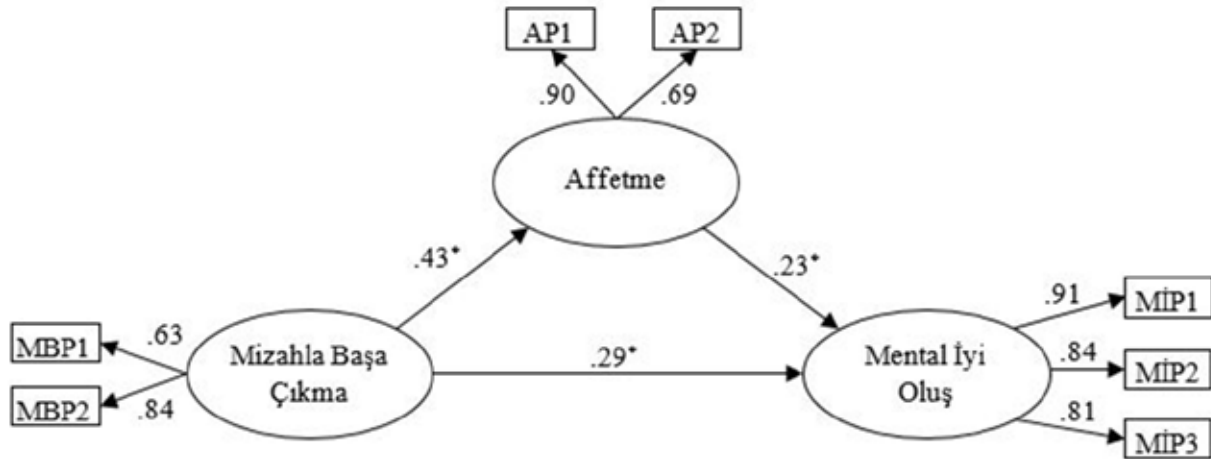
#### Ölçme modeli

Ölçme modelinde mizahla başa çıkma, affetme ve mental iyi oluş olmak üzere üç gizil değişken ve bu gizil değişkenleri oluşturan 7 gözlenen değişken yer almaktadır. Analiz sonucunda elde edilen bulgular ölçme modelinin kabul edilebilir uyum iyiliği indekslerine sahip olduğunu göstermiştir;  $\chi^2/sd = 2.06$ , CFI = .99, IFI = .99, GFI = .98, AGFI = .95, RMSEA = .056 ve SRMR = .02. Ölçme modelinin faktör yükleri .63 ile .90 arasında değiştiği ve tüm faktör yüklerinin anlamlı düzeyde olduğu bulunmuştur. Bu bulgular dikkate alındığında, ölçme modelinin doğrulandığı ve gözlenen değişkenlerin gizil değişkenleri anlamlı bir şekilde temsil edebildiği söylenebilir.

#### Yapısal model

Yapısal modellerden ilk olarak kısmi aracı yapısal model sınanmıştır. Bu çerçevede, mizahla başa çıkma ile mental iyi oluş arasındaki ilişkide affetmenin tam aracılık rolüne ilişkin model test edilmiştir. Tam aracılık modelinin uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde [ $\chi^2/sd = 2.37$ , CFI = .96, IFI = .96, GFI = .96, AGFI = .93, RMSEA = .064 ve SRMR = .061] bu indekslerin kabul edilebilir değerler aldığı görülmektedir. Bunun yanında modeldeki tüm yolların anlamlı olduğu ( $p < .05$ ) ve yol katsayılarının .39 ile .91 arasında değiştiği bulunmuştur. İkinci olarak ise mizahla başa çıkmanın mental iyi oluşu hem affetme aracılığıyla hem de doğrudan yordayıp yordamadığına ilişkin kısmi aracılık modeli test edilmiştir. Affetmenin kısmi aracı olduğu modelin uyum iyiliği indeksleri incelendiğinde tüm değerlerin kabul edilebilir değerler içerisinde olduğu görülmektedir;  $\chi^2/sd = 1.84$ , CFI = .97, IFI = .97, GFI = .97, AGFI = .95, RMSEA = .05 ve SRMR = .035. Bunun yanında kısmi aracı modelde tüm yol katsayılarının anlamlı olduğu ( $p < .05$ ) ve yol katsayılarının .23 ile .91 arasında değiştiği bulunmuştur. Bu bulgular doğrultusunda kısmi aracı modelin mi yoksa tam aracı modelin mi daha tercih edilebilir olduğunu belirlemek için kay-kare fark testi uygulanmıştır. Kay-kare fark testinin sonuçlarına göre ( $\Delta\chi^2 = 15.2$ ,  $sd = 1$ ,  $p < .05$ ) kısmi aracı modelin sınanmasında mizahla başa çıkmadan mental iyi oluşu doğrudan çizilen yolun modele anlamlı bir katkı yaptığı bulunmuştur. Bu bulgu doğrultusunda mizahla başa çıkma ile mental iyi oluş arasındaki ilişkide affetmenin kısmi aracı olduğu modelin daha tercih edilebilir bir model olduğuna karar verilmiştir. Tercih edilen modele ilişkin yol katsayıları Şekil 2'de sunulmuştur.





Şekil 2. Mental İyi Oluşa yönelik tercih edilen kısmi aracı yapısal model

Not: \*  $p < .01$ ; MBP = Mizahla başa çıkma parselleri; AP = Affetme parselleri; MİP = Mentaliyi oluş parselleri

### Bootstrapping işlemi

Üniversite öğrencilerinin mizahla başa çıkmalarının affetme aracılığıyla mental iyi oluşu yordamasındaki dolaylı etkinin anlamlı olup olmadığına ilişkin ek kanıt sağlamak amacıyla 10,000 yeniden örnekleme ile bootstrapping işlemi gerçekleştirilmiştir. Bootstrapping işlemi sonucu oluşan dolaylı yol katsayısı güven aralıkları sıfırı kapsamadığı için (bootstrap katsayısı = .10, %95G.A. = .03, .18) mizahla başa çıkmalarının affetme aracılığıyla mental iyi oluşu yordamasındaki dolaylı etkinin anlamlı olduğu görülmektedir. Araştırma kapsamında yürütülen tüm analizlerin bulguları doğrultusunda; üniversite öğrencilerinin affetme düzeylerinin onların mizahla başa çıkmaları ile mental iyi oluşları arasında kısmi aracı rol oynadığı söylenebilmektedir.

## 4. Tartışma

Araştırmanın bulguları mizahla başa çıkma ve mental iyi oluş arasındaki ilişkide affetmenin kısmi aracı olduğunu göstermiştir. Bu çerçevede mizahla başa çıkma becerilerine sahip olan bireylerin affedicilik düzeyleri yüksek olmakta ve böylece mental iyi oluş düzeyleri de artmaktadır. Başka bir deyişle, mizahla başa çıkma mental iyi oluşu düzeyini artırmakta olup affedicilik bu artışa aracılık etmektedir.

Mizahla başa çıkma, affetme ve mental iyi oluş arasındaki ilişkileri bir model çerçevesinde birlikte ele alan araştırmalara rastlanmamaktadır. Ancak farklı araştırmalarda bu değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Bu araştırmalar incelendiğinde mental iyi oluşun, affetme (Akhtar ve Barlow, 2018) ve mizahla (Ganz ve Jacobs, 2014) pozitif yönde ilişkili olduğu ve bu değişkenler tarafından yordandığı görülmektedir. Bunun yanında mizahla başa çıkma ve affedicilik arasındaki ilişkileri inceleyen araştırmalar dikkate alındığında bu değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu ve mizahın affediciliğin önemli bir yordayıcısı olduğu görülmektedir (Hampes, 2016). Bu araştırmanın bulguları incelendiğinde ise tüm değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu dikkati çekmektedir. Dolayısıyla bu araştırmanın bulgularının mental iyi oluş, affetme ve mizah arasındaki ilişkileri inceleyen önceki araştırmalarla benzerlik gösterdiği söylenebilir. Bu benzerliğin yanı sıra bu araştırmada mizahla başa çıkmanın mental iyi oluşu doğrudan değil affedicilik aracılığıyla artırdığı bulgusu mental iyi oluş, affetme ve mizahla başa çıkma değişkenleri birlikte incelendiğinde nasıl bir ilişkileri olduğunun ortaya koyulması bakımından alanyazına önemli katkılar sunduğu düşünülmektedir.

Mental iyi oluş düzeyi yüksek olan bireylerin özellikleri incelendiğinde bu bireylerin kendi yeteneklerinin farkında olan ve yeteneklerini geliştirmek için çaba harcayan, kendini olumlu algılayan, kendine güvenen, sağlıklı kişilerarası ilişkilere sahip, çevreye kolay uyum sağlayabilen, üretken ve topluma yararlı olan kişiler olduğu dikkati çekmektedir (Keldal, 2015; World Health Organisation, 2004). Dolayısıyla, tüm bu olumlu nitelikler bağlamında bireylerin mental iyi oluşlarını artırmanın bir yolunun da bireylerin mizahla başa çıkma becerilerini ve affedicilik yönlerini geliştirmeleri için onlara profesyonel yardım sunmak olduğu düşünülebilir. Bu çerçevede, bireylerin kendine güvenlerini artırmalarını, etkili kişilerarası ilişkiler kurmalarını, buldukları yeni sosyal çevrelere uyumlarını artırmalarını, yeteneklerini fark edip geliştirmelerini kısacası mental iyi oluş düzeylerini geliştirmek isteyen ruh sağlığı uzmanlarının bu bireylere mizahla başa çıkma becerileri ve affetme davranışları kazandırabilecek müdahale programları uygulamaları bireylerin mental iyi oluş düzeylerini geliştirmede etkili bir yol olabilir.



## 5. Sonuçlar

Bilgi çağı olarak adlandırılan günümüzde, toplumsal, kişisel ve mesleki yaşamın ritmi oldukça hızlı hale gelmiştir. Öyle ki, bireyler geçmişe oranla daha çok insanla etkileşime girmekte, daha çok gezip görmekte, daha çok çalışmakta ve bu çerçevede sürekli bir işe ya da bir yere yetişme telaşı içine girmektedirler. Yaşamın bu denli hızlanmasının kaçınılmaz sonuçlarından birisi de kuşkusuz strestir. Stresle başa çıkmada etkili yollardan birisi ise mizahdır (Nezlek & Derks, 2001; Overholser, 1992; Sliter, Kale, and Yuan, 2014). Nitekim, bu araştırmada da mizahla başa çıkmanın mental iyi oluşu artırdığı başka bir ifadeyle ruh sağlığını geliştirdiği bulunmuştur. Bu açıdan, mizah duygusunun gelişiminin stresle başa çıkma ve ruh sağlığını geliştirip koruma bakımından oldukça önemli olduğu söylenebilir. Bunun yanında, mizahla başa çıkmanın mental iyi oluşu düzeyini artırmasına affediciliğin aracılık ettiği bulgusu dikkate alındığında affediciliğin geliştirilmesinin de ruh sağlığı üzerinde olumlu etkiler yaratacağı düşünülebilir. Dolayısıyla mizah duygusuyla birlikte affediciliğin gelişmesi de stresle başa çıkma ve ruh sağlığı açısından koruyucu bir faktör olabilir. Çünkü, affedebilen bireyler mutluluk ve neşe gibi yapıcı duygular yaşarken affedemeyen bireyler intikam (McCullough ve diğ., 2001), düşmanlık (Witvliet, Ludwig ve Vander Laan, 2001), öfke ve depresyon (Law ve Chapman, 2015) gibi ruh sağlığını tehdit edebilecek yıkıcı duygular yaşamaktadırlar. Bu çerçevede, affetme becerilerinin geliştirilmesiyle bireylerin yapıcı, pozitif duygular yaşayacağı ve böylece mental iyi oluş düzeylerinin artacağı söylenebilir.

Günümüzdeki yaygın eğitim anlayışı öğrencilerin yalnızca akademik gelişimleri ile değil aynı zamanda kişisel, sosyal ve ruhsal gelişimleriyle de ilgilenmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin ruhsal gelişimleri açısından önemli bir faktör olan mental iyi oluşun geliştirilmesi de eğitim anlayışının kapsamında yer almaktadır. Bu nedenle, öğrencilerinin kişisel, sosyal ve ruhsal gelişimine katkı sağlamak isteyen öğretmenler hem derslerdeki öğrenme etkinliklerini düzenlerken hem de öğrencilerle sosyal ilişkiler kurarken mizahı kullanabilirler. Bunun yanında öğretmenler öğrencileri ile ilişkilerinde daha hoşgörülü ve affedici davranarak affetme davranışlarının gelişmesi bakımından öğrencilere model olabilirler.

Eğitim kurumlarındaki rehberlik servisleri öğrencilerin kişisel, sosyal ve akademik gelişimlerini sağlamaları için okul yöneticileri ve öğretmenlerle işbirliği içerisinde rehberlik ve psikolojik danışma hizmetlerini yürütmektedirler. Dolayısıyla öğrencilerin ruh sağlığını geliştirmeleri bakımından bu araştırmanın bulguları okul psikolojik danışmanları için de yol gösterici olabilir. Okul psikolojik danışmanları yıllık olarak hazırladıkları okul rehberlik programında önleyici rehberlik hizmetleri kapsamında stresle başa çıkma ve öğrencilerin ruh sağlığını geliştirme bakımından mizahla başa çıkma ve affetmeye yönelik içerik ekleyebilirler. Ayrıca mizah sinema, tiyatro, karikatür gibi birçok sanat dalında işlenen bir konudur. Bu nedenle öğrencilerin mizah duygularının geliştirilmesinde sanat etkinliklerinden de yararlanılabilir.

Sonuç olarak okullarda rehberlik servisleri ve üniversitelerde psikolojik danışma merkezleri bireyi tanıma hizmetleri kapsamında öğrencileri mizahla başa çıkma, affedicilik ve mental iyi oluş düzeyleri bakımından tanımaya yönelebilirler. Böylece öğrencilerin mental iyi oluş düzeylerini geliştirmeleri için nelere ihtiyaç duydukları belirlenerek kendilerini geliştirmelerine katkı sağlayacak çeşitli rehberlik ve psikolojik danışma programları geliştirilip uygulanabilir.

### Sınırlılıklar ve Öneriler

Bu araştırmada bazı sınırlılıklar vardır. Bu çerçevede, araştırmanın üniversite öğrencilerinin katılımı ile gerçekleştirildiği için sonuçların genellenebilirliğinin üniversite öğrencileri ile sınırlı olduğu söylenebilir. Bundan dolayı farklı gelişim dönemlerinde bulunan bireylerin katılımı ile gerçekleştirilecek yeni araştırmalara ihtiyaç olduğu düşünülebilir. Bunun yanında araştırmanın verileri kendini anlatmaya dayalı ölçme araçları ile toplanmıştır. Bu nedenle konu hakkındaki bilimsel bilgileri artırmak için çeşitli yöntemlerin (görüşme, akran değerlendirme vb.) kullanıldığı yeni araştırmalar gerçekleştirilebilir. Sonuç olarak farklı katılımcı grupları ile farklı araştırma yöntemlerini kullanılacağı yeni araştırmaların mizahla başa çıkma, affetme ve mental iyi oluş hakkındaki alanyazına önemli katkılar sağlayabileceği belirtilebilir.

## 6. Kaynakça

- Abel, M. H. (2002). Humor, stress, and coping strategies. *Humor—International Journal of Humor Research*, 15(4), 365-381.
- Akhtar, S., & Barlow, J. (2018). Forgiveness therapy for the promotion of mental well-being: A systematic review and meta-analysis. *Trauma, Violence, & Abuse*, 19(1), 107-122.
- Akın, A., Akın, U., & Gediksiz, E. (2012). *The validity and reliability of the Turkish version of the Forgivingness Scale*. Paper presented at the International Counseling and Education Conference 2012 (ICEC 2012), May, 3-5, İstanbul, Turkey.
- Berry, J. W., Worthington, E. L., O'Connor, L. E., Parrott, L., & Wade, N. G. (2005). Forgiveness, vengeful rumination, and affective traits. *Journal of Personality*, 73(1), 183-226.
- Brunault, P., Champagne, A. L., Huguet, G., Suzanne, I., Senon, J. L., Body, G., ... & Camus, V. (2015). Major depressive disorder, personality disorders, and coping strategies are independent risk factors for lower quality of life in non-metastatic breast cancer patients. *Psycho-Oncology*, 25, 513-520.

- Cates, A., Stranges, S., Blake, A., & Weich, S. (2015). Mental well-being: an important outcome for mental health services?. *The British Journal of Psychiatry, 207*, 195-197.
- Celso, B., Ebener, D & Burkhead, E. 2003. Humor coping, health status, and life satisfaction among older adults residing in assisted living facilities. *Aging & Mental Health, 7*(6), 438–445.
- Conversano, C., Rotondo, A., Lensi, E., Della Vista, O., Arpone, F., & Reda, M. A. (2010). Optimism and its impact on mental and physical well-being. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health, 6*, 25-29.
- Diener, E. (2000). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist, 55*(1), 34-43.
- Ganz, F. D., & Jacobs, J. M. (2014). The effect of humor on elder mental and physical health. *Geriatric Nursing, 35*(3), 205-211.
- Hampes, W. (2016). The relationship between humor styles and forgiveness. *Europe's Journal of Psychology, 12*(3), 338.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1-55.
- Jiang, H., Chen, G., & Wang, T. (2017). Relationship between belief in a just world and Internet altruistic behavior in a sample of Chinese undergraduates: Multiple mediating roles of gratitude and self-esteem. *Personality and Individual Differences, 104*, 493-498.
- Keldal, G. (2015). Warwick-Edinburgh Mental İyi Oluş Ölçeği'nin Türkçe formu: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being, 3*(1), 103-115.
- Keyes, C. L. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior, 43*(2), 207-222.
- Keyes, C. L., Dhingra, S. S., & Simoes, E. J. (2010). Change in level of positive mental health as a predictor of future risk of mental illness. *American Journal of Public Health, 100*, 2366– 2371.
- Law, K. C., & Chapman, A. L. (2015). Borderline personality features as a potential moderator of the effect of anger and depressive rumination on shame, self-blame, and self-forgiveness. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry, 46*, 27-34.
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin, 131*, 803-855.
- Maiolino, N., & Kuiper, N. (2016). Examining the impact of a brief humor exercise on psychological well-being. *Translational Issues in Psychological Science, 2*(1), 4-13.
- Mäkikangas, A., & Kinnunen, U. (2003). Psychosocial work stressors and well-being: Self-esteem and optimism as moderators in a one-year longitudinal sample. *Personality and Individual Differences, 35*(3), 537-557.
- Martin, R. A., & Lefcourt, H. M. (1983). Sense of humor as a moderator of the relation between stressors and moods. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*(6), 1313-1324.
- McCullough, M. E., Bellah, C. G., Kilpatrick, S. D., & Johnson, J. L. (2001). Vengefulness: Relationships with forgiveness, rumination, well-being, and the big five. *Personality and Social Psychology Bulletin, 27*(5), 601-610.
- McCullough, M. E., Worthington Jr, E. L., & Rachal, K. C. (1997). Interpersonal forgiving in close relationships. *Journal of Personality and Social Psychology, 73*(2), 321-336.
- Nasser-Abu Alhija, F., & Wisenbaker, J. (2006). A Monte Carlo study investigating the impact of item parceling strategies on parameter estimates and their standard errors in CFA. *Structural Equation Modeling, 13*(2), 204-228.
- Nezlek, J. B., & Derks, P. (2001). Use of humor as a coping mechanism, psychological adjustment, and social interaction. *Humor, 14*(4), 395-414.
- Overholser, J. C. (1992). Sense of humor when coping with life stress. *Personality and Individual Differences, 13*(7), 799-804.
- Preacher, K. J., & 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.
- Ryff, C. D. (1989). In the eye of the beholder: Views of psychological well-being among middle-aged and older adults. *Psychology and Aging, 4*(2), 195-210.
- Ryff, C. D. (1995). Psychological well-being in adult life. *Current Directions in Psychological Science, 4*(4), 99-104.
- Ryff, C. D., & Singer, B. H. (2008). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of Happiness Studies, 9*(1), 13-39.
- Satici, S. A. (2016). Psychological vulnerability, resilience, and subjective well-being: The mediating role of hope. *Personality and Individual Differences, 102*, 68-73.
- Satici, S. A., & Deniz, M. E. (2017). Mizahla başa çıkma ve iyilik hali: Psikolojik sağlık ve iyimserliğin aracılık rolünün incelenmesi. *İlköğretim Online, 16*(3), 1343-1356.
- Shanafelt, T. D., West, C., Zhao, X., Novotny, P., Kolars, J., Habermann, T., & Sloan, J. (2005). Relationship between increased personal well-being and enhanced empathy among internal medicine residents. *Journal of General Internal Medicine, 20*(7), 559-564.
- Sliter, M., Kale, A., & Yuan, Z. (2014). Is humor the best medicine? The buffering effect of coping humor on traumatic stressors in firefighters. *Journal of Organizational Behavior, 35*(2), 257-272.

- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using Multivariate Statistics* (4th ed.). Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., ... & Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale (WEMWBS): Development and UK validation. *Health and Quality of Life Outcomes*, 5(1), 50-63.
- Vela, L. E., Booth-Butterfield, M., Wanzer, M. B., & Vallade, J. I. (2013). Relationships among humor, coping, relationship stress, and satisfaction in dating relationships: Replication and extension. *Communication Research Reports*, 30(1), 68-75.
- Witvliet, C., Ludwig, T. E., & Vander Laan, K. L. (2001). Granting forgiveness or harboring grudges: Implications for emotion, physiology, and health. *Psychological Science*, 12(2), 117-123.
- World Health Organisation (2004). *Promoting Mental Health; Concepts Emerging Evidence and Practice (Summary report)*. Geneva.
- Yárnöz-Yaben, S., Garmendia, A., & Comino, P. (2016). Looking at the bright side: Forgiveness and subjective well-being in divorced Spanish parents. *Journal of Happiness Studies*, 17(5), 1905-1919.



## Analysis of Social Novels in Terms of Goals of Teaching Social Studies

### Toplumsal Romanların Sosyal Bilgiler Öğretimi Amaçları Açısından Analizi

Cemil ÖZTÜRK<sup>1</sup>, Gül TUNCEL<sup>2</sup>, Şafak OĞUZ<sup>3</sup>

#### Öz

Bu araştırmada, toplumsal romanlarda sosyal bilgiler dersi amaçlarına yönelik eğitici iletileri analiz etmek ve bunların ne sıklıkta bulunduğunu ortaya koymak amaçlanmıştır.

Araştırmanın veri kaynağını toplumsal romanlar; çalışma grubunu ise Milli Eğitim Bakanlığı'nın ilköğretim öğrencileri için tavsiye ettiği "100 Temel Eser" okuma listesindeki on beş (15) toplumsal roman oluşturmaktadır. Bu romanların sekiz (8)' i Türk edebiyatından, yedi (7)' si Dünya edebiyatındandır. Araştırmada analizi yapılacak yazılı materyaller romanlar olduğundan, veri toplama yöntemi olarak doküman incelemesi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemi çerçevesinde doküman analizi tekniği kullanılarak elde edilen verilerin analizi betimsel analiz yoluyla yapılmıştır.

Çalışma grubunu oluşturan toplumsal romanlarda en fazla sosyal katılım becerisine yönelik kavramların yer aldığı görülmüştür. Onu değerler ve insan hakları kavramları takip etmiştir. En az bulunan ise demokrasi kavramları olmuştur. Onu vatandaşlık kavramları izlemiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Toplumsal roman, insan hakları, demokrasi, sosyal katılım becerisi, değerler.

#### Abstract

In this research, it is aimed to analyse the educational messages about goals of social studies lessons in social novels and to show how often they are found.

Data source of this research constitutes social novels, and the working group is fifteen (15) social novels on the "100 Temel Eser-100 Main Books" list which are suggested for primary school students by Educational Secretary Minister. Belongs in these list of novels eight (8) are Turkish literature and seven (7) are World literature. Since the written materials to be analysed in the research are novels, a document review was used as the data collection method. The analysis of the data obtained by using the document analysis technique within the context of the qualitative research method has been done through descriptive analysis.

In the social novels that constituted the working group, it has been observed that concepts related to social participation skill were found to be involved the most common. It was followed by values and concepts of human rights. And the democracy concepts were found the least. It was followed by concepts of citizenship.

**Keywords:** Social novel, human rights, democracy, social participation skills, values.

1. Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-2433-350X>

2. Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-2448-7955>

3. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Bilgiler Eğitimi Doktora Programı, İstanbul, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-0662-0502>

## 1. Introduction

In the early 19th century, educators and social workers in the United States prepared a new citizenship program. The aim of the program was to teach all children how to live in urban life, how to live in the world of the 19th century briefly. It was decided that the social problems had to be resolved without passing by, and that the decision-making process should be made in a democratic society not just by politicians. Individuals had to learn to take part in social problems and its solution processes. The social studies education program should emphasize problems affecting the quality of life of anyone (Barth, 1991).

Social studies according to the National Council of Social Studies [NCSS]; “[...] encompasses areas of activity that scrutinizes human relationships and social events which examines the role of the individual in a democratic society designed to protect human honor, dignity and social science fields” (Evans & Brueckner, 1990). Öztürk & Otluoğlu (2002) defines social studies as “a civic education program aiming to integrate and simplify the findings of social sciences according to the level of the learners and use them to provide the knowledge, skills, attitudes and values that students need to adapt to social life and to solve social problems”

According to NCSS’s teaching guide which was published in 1970, four aims for teaching social studies are: (a) improving the ability of people to learn about past, present and future situations; (b) acquiring the skills necessary to process information; (c) improving the ability to interpret beliefs and values; (d) applying knowledge for active social participation as a citizen (Barth, 1991). Michaelis (1985) gathered the universal aims of social studies education in four groups including those related to knowledge, skills, attitudes / values and social participation (Michaelis & Garcia, 1996). İnan (2014) identified the aim of social studies education as (a) to guide to being a virtuous person (b) to educate effective citizens; (c) to teach the process of political governance (democracy); (d) to acquire basic history, place, and social thinking skills.

Social information is a “democratic citizenship education” program as can be understood from the various definitions of social studies and purposes of social studies education. Taking this into consideration, the overall aim of social studies education is to ensure that individuals are active citizens with capability that a democratic society needs (Barth, 1991). Today, the most important goal for social studies stated by experts is effective democratic citizenship education (NCSS, 1993; Barr, Barth & Shermis, 1978). At this point, social studies also contribute to the development of democratic processes. The main purpose of social studies in a democratic country is to educate effective citizens who can take part in and develop the democratic process. Because democracy can only be developed by people who have equipped with the knowledge, values and skills necessary for it and who have made it a part of their life by believing in (Doğanay, 2004).

The main purpose of having these knowledge and skills is to enable people to attribute various meanings to their lives and use this information to improve the quality of life in areas such as decision making and problem solving (Öztürk & Dilek, 2004).

The other purpose category of social studies is values. Value is “a collective thought, purpose, fundamental moral principle or beliefs that is considered as correct or necessary by the majority of members of a social group or society in order to provide and maintain societies existence, unity, functioning and continuation” (Bilgili, 2006). In order to continue their existing cultural values, every society wants to convey those values to new generations. Period that the new generations gain these values is called socialization. The aim of socialization is to keep society alive by protecting the unity between the individuals (Doğanay, 2004). In a democratic society within a rapidly changing world, the aim of teaching social studies should not just be to educate citizens who accept the existing social order without questioning but should be to educate citizens who can only critically and creatively think, producing new values by questioning existing social values (Öztürk, 2007).

One of the important tasks of social studies is to bring democratic values and beliefs to new generations. Democratic values are criteria or standards that assessed by personal or group behaviour and make social life more meaningful. Democratic beliefs mean commitment to those values. NCSS (1984) determined these values as “freedom, equality, human dignity, diversity, fairness, trueness, honesty, loyalty, privacy, responsibility, justice, international human rights, rule of law and authority” (Öztürk & Dilek, 2004). It is important to apply effective social studies education to individuals in transmitting these values to new generations.

In order to enable citizens to live together effectively in a democratic society, they need to have some important skills as well as some basic knowledge and values (Öztürk & Dilek, 2004). Skills are “the abilities that are intended to



be acquired, developed and transmitted to life during the learning process by students” (Bilgili, 2006). Students need skills to transform the knowledge and the values they possess into behaviour. Effective democratic citizenship can be improved by ensuring individuals to use these skills in life (Öztürk & Dilek, 2004). Many of the skills used in social studies education involve processing information, analyzing attitudes and values, and taking an active role in social activities (Michaelis, 1985).

The “Information Age and Globalization” phenomenon forces the societies that want to follow this age to grow up the individuals required by the 21st century. Individuals of this century must have the ability to compete and be open to cooperate. This individual should acquire skills related to knowledge, skills, attitude/value and social participation (Öztürk, 2007). The individual must have some personal skills, group interaction skills and social/political participation skills in order to be able to maintain as a qualified citizen in a democratic society (Öztürk & Dilek, 2003). The aim of social studies education is to provide these skills to citizens of future. The school should be a model of society in which first experiences of these skills are gained (Barth, 1991).

The three dimensions summarized above, which should be found in effective citizenship, form the basis for the purposes of teaching social studies. These three areas should be developed in a coordinated manner (Öztürk & Dilek, 2004). As in all lessons, the institution that set Turkey’s national/state standards in social studies education is Ministry of National Education. The main purpose of the social studies curriculum, “To educate effective and responsible Turkish citizens” (İnan, 2014).

Significant part of the program aims to teach the national culture and institutions and adopt the related attitudes and values. The explanations related to the application, “This course ensures that students are educated as individuals who adopt and protect secular, democratic and contemporary values that are connected to the principles and reforms of Atatürk. The students are taught that they must realize the ideal of Atatürk that “to bring our national culture above the level of modern civilization. (...) The feelings of students of love, respect and confidence are strengthened for the Turkish nation, the Turkish flag, the people serving to the Turkish army and the country; the importance of national unity and solidarity is grasped (...)” (Güleryüz, 2001; Öztürk & Dilek, 2004) shows that social studies curricula in our country aims to educate effective and responsible Turkish citizens.

With the introduction of the constructivist education into the social studies education program, integration of literature and social studies, issues related to multiculturalism, ethics and values, social issues, technology, examination of topics deeply and education programs based on service to the society were the developments that affected the program (Öztürk & Dilek, 2004). Literary products are the most basic element of literature-based social studies teaching. Stories, novels, poems, tales, riddles, letters, jokes, legends, epics, proverbs etc. are literary products that can be used in teaching social studies (Demir & Akengin, 2011).

Literature has an important place in the teaching of social studies. Among the children’s literature products topics of history education and teaching, geography teaching, archeology education, environmental education, character and moral education, social consciousness, teaching of cultural values, teaching of economic and social topics (migration, slavery, multiculturalism, genocide, recognition of other cultures, war, etc.) can be used in social studies course (Şimsek, 2006). The literary work introduces people and the environment. It speaks of conflicts in which people live in their daily lives, with other people, the natural and social environment. Literary works soften the soul of people by love of human, country, life and nature and help to develop human-specific attitudes and values such as goodness, friendship, tolerance, forgiveness, solidarity, diligence and honesty. Literary works educate people in the direction of goodness, goodwill and trueness in relation to both individual and social life and to bring new values (Kavcar, 1999; Öztürk & Otluoğlu, 2011).

Literary works are the products of the accumulations of nations that have survived for centuries. These products include the vision and ideals of the society in which they were created. The cultural and social values of the people are subject to literary texts and are transmitted to the next generations in this way (Özcan, 2008). Introducing literature to social studies helps students to acquire positive qualities by expanding their experience. It also makes it easier to remember events and concepts even after a long time. Striking events and colorful details excite students, classroom discussions come to life, and the level of critical reading is broadened (Davis & Palmer, 1992; Çuhadar, 2005).

The novels, which are one of the earliest works when literary text is mentioned, have an important place in the education of children because they enter into the fictionalized worlds and establish emotional parallelism (Yalçın & Aytaş, 2011). The novels are long proses that describe “the adventures, characters, thoughts and feelings of people in their own particular way”. In the novels, attempts are made to explain or resolve the habits and customs of communities,



interpersonal relationships, passions and spiritual events (Oğuzhan, 2009).

Especially social novels that reveal the social problems of a society have an important place in the education of children, such as Halide Edip Adıvar's *Sonsuz Panayır*, Yasar Kemal's *İnce Memed* novels (Aytaş et al., 2013). In social novels, children can find many problems and their solutions, information, opinions and comments that explain the events. Social novels enable children to expand their limited life experiences and to gain insight into the types of human beings, and help to clarify value judgments. Thus, novels facilitate the accommodation to the environment and society (Oğuzhan, 2009).

The events that children see in the novels give them experiences about life. If they meet in various situations in their own lives, the ability to predict how they should act in the face of these events makes them less likely to make mistakes. Because a novel tells all aspects of life and creates a link between the past and the future, it has a more special and important place than any other types in terms of education. Children can easily follow a existence and formation through novels (Yalçın & Aytaş, 2011).

When the body of literature is examined, it is seen that there are researches on the analysis of global values and values of social studies curriculum.

Gedik (2012) analyzed the values in the story books on the hundred basic readings list by the Ministry of National Education for elementary school students and intensely found the values about responsibility, helpfulness and honesty. Findings about sensitivity to natural environment, diligence, fairness were found to be less frequent. Values of being scientific, sensitivity to cultural heritage, respect for rights and freedoms, respect for diversity, patriotism, aesthetics, peace were found only in a small number.

Aktan (2012) has seen that values of love, helpfulness, respect, aesthetics and freedom are the most frequent values in hundred basic readings studied by analyzing the values in social studies curriculum. Being scientific, attaching importance to be healthy, tolerance, peace and independence were the least frequent values. Aesthetics, hospitality, attaching importance to be healthy and cleanliness values were not encountered.

Sivrikaya (2010), as a result of his research on global values in the books on the list of hundred basic readings recommended by the Ministry of National Education for elementary school students; morality, knowledge, individual, individual development, modernization, democracy, empathy, equality, ethics, entrepreneurship, rights, state of law, liberty, communication, human rights, personal self-confidence, secularism, rationalization, freedom, competition culture, prestige, social state, socialization, total quality, nation state, productivity values were determined. Democracy value was seen as the first place in terms of the frequency of processing. Ethics, individual development, liberty, empathy, knowledge, total quality and productivity values followed democracy. In the works, the least frequent value was the value of modernization.

The studies were focused on the analysis of values in literary texts, and the harmonization of hundred basic works with the values of the social studies education program. In this context the problem definition is identified as "What are the educational messages in social novels about teaching social studies?"

## **2. Aim**

The aim of this research is to analyze the educational messages in social novels for social studies lessons and to show how often they are. Within this purpose, answers will be sought for the following questions:

1. What are the educational messages about human rights, democracy and citizenship in social novels?
2. How often are educational messages about human rights, democracy and citizenship in social novels?
3. What are educational messages about social participation skills in social novels?
4. How often are educational messages about social participation skills in social novels?
5. What values are there for social and family issues in social novels?
6. How often are values for social and family issues in social novels?

## **3. Method**

### **3.1. Research Design**

The main purpose of this research is to analyze educational messages for social studies lessons in social novels. The

most appropriate research method to achieve this goal is the use of document analysis methodology in the context of qualitative research.

Qualitative research is an approach in which qualitative data gathering methods such as observation, interview and document analysis are used and a qualitative process is done to examine and understand the perceptions and events in the environment they are connected to in a realistic and holistic way (Yıldırım & Şimşek, 2013). Document analysis is a method that includes systematic analysis of written materials as a data source that have information about events and phenomena aimed to be studied (Yıldırım & Şimşek, 2004; Karasar, 2009). The analysis of the document was made in five stages; (1) accessing the documents, (2) checking the authenticity, (3) understanding the documents, (4) analyzing the data, (5) using the data (Forster, 1995; Yıldırım & Şimşek, 2004).

### 3.2. Study Group

The data sources of the research are social novels; the study group constitutes fifteen (15) social novels on the “100 Temel Eser-100 Main Books” reading list recommended by the Ministry of National Education for the primary education students through the circular numbered 2005/70. Eight (8) of these novels are from Turkish literature, and seven (7) are from World literature.

In order to determine the social novels that constitute the study group, Yıldırım’s (2005) classification which classifies recommended hundred works into literary genres was taken in consideration. During the market research, it is seen that there are many editions published by different publishers of the works on the list published by MoNE. The most printed and preferred publications and translations are preferred by considering the data of internet bookstores. Later, the works were grouped as native and foreign authors Fifteen (15) works of the study group and their authors are given in Table 1.

**Table 1. Works That Constitutes Study Group.**

TURKISH LITERATURE		WORLD LITERATURE	
Work	Author	Work	Author
1. Miskinler Tekkesi	Reşat Nuri GÜNTEKİN	1. Oliver Twist	Charles DICKENS
2. Bağrıyanık Ömer	Mahmut YESARİ	2. The Pearl	John STEINBECK
3. Gururlu Peri	Mehmet SEYDA	3. Pollyanna	Eleanor H. PORTER
4. Kuklacı	Kemalettin TUĞCU	4. My Sweet Orange Tree	Jose Maura de VASCONCELOS
5. Bir Osmanlık Vardı	Hasan Nail CANAT	5. My Left Foot	Christy BROWN
6. 87 Oğuz	Nimet ve Rakım ÇALAPALA	6. The Flying Classroom	Erich KÄSTNER
7. Yonca Kız	Kemal BİLBAŞAR	7. The Children of Noisy Village	Astrid LINDGREN
8. Yankılı Kayalar	Yılmaz BOYUNAĞA		

### 3.3. Data Collection Tools

As the written materials analyzed in the research were social novels, a document review was used as the data collection method. Educational messages in social novels that can be used in teaching social studies were found, read, tagged and evaluated with a plan.

Concepts and values have been determined by examining social studies curricula to ensure that the works are evaluated objectively. For 2005 Social Studies Curriculum and 2017 Social Studies Curriculum Draft, human rights, democracy, citizenship, social participation skills and learning areas towards society and family, values, skills, achievements and interdisciplinary achievements were analyzed. As a result of this analysis, the concepts and values in Table 2 were determined.

**Table 2. Concepts and Values for Social Studies Course Objectives.**

Theme	Concept / Value
1. Human Rights	right, freedom / liberty, equality, justice / fair trial right, European convention on human rights, right to life, right to health, expression of thought / freedom of expression, the right to citizenship, election right to vote, children's rights, convention on rights of the children, the right to education and training, women's rights, freedom of religion and conscience, freedom of science / the right to spread science and art, freedom of settlement and travel, copyright and patent right, consumer rights, employee and employer rights, environmental right, right to work, the right to freely choose the work, immunity of domicile, right to acquire property and right of succession, person / personality rights, right to physical integrity, right of security, the privacy and protection of private life, the right to petition and information, freedom of publication and press / freedom of mass communication, freedom to receive news, right to receive accurate information
2. Democracy	democratic environment, separation of powers, legislation / legislative independence, jurisdiction/ judicial independence, executive / executive independence, political parties, deputy, minister, law / constitution / legal rules, law / rule, regime, centralized management, local government
3. Citizenship	homeland, fatherland, nation, state, social role, citizenship responsibilities, democratic attitude, contract, fairness, respect, national consciousness, national sovereignty / independence, patriotism, national unity and solidarity, Atatürk's principles and reforms, National festivals, diligence, contribution to production, conscious consumption, saving, taxation, doing military service, culture, peace, public, public space, mathematical location, private location, geopolitical location
4. Social Participation Skill	individual, self-recognition, recognizing differences, effective citizens, problem solving, sensitivity, social responsibility, volunteerism, entrepreneurship, group work / cooperation, harmony, leadership, interview, discussion, reconciliation, planning, project, confidence, social problem, social need, community service, participation, activity, helping each other, solidarity, sharing
5. Values	tolerance, respect, responsibility, communication, honesty, attach importance to family members, etiquette, hospitality

### 3.4. Data Analysis

The analysis of the data obtained by the document analysis technique within the scope of the qualitative research method has been done through descriptive analysis. According to this approach, the obtained data are interpreted according to the previously determined themes (Yıldırım & Şimşek, 2004). The purpose of such analysis is to present the findings to the reader in an organized and interpreted way. For this purpose the obtained data is first described in a logical and understandable way. Afterwards these descriptions are explained and cause-effect relations are examined and some results are achieved (Altunışık et al., 2007).

In this respect, the collected data were analyzed in terms of values of human rights, democracy and citizenship issues, issues related to social participation skills, social and family issues, and the related results to social studies course aims were analyzed. The detected data is classified under the themes to which they relate. Frequency of the educational messages has been determined related to the purposes of the social studies course. In the frequency tables, concepts such as democracy and citizenship, social participation skills, values for society and family are expressed in terms of frequency.

Comparisons were made with similar research results to prevent errors from subjective assumptions. The results are consistent with the results of relevant researches. The obtained data within the scope of the research, prepared frequency tables for the analysis stage and the concluded judgments are stored to be examined by others when necessary.

## 4. Findings

The results of the research are classified under four headings: judgments related to the concepts of human rights, democracy and citizenship; judgments related to the concepts of social participation; judgments related to values; and overall judgments.

### 4.1. Findings Related to Concepts of Human Rights, Democracy and Citizenship

#### 4.1.1. Findings related to concepts of human rights.

There were findings about right, freedom / liberty, equality, justice / fair trial right, right to life, right to health,

expression of thought / freedom of expression, the right to citizenship, children's rights, the right to education and training, women's rights, freedom of religion and conscience, freedom of settlement and travel, employee and employer rights, right to work, the right to freely choose the work, immunity of domicile, right to acquire property and right of succession, person / personality rights, right to physical integrity, right of security, freedom of publication and press / freedom of mass communication, right to receive accurate information while there was no findings European convention on human rights, election right to vote, convention on rights of the children, freedom of science / the right to spread science and art, copyright and patent right, consumer rights, environmental right, the privacy and protection of private life, the right to petition and information, freedom to receive news from the concepts of human rights in the works constituting the study group.

**Table 3. Frequency Distribution of Relevant Findings Related to Concepts of Human Rights**

Theme	Novels of Native Authors	Frequency (f)	Novels of Foreign Authors	Frequency (f)	Total (f)
Human Rights	Miskinler Tekkesi	19	Oliver Twist	48	67
	Gururlu Peri	22	Pollyanna	10	32
	Yonca Kız	23	The Flying Classroom	12	35
	Bağrı Yanık Ömer	11	My Left Foot	10	21
	87 Oğuz	4	My Sweet Orange Tree	12	16
	Bir Küçük Osmanlık Vardı	23	The Pearl	6	29
	Yankılı Kayalar	8	The Children of Noisy Village	1	9
	Kuklacı	12			12
	Total (f)		122		99

When the native and foreign novels are examined, concepts of human rights mostly appear in the "Oliver Twist" novel (f = 48). It is followed by the novels of "Yonca Kız" and "Bir Küçük Osmanlık Vardı" (f = 23), "Gururlu Peri" (f = 22) and "Miskinler Tekkesi" (f = 19). The novel with the least concepts of human rights is "The Children of Noisy Village" (f = 1). It is followed by novels such as "87 Oğuz" (f = 4), "The Pearl" (f = 6) and "Yankılı Kayalar" (f = 8).

The concepts of human rights that native novels have and foreign novels do not have are the concepts of employee and employer rights, immunity of domicile, right to receive accurate information. The concepts of human rights that foreign novels have and native novels do not have are expression of thought / freedom of expression, freedom of religion and conscience.

The concepts of human rights were mostly included in the novel "Oliver Twist". The novel that has least concepts of human rights was the novel "The Children of Noisy Village". It is seen that the concepts of human rights mostly included in "Yonca Kız" and "Bir Küçük Osmanlık Vardı" for the native novels and in "Oliver Twist" for the foreign novels. It is seen that the concepts of human rights rarely included in "87 Oğuz" for the native novels and in "The Children of Noisy Village" for the foreign novels.

#### 4.1.2. Findings related to concepts of democracy

There were findings about democratic environment, jurisdiction/ judicial independence, political parties, deputy, law / constitution / legal rules, law / rule, regime, centralized management, local government while there was no findings separation of powers, legislation / legislative independence, executive / executive independence, minister from the concepts of democracy in the works constituting the study group.

**Table 4. Frequency Distribution of Relevant Findings Related to Concepts of Democracy**

Theme	Novels of Native Authors	Frequency (f)	Novels of Foreign Authors	Frequency (f)	Total (f)
Democracy	Miskinler Tekkesi	17	Oliver Twist	11	28
	Gururlu Peri	9	Pollyanna	0	9
	Yonca Kız	10	The Flying Classroom	2	12
	Bağrı Yanık Ömer	3	My Left Foot	1	4
	87 Oğuz	1	My Sweet Orange Tree	4	5
	Bir Küçük Osmanlık Vardı	3	The Pearl	1	4
	Yankılı Kayalar	1	The Children of Noisy Village	1	2
	Kuklacı	4			4
	Total (f)		48		20

When the native and foreign novels are examined, concepts of democracy mostly appear in the "Miskinler Tekkesi" (f=17) novel. It is followed by the novels of "Oliver Twist" (f=11), "Yonca Kız" (f=10) and "Gururlu Peri" (f=9). In the no-

vel "Pollyanna", there were found no findings regarding the concepts of democracy. The novels with the least concepts of democracy are "The Children of Noisy Village", "The Pearl", "My Left Foot", "Yankılı Kayalar" and "87 Oğuz" (f=1). They are followed by novels such as "The Flying Classroom" (f=2), "Bir Küçük Osmancık Vardı" and "Bağrı Yanık Ömer" (f=3), "My Sweet Orange Tree" and "Kuklacı" (f=4).

The concepts of democracy that native novels have and foreign novels do not have are the concepts of democratic environment, jurisdiction/ judicial independence political parties, deputy. There is no concept of democracy that foreign novels have and native novels do not have.

The concepts of democracy were mostly included in the novel "Miskinler Tekkesi". In the novel "Pollyanna", there were found no findings regarding the concepts of democracy. The novels that has least concepts of democracy were the novels "The Children of Noisy Village", "The Pearl", "My Left Foot", "Yankılı Kayalar" and "87 Oğuz". It is seen that the concepts of democracy mostly included in "Miskinler Tekkesi" for the native novels and in "Oliver Twist" for the foreign novels. It is seen that the concepts of democracy rarely included in "Yankılı Kayalar" and "87 Oğuz" for the native novels and in "The Children of Noisy Village", "The Pearl" and "My Left Foot" for the foreign novels.

#### 4.1.3. Findings related to concepts of citizenship.

There were findings about homeland / fatherland, nation, state, social role, citizenship responsibilities, democratic attitude (democratic solutions, peaceful solutions), fairness, respect (respect for cultural heritage, respect for Turkish elders, respect for flag, respect for independence anthem), national consciousness, national sovereignty / independence, patriotism, national unity and solidarity, Atatürk's principles and reforms, National festivals, diligence, contribution to production, conscious consumption, saving, taxation, doing military service, culture (customs / traditions), peace, private location while there was no findings contract, public, public space, mathematical location, geopolitical location from the concepts of citizenship in the works constituting the study group.

**Table 5. Frequency Distribution of Relevant Findings Related to Concepts of Citizenship.**

Theme	Novels of Native Authors	Frequency (f)	Novels of Foreign Authors	Frequency (f)	Total (f)
Citizenship	Miskinler Tekkesi	27	Oliver Twist	2	29
	Gururlu Peri	2	Pollyanna	0	2
	Yonca Kız	15	The Flying Classroom	3	18
	Bağrı Yanık Ömer	7	My Left Foot	3	10
	87 Oğuz	20	My Sweet Orange Tree	5	25
	Bir Küçük Osmancık Vardı	8	The Pearl	3	11
	Yankılı Kayalar	7	The Children of Noisy Village	1	8
	Kuklacı	8			8
Total (f)		94		17	111

When the native and foreign novels are examined, concepts of citizenship mostly appear in the "Miskinler Tekkesi" (f=27) novel. It is followed by the novels of "87 Oğuz" (f=20), "Yonca Kız" (f=15), "Bir Küçük Osmancık Vardı" and "Kuklacı" (f=8). In the novel "Pollyanna", there were found no findings regarding the concepts of citizenship. The novel with the least concepts of citizenship is "The Children of Noisy Village" (f = 1). It is followed by novels such as "Oliver Twist" and "Gururlu Peri" (f=2), "The Pearl", "My Left Foot" and "The Flying Classroom" (f=3), "My Sweet Orange Tree" (f=5).

The concepts of citizenship that native novels have and foreign novels do not have are the concepts of homeland / fatherland, nation, state, social role, citizenship responsibilities, democratic attitude (democratic solutions, peaceful solutions), fairness, respect (respect for cultural heritage, respect for Turkish elders, respect for independence anthem), national consciousness, national unity and solidarity, Atatürk's principles and reforms, conscious consumption, taxation, doing military service. The concept of citizenship that foreign novels have and native novels do not have are peace.

The concepts of citizenship were mostly included in the novel "Miskinler Tekkesi". In the novel "Pollyanna", there were found no findings regarding the concepts of citizenship. The novel that has least concepts of citizenship was the novel "The Children of Noisy Village". It is seen that the concepts of citizenship mostly included in "Miskinler Tekkesi" for the native novels and in "My Sweet Orange Tree" for the foreign novels. It is seen that the concepts of citizenship rarely included in "Gururlu Peri" for the native novels. In the novel "Pollyanna" from foreign novels, there were found no findings regarding the concepts of citizenship. The novel that has least concepts of citizenship was the novel "The Children of Noisy Village".

#### 4.2. Findings Related to Concepts of Social Participation Skill

According to the analysis of the third and fourth aim of the research, there were findings about individual, self-recognition, recognizing differences (feature, talent), effective citizens, problem solving, sensitivity, social responsibility, volunteerism, entrepreneurship, group work / cooperation, harmony (adaptation to the dynamics of different groups and situations), leadership, interview, discussion, reconciliation, planning, confidence, social problem, social need, community service, participation (non-governmental organization), task (to work on important days and weeks), activity, helping each other, solidarity, sharing while there was no findings project from the concepts of social participation skill in the works constituting the study group.

**Table 6. Frequency Distribution of Relevant Findings Related to Concepts of Social Participation Skill.**

Theme	Novels of Native Authors	Frequency (f)	Novels of Foreign Authors	Frequency (f)	Total (f)
Social Participation Skill	Miskinler Tekkesi	26	Oliver Twist	14	40
	Gururlu Peri	40	Pollyanna	12	52
	Yonca Kız	16	The Flying Classroom	26	42
	Bağrı Yanık Ömer	7	My Left Foot	25	32
	87 Oğuz	31	My Sweet Orange Tree	19	50
	Bir Küçük Osmancık Vardı	15	The Pearl	3	18
	Yankılı Kayalar	18	The Children of Noisy Village	20	38
	Kuklacı	10			10
Total (f)		163		119	282

When the native and foreign novels are examined, concepts of social participation skill mostly appear in the “Gururlu Peri” (f=40) novel. It is followed by the novels of “87 Oğuz” (f=31), “Miskinler Tekkesi” and “The Flying Classroom” (f=26), “My Left Foot” (f=25). The novel with the least concepts of social participation skill is “The Pearl” (f=3). It is followed by novels such as “Bağrı Yanık Ömer” (f=7), “Kuklacı” (f=10) and “Pollyanna” (f=12).

The concepts of social participation skill that native novels have and foreign novels do not have are the concepts of harmony and social problem. The concepts of social participation skill that foreign novels have and native novels do not have are participation (non-governmental organization) and task (to work on important days and weeks).

The concepts of social participation skill were mostly included in the novel “Gururlu Peri”. The novel that has least concepts of social participation skill was the novel “The Pearl”. It is seen that the concepts of social participation skill mostly included in “Gururlu Peri” for the native novels and in “The Flying Classroom” for the foreign novels. It is seen that the concepts of social participation skill rarely included in “Bağrı Yanık Ömer” for the native novels and in “The Pearl” for the foreign novels.

#### 4.3. Findings Related to Values

According to the analysis of the fifth and sixth aim of the research, there were findings about tolerance, respect, responsibility, communication, honesty, attach importance to family members, etiquette, hospitality from the values for social and family issues in the works constituting the study group. It was found all values that was determined related to social and family issues.

**Table 7. Frequency Distribution of Relevant Findings Related to Values.**

Theme	Novels of Native Authors	Frequency f)	Novels of Foreign Authors	Frequency (f)	Total (f)
Values	Miskinler Tekkesi	26	Oliver Twist	24	50
	Gururlu Peri	40	Pollyanna	21	61
	Yonca Kız	19	The Flying Classroom	20	39
	Bağrı Yanık Ömer	12	My Left Foot	12	24
	87 Oğuz	22	My Sweet Orange Tree	12	34
	Bir Küçük Osmancık Vardı	15	The Pearl	7	22
	Yankılı Kayalar	16	The Children of Noisy Village	7	23
	Kuklacı	14			14
Total (f)		164		103	267

When the native and foreign novels are examined, values for social and family issues mostly appear in the “Gururlu



Peri" (f=40) novel. It is followed by the novels of "Miskinler Tekkesi" (f=26), "Oliver Twist" (f=24) and "87 Oğuz" (f=22). The novels with the least values for social and family issues are "The Children of Noisy Village" and "The Pearl" (f=7). They are followed by novels such as "My Sweet Orange Tree", "My Left Foot", "Bağrı Yanık Ömer" (f=12), "Kuklacı" (f=14) and "Bir Küçük Osmanlık Vardı" (f=15).

Related to social and family issues, all the values found in native novels are also found in foreign novels. There is no value that foreign novels have and native novels do not have.

The values for social and family issues were mostly included in the novel "Gururlu Peri". The novels that has least values for social and family issues was the novels "The Children of Noisy Village" and "The Pearl". It is seen that the values for social and family issues mostly included in "Gururlu Peri" for the native novels and in "Oliver Twist" for the foreign novels. It is seen that the values for social and family issues rarely included in "Bağrı Yanık Ömer" for the native novels and in "The Children of Noisy Village" and "The Pearl" for the foreign novels.

## 5. Discussion and Conclusion

The main purpose of the research is to analyze the educational messages in social novels for social studies course. The works constituting the study group were analyzed and according to the obtained findings results were concluded in the direction of the research objectives

When the concepts and values were ranked according to their frequency, it was seen that the concepts related to social participation skills were found to be most involved in the native and foreign novels. It is followed by values and concepts of human rights. The least frequent one is concepts of democracy. It is followed by the concepts of citizenship. When the native novels are considered, it is seen that the most frequent concept is values. It is followed by concepts of social participation skills and concepts of human rights. The least frequent one is concepts of democracy. It is followed by the concepts of citizenship. When the native novels are considered, it is seen that the most frequent concept is social participation skills. It is followed by values and concepts of human rights. The least frequent one is concept of citizenship. It is followed by concepts of democracy.

Among native and foreign novels, concepts and values regarding social participation skills are mostly seen in "Gururlu Peri", concepts of human rights are mostly seen in "Oliver Twist", concepts of democracy and citizenship are mostly seen in "Miskinler Tekkesi". There were no findings related to the concepts of democracy and citizenship in the novel "Pollyanna". Concepts of democracy are seen least in "87 Oğuz", "Yankılı Kayalar", "My Left Foot", "The Pearl" and "The Children of Noisy Village"; concepts of human rights, citizenship and values are seen least in "The Children of Noisy Village"; and concepts of social participation and values are seen least in "The Pearl".

Among native novels, concepts of social participation skills are seen in most in "Gururlu Peri", concepts of democracy and citizenship are seen most in "Miskinler Tekkesi" and concepts of human rights are seen most in "Yonca Kız" and "Bir Küçük Osmanlık Vardı". The concepts of democracy are seen least in "Yankılı Kayalar" and "87 Oğuz", concepts of citizenship are seen least in "Gururlu Peri", concepts of human rights are seen least in the "87 Oğuz", concepts of social participation values are seen least in "Bağrı Yanık Ömer".

Among foreign novels, human rights, democracy and values are seen most in "Oliver Twist", concepts of social participation skills are seen most in "The Flying Classroom", concepts of citizenship are mostly found in "My Sweet Orange Tree". There were no findings related to the concepts of democracy and citizenship in the novel "Pollyanna". The concepts of democracy are seen least in "My Left Foot", "The Pearl" and "The Children of Noisy Village", the values are seen least in "The Children of Noisy Village" and "The Pearl" and concepts of social participation are seen least in "The Pearl".

Although the researches do not deal with educative messages about human rights, democracy, citizenship and social participation, they can be related to the concepts of values, human rights, democracy, citizenship and social participation, since words that expressing values are concepts at the same time.

Gedik (2012) analyzed the values in the story books on the hundred basic readings list by the Ministry of National Education for elementary school students and intensely found the values about responsibility, helpfulness and honesty. Findings about sensitivity to natural environment, diligence, fairness were found to be less frequent. Values of being scientific, sensitivity to cultural heritage, respect for rights and freedoms, respect for diversity, patriotism, aesthetics, peace were found only in a small number. In our research, among native and foreign novels, concepts of social

participation such as helping each other; values such as responsibility and honesty were intensively involved. Concepts of citizenship such as diligence, fairness, respect (respect for cultural heritage, respect for rights and freedoms), patriotism and peace are less frequent.

Aktan (2012) has seen that values of love, helpfulness, respect, aesthetics and freedom are the most frequent values in hundred basic readings studied by analyzing the values in social studies curriculum. Being scientific, attaching importance to be healthy, tolerance, peace and independence were the least frequent values. Aesthetics, hospitality, attaching importance to be healthy and cleanliness values were not encountered. The values determined in this study are similar to the values and concepts that we have determined in our research. In our research, among native and foreign novels, the concepts of social participation such as helping each other and values such as respect and tolerance were intensively involved. Concepts of human rights such as freedom and concepts of citizenship such as national sovereignty/independence and peace were less involved. In our research, hospitality value which was not found in the research has taken place in native and foreign novels

Sivrikaya (2010), as a result of his research on global values in the books on the list of hundred basic readings recommended by the Ministry of National Education for elementary school students; morality, knowledge, individual, individual development, modernization, democracy, empathy, equality, ethics, entrepreneurship, rights, state of law, liberty, communication, human rights, personal self-confidence, secularism, rationalization, freedom, competition culture, prestige, social state, socialization, total quality, nation state, productivity values were determined. Democracy value was seen as the first place in terms of the frequency of processing. Ethics, individual development, liberty, empathy, knowledge, total quality and productivity values followed democracy. In the works, the least frequent value was the value of modernization. The values determined in this study are similar to the values and concepts that we have determined in our research. In our research, among native and foreign novels, values such as individual, self-recognition, entrepreneurship, effective citizen, concepts of social participation such as trust, and communication were intensively included. Concepts of human rights such as equality, rights, liberty/freedom, concepts of citizenship concepts such as Atatürk's principles and reforms, nation, and concepts of democracy such as democratic environment, law/constitution were involved less.

In the analyzed social novels, many educational messages were identified for social studies course aims. It is seen that it can be beneficial to accomplish the goals of social studies education with "100 Main Books" that was recommended for primary schools by the Ministry of National Education in 2005. In teaching social studies, not only novels, but all literary works can be used.

## 6. Implications

According to the results obtained from this study, the following suggestions are presented:

- Social studies curriculum should include how and by which methods should the literary works be used to teach the topics of human rights, democracy and citizenship, social participation skills, social and family issues that constitute the aims of social studies teaching.
- To set an example to teachers, the social studies curriculum should include activities for teaching purposes which use literary works, especially social novels.
- For effective teaching of social studies, textbooks should include sections from social novels. Social novels related to the subject should be used in the creation of the activities included in the workbooks.
- Teachers should first use social novels on the list of "100 Main Books" in order to be able to fulfill the objectives of teaching social studies. School administrations should keep these books in the library.
- *Oliver Twist*, *Miskinler Tekkesi* and *Yonca Kız* novels can be used during the lessons of human rights, democracy and citizenship; *Gururlu Peri* and *Yonca Kız* can be used during the lessons of social participation skills; and *Gururlu Peri* and *Oliver Twist* can be used during the lessons of society and family issues.

## 7. References

- Aktan, O. (2012). *100 Temel eserlerde yer alan değerlerle sosyal bilgiler öğretim programındaki değerlerin uyumu*. Published master's thesis, Düzce Üniversitesi Sosyal 3 Bilimler Enstitüsü, Düzce.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. & Yıldırım, E. (2007). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri: SPSS uygulamalı*. Sakarya: Sakarya Yay.
- Aytaş, G., Özkan, Ö., Deniz, K., Doğan, Y., Üstten, A. & Odacı, S. (2013). *Edebiyat bilgi ve kuramları*. Ankara: İldem Yay.
- Barr, R., Barth, J. L. & Shermis, S. S. (1978). *The nature of social studies*. California: ETC Publications.

- Barth, J. L. (1991). *Elementary and junior high/middle school social studies curriculum: Activities and materials*. Lanham: University Press of America.
- Bilbaşar, K. (2013). *Yonca kız*. İstanbul: Can Sanat Yay.
- Bilgili, A. S. (2006). Geçmişten günümüze sosyal bilimler ve sosyal bilgiler. In İ. H. Demircioğlu (Ed), *Sosyal bilgilerin temelleri*. (pp.1-54). Ankara: Hegem Yay.
- Boyunağa, A. Y. (2015). *Yankılı kayalar*. İstanbul: Timaş Yay.
- Brown, C. (2015). *Sol ayağım, My left foot* (F. Kahraman, Trans.), İstanbul: Nemesis Kitap
- Canat, H. N. (2015). *Bir küçük osmancık vardı*. İstanbul: Timaş Yay.
- Çalapala, R. & Çalapala, N. (2015). *87 Oğuz*. İstanbul: Bilge Kültür Sanat Yay.
- Çuhadar, A. (2005). *Edebiyata sosyal bilgiler penceresinden bakmak*. Retrieved October 7, 2015 from <http://egitim.cukurova.edu.tr/wp.asp?87>
- Demir, S. B. & Akengin H. (2011). *Hikâyelerle sosyal bilgiler eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi Yay.
- Dickens, C. (2012). *Oliver twist*. Ankara: Elips Kitap
- Doğanay, A. (2004). Sosyal bilgiler öğretimi. In C. Öztürk, D. Dilek (Eds), *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. (pp.16-44). Ankara: Pegem Akademi Yay.
- Erden, M. (undated). *Sosyal bilgiler öğretimi*. İstanbul: Alkim Yay.
- Evans, J. M. & Brueckner, M. M. (1990). *Elementary social studies / Teaching for today and tomorrow*. Massachusetts: Allyn & Bacon.
- Gedik, F. (2012). *Sosyal bilgiler programında yer alan değerlerin kazandırılmasında "100 Temel Eser" içerisinde yer alan hikâye kitaplarının rolü*. Published master's thesis, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Güntekin, R. N. (2015). *Miskinler tekkesi*. İstanbul: İnkılâp Kitabevi
- İnan, S. (2014). Sosyal bilgiler eğitimi: Nedir, ne zaman ve neden?. In S. İnan (Ed), *Sosyal bilgiler eğitimine giriş, kavramlar, yaklaşımlar, etkinlikler*. (pp.1-2). Ankara: Anı Yay.
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yay.
- Kastner, E. (2015). *Uçan sınıf, The flying classroom* (Ş. Sunar, Trans.), İstanbul: Can Sanat Yay.
- Lindgren., A. (2014). *Şamatalı köy, The children of noisy village* (A. Arda, Trans.) İstanbul: Pegasus Yay.
- Michaels, J. U. & Garcia, J. (1996). *Social studies for children / A guide to basics instruction*. Boston: Allyn & Bacon
- Oğuzhan, F. (2009). *Çocuk edebiyatı*. Ankara: Anı Yay.
- Öztürk, C. & Otluoğlu, R. (2011). *Sosyal bilgiler öğretiminde edebi ürünler ve yazılı materyaller*. Ankara: Pegem Akademi Yay.
- Öztürk, C. (2007). Küreselleşme ve bilgi çağında sosyal bilgiler öğretimi. In A. Oktay, Ö.P. Unutkan (Eds). *İlköğretimde alan öğretimi*. (pp.101-139). İstanbul: Morpa Kültür Yay.
- Öztürk, C. & Dilek D. (2004). Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretim programları. In C. Öztürk, D. Dilek. (Eds), *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. (pp.47-82). Ankara: Pegem Akademi Yay.
- Porter, E. H. (2015). *Pollyanna*. (C. Serbest, Trans.), İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yay.
- Seyda, M. (2015). *Gururlu peri*. İstanbul: Bilge Kültür Sanat Yay.
- Sivrikaya, Ü. (2010). *İlköğretimde küresel değerler 100 temel eser üzerine bir inceleme*. Published master's thesis, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde
- Steinbeck., J. (2014). *İnci, The pearl* (T. Uyar, Trans.), Sel Yay.
- Şimşek, A. (2006). Türkiye'deki sosyal bilgiler öğretimi alanı çocuk edebiyatı ürünlerinden yararlanma bağlamında çağdaş dünyanın nere-sindedir?. II. *Ulusal Çocuk ve Gençlik Edebiyatı Sempozyumu*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fak.
- Tuğcu, K. (2013). *Kuklacı*. İstanbul: Damla Yay.
- Vasconcelos, J. M. (2015). *Şeker portakalı, My sweet orange tree* (A. Emeç, Trans.), İstanbul: Can Sanat Yay.
- Yalçın, A. & Aytaş, G. (2011). *Çocuk edebiyatı*. Ankara: Akçağ Yay.
- Yesari, M. E. (undated). *Bağrıyanık Ömer*. İstanbul: Meram Yay.
- Yıldırım, Y. (2005). *İlköğretim için yüz temel eser seçkisi*. İstanbul: Toker Yay.



## Ortaokul Öğrencilerinin Dinleme/İzleme Öz-Yeterliklerinin Çeşitli Değişkenlere Göre İncelenmesi<sup>1</sup>

### Evaluation of The Secondary School Student's Listening/Watching Self-Efficiency According to Various Factors

Uğur DEMİRCAN<sup>2</sup>, İ. Seçkin AYDIN<sup>3</sup>

#### Öz

**Problem Durumu:** Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin dinleme/izleme becerisine yönelik öz yeterlik algıları sınıf düzeyi, cinsiyet, anne-baba eğitim durumu, önceki yıla ait Türkçe dersi başarı puanı gibi değişkenlere göre incelenmiştir.

**Yöntem:** Araştırma, "İlişkisel Tarama Modeli"nde betimsel bir çalışmadır. Bu model bağlamında araştırma, nicel araştırmaya bağlı olarak korelasyonel araştırma yönteminde gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin dinleme/izleme öz yeterlik düzeylerini belirlemek için geçerliği ve güvenilirliği kanıtlanmış "Dinleme Öz Yeterlik Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçek kullanılmadan önce doğrulayıcı faktör analizi yapılarak ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğine ek kanıt elde edilmiştir. Araştırma İzmir ilinde 6,7 ve 8. sınıflarda öğrenim gören 748 ortaokul öğrencisi üzerinde yapılmıştır.

**Bulgular:** Araştırma sonucunda cinsiyete göre dinleme öz yeterliğinin kız öğrencilerin lehine anlamlı şekilde farklılaştığı; sınıf düzeyine göre 6. sınıfların en yüksek, 8. sınıfların en düşük dinleme öz yeterliğine sahip olduğu; anne-baba öğrenim durumuna göre veli eğitim durumu yüksek olan öğrencilerin dinleme öz yeterliklerinin de yüksek olduğu; önceki yıl Türkçe dersi başarı puanları ile dinleme öz yeterliği arasında olumlu yönde bir ilişkinin olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır.

**Sonuç ve Öneriler:** Elde edilen sonuçlar alandaki diğer çalışmalarla karşılaştırılmış ve yorumlanmıştır, sonuçlardan hareketle alana öneriler getirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Dinleme, İzleme, Öz-Yeterlik

#### Abstract

**Problem Status:** In this study, the self-efficiency perceptions of listening / watching skills of middle school students were examined according to the variables such as class level, gender, parental education status, and achievement score of Turkish lesson of the previous year.

**Method:** The research is a descriptive study on "Relational Screening Model". In the context of this model, the research was carried out in a correlational research method depending on the quantitative research. The "Listening Self-Efficiency Scale", which is valid and reliable, has been used to determine listening / watching self-efficiency levels of students. Confirmatory factor analysis was performed before the scale was used to obtain additional evidence of validity and reliability of the scale. The research was carried out on 748 middle school students in 6th, 7th and 8th grade in İzmir.

**Findings:** As a result of the research, listening according to sex was achieved as a result of the difference in meaningfulness in favor of female students. According to the class level the sixth grade has the highest listening self-efficiency, 8th grade has the lowest listening self-efficiency. According to parents' educational status it was concluded that the listening self-efficacy of the students with high learning status of their parents was also high. It was concluded that there was a positive relationship between the achievement scores of the previous year Turkish lesson and listening self-efficiency.

**Results and Suggestions:** The results obtained are compared with the other studies in the area and interpreted. Some suggestions were made to the field with the considering results.

**Keywords:** Listening, Watching, Self-Efficiency

1. Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2. Millî Eğitim Müdürlüğü, İzmir Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-4784-402X>

3. Dokuz Eylül Üniversitesi, Buca Eğitim Fakültesi, İzmir, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-0610-863X>

**Atf / Citation:** Demircan, U., & Aydın, İ.S. (2019). Ortaokul öğrencilerinin dinleme/izleme öz-yeterliklerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1517-1527. doi:10.24106/kefdergi.3119

## Extended Abstract

**Problem Status:** Self-efficiency belief, one of the basic concepts of Social Learning Theory, is one of the factors that directly affect the learning of the individual. The self- efficiency perception that is studied on many areas is also an important factor in the development of listening skills, which are considered to be the most important of the four basic language skills. From this point of view, self- efficiency perception towards listening skills and determining which factors and level of influence of these factors are very important in terms of Turkish language education.

This study aims to determine listening/watching self- efficiency belief levels of 6th, 7th and 8th grade students of middle school and to evaluate the obtained results according to factors such as class level, gender, parental education status and Turkish lesson achievement score.

**Method:** The research is a descriptive study on "Relational Screening Model". In the context of this model, the research was carried out in a correlational research method depending on the quantitative research. The research population consists of students studying in middle school attached to the Ministry of Education in Turkey. The sample consists of 748 students in 6th, 7th and 8th grade level determined according to the method of "simple random sampling" from different schools in İzmir province.

The "Listening Self- Efficiency Scale" (Aydın et al., 2015), which has been pre-validated reliability and validity was used in the study. Confirmatory factor analysis was performed on a sample group of 240 people to obtain additional evidence of the validity and reliability of the scale. It has been verified that the scale validity is quite high according to the obtained analysis results.

**Findings:** As a result of the research, the listening self-efficiency mean of 6th, 7th and 8th grade students in the sample were found to be at a good level ( $\bar{X} = 3.87$ ). When examined by class level; 6th grade students had the highest listening self- efficiency, 8th grade students had the lowest listening self efficiency. According to gender, female students had more listening self- efficiency than male students. According to level of parental education, as the level of parental education increases, the self- efficiency of listening increases. It has been found that there is a positive correlation between the achievement score and listening self-efficiency according to the achievement points of Turkish lessons of the previous year.

**Results and Suggestions:** This study and other studies on the subject reveal the importance of self-sufficiency in education. Therefore, it is necessary to implement practices that will increase self-sufficiency in education.

It should be ensured that the parents receive the necessary education and support in raising their children, considering that the educational situation of the parents affects the listening skill of the child and the language skills.

As a result of this study, it was seen that the gender factor was effective on listening self-efficacy. It can be investigated whether this result is related to the breeding pattern or brain structure.

From the results of this study, it is seen that the child's class level and developmental period affect the self-efficacy perception of listening. When the activities related to listening skills are organized, this effect should be taken into consideration and appropriate self-efficacy enhancing activities should be included in the child's class level and development period.



## 1. Giriş

İletişim geçmişten günümüze insan ilişkilerinde belirleyici bir unsur olmuştur. İletişim kurmanın en temel yolu dildir. Dil aynı zamanda kültürün en önemli parçasını oluşturur. Bilginin, ilmin ve kültürün aktarımını sağlayan dil uygarlığın olmazsa olmaz bir parçasıdır. Sever'e göre (2011: 5) anlamayı ve anlatmayı sağlayan dil; düşünme ve düşünceyi geliştirme aracıdır, toplumu oluşturan en önemli öğedir ve insanlığın bütün birikimini aktarmaya yarayan en etkili araçtır.

Dil becerilerinin her biri karmaşık bir yapıya sahiptir ve farklı becerilerden oluşur. Dil becerileri temelde alıcı ve verici beceriler olarak gruplanabilir. Anlama becerileri dinleme ve okuma, anlatma becerileri ise konuşma ve yazmadır. Bu temel beceriler birbiriyle etkileşim hâlinde olduğundan birinde görülen bir gelişme diğer becerileri de etkilemektedir.

Dinleme becerisi için yapılmış tanım ve açıklamalar, dinlemenin işitmeden farklı olduğu ve daha fazlasını gerektirdiği yönündedir (Demirel, 1999; Göğüş, 1978; Sever, 2000; Urgan, 2007; Özbay, 2006; Ergin ve Birol, 2000; Çifçi, 2001; Johnson, 1951; Hampleman, 1958; Wolff, Marsnik, Tacey ve Nichols, 1983; Jalongo, 1995: 13; Aktaş ve Gündüz, 2004: 19; Yüksel, 2008: 174). Dinleme öğrenilmesi gereken bir beceriyken işitmenin ise doğal bir süreç olması, dinleme seçerek ve isteyerek yapılırken işitmenin ise bireyin kontrolünde olmaması, insan her şeyi işitebilirken her şeyi dinleyememesi, dinlemenin irade gerektirmesi, dinlemenin anlamlandırma ile neticelenmesi dinlemeyi işitmeden ayıran özelliklerdir. Bazı tanımların izleme sürecini de dinlemeye dâhil ettikleri görülmektedir (Ergin ve Birol, 2000; Göğüş, 1978; Urgan, 2007). Tüm bu bilgilerden ve dinlemenin özelliklerinden hareketle dinleme, bir konuşmacının ya da konuşma kaynağının ilettiği sözel ve varsa görsel işaretleri zihinde anlamlandırma sürecidir, diye tanımlanabilir.

Dinleme araştırmacılar tarafından en temel dil becerisi olarak kabul görmüş ve önemsenmiştir. Dinleme becerisini önemli yapan nedenler şunlardır:

- Doğumdan önce, hatta anne karnında, kazanılan tek beceridir.
- Dil becerilerinin kazanılmasında ve gelişmesinde bir temel oluşturur.
- Diğer dil becerilerinin öğretilmesinde en çok kullanılan beceridir.
- Günlük yaşam, eğitim ve iş yaşamında en çok kullandığımız dil becerisidir (Aydın vd. 2015).

Mackay'a göre (1997: 10) "İhmal edilmiş bir beceri" diye anılan, zamanımızın çok büyük bir bölümünü harcadığımız dinleme eylemi; sahip olduğumuz en önemli becerilerimizden biri olmakla birlikte en az tanınan becerimizdir. Ozman ve Gürbüz'e göre (2006: 140) Türkçe derslerinde dinleme ile ilgili etkinlikler, diğer etkinliklere kıyasla geri planda kalmakta, bu sebeple bireylerin 'etkili dinleme' becerisi kazanmaları daha az oranda gerçekleşmektedir. Özbay ve Melanlıoğlu'na göre (2012) dil becerileri içerisinde üzerinde en az durulanı dinlemedir. Bu, dinlemenin fark edilmeden edinilen ve kullanılan bir beceri olmasından kaynaklanmaktadır. Bu sebeple dinleme hem eğitim hem de toplum hayatında "ihmal edilmiş" bir beceri olarak kalmaktadır.

Ülkemizde ve dünyada ihmal edilen dinleme becerisine eğitim öğretimde ve yaşamın diğer alanlarında gereken önem verilmelidir. Anlama becerisi yüksek olan bireylerin öğrenme ve anlama kapasiteleri doğal olarak artacağından başarılı bir toplum oluşturmak için dinleme becerisinin geliştirilmesi şarttır.

### Öz Yeterlik ve Dinleme Öz Yeterliği

Alanyazında öz yeterlik kavramına yönelik yapılmış farklı tanımlar mevcuttur. Öz yeterlik, kişinin belli bir performansı göstermesi için gerekli etkinlikleri başarılı bir biçimde gerçekleştirilmesine dair kendisiyle ilgili yargısı olarak ifade edilmektedir. Albert Bandura (1994) öz yeterlik inancını bireyin belirli bir performansı göstermek amacıyla gereken eylemleri koordine etme ve başarılı olarak gerçekleştirme kapasitesi ile alakalı yargısı olarak ifade etmektedir. Snyder ve Lopez'e göre (2002: 278) öz yeterlik, gözlem ile algılanabilecek bir beceri değildir. Belli koşullarda bireyin becerileri ile "Neler yapabilirim?" sorusuna verdiği cevapla ilgili duyduğu içsel inançtır. Öz yeterlik; kapasite, özel performans hakkındaki algılarla ilgili değildir. Ancak durumlarla başa çıkmada ve bunu değiştirmede, yeteneklerini ve becerilerini düzenlemek için bireyin yapabileceklerine olan inancıdır (Varlıoğlu, 2013: 9). Öğrenme kapasiteleri ve yetenekleri konusunda şüpheleri olan kişilere göre bir beceri ya da konuyu öğrenmede yüksek öz yeterlik algısına sahip bireyler daha iyi uyum gösterir, daha sıkı çalışır, zorluklarla karşılaştıklarında çok daha dayanıklı olur ve pes etmezler (Zimmerman, 2000; Pajares 2002).

Bandura'ya göre (2004: 622) öz yeterlik üzerinde etkili olan dört unsur vardır. Bu unsurlar şu şekilde özetlenebilir:

**Doğrudan deneyimler:** Bireylerin öz yeterliği üzerinde en etkili olan faktör, birebir yaşadıkları olayları ifade eden doğrudan deneyimlerdir. Bireylerin, gösterdikleri davranışların sonuçlarını ölçmesi ve değerlendirmesi yeterlilik inançlarını belirlemektedir. Değerlendirmeler sonucunda birey başarılı olduğunu düşünüyorsa öz yeterlik olumlu, kendini



başarısız olarak değerlendiriyorsa öz yeterlik olumsuz etkilenir.

**Dolaylı deneyimler:** Bireylerin çevrelerindeki kişilerin başarılarına tanıklık etmeleri, kendilerinin de başarılı olacağı inancını oluşturur. Akranlarının kararlılık ve performanslarını kendilerine örnek alan bireyler, öğrenme yoluyla aynı davranış ve tutumları uygulamaya çalışır. Ayrıca örgüt ortamındaki ödüllendirme sistemleri de diğer çalışanları motive etmek ve başarılı olma inancını artırmak için uygulanmaktadır.

**İkna Etme:** Bireylerin yeterliklerini güçlendiren üçüncü unsur ikna etmedir. Bireyi başarıya ulaşmak için gerekli olan özelliklere sahip olduğuna inandırmak öz yeterliği artırır. Böylece bireyde problem durumlarında eksiklikler üzerinde durarak daha fazla çaba gösterme isteği uyanır.

**Fiziksel ve Duygusal Durum:** Bireyler kendi yetenekleri hakkında karar verirken içinde buldukları fiziksel ve duygusal durumdan etkilenirler. Gerginlik, kaygı ve depresyon gibi duygusal durumlar kişisel yetersizliklerin işareti olarak görülmektedir ve öz yeterliği olumsuz etkilemektedir. Güç ve dayanıklılık isteyen aktivitelerde bireyler yorgunluk ve acıyı fiziksel zayıflığın birer göstergesi olarak nitelendirmektedir ve bu durum öz yeterliğe olumsuz etki etmektedir. Duygusal ve fiziksel olarak iyi durumda olan kişinin ise öz yeterlik algısı olumlu etkilenmektedir.

Dinleme öz yeterliği kişinin kendi dinleme becerisi ile ilgili etkili dinleme, dinlediğini anlama, dinleme stratejilerine hâkim olma ve bu stratejileri uygulayabilme konularında sahip olduğu yeterlik algısıdır. Öz yeterlik inancı hem performansı etkiler hem de performanstan etkilenir. Bu nedenle dinleme öz yeterliğinin kişinin akademik yaşamında çok önemli bir yeri olduğu söylenebilir. Birey dinleme davranışına, sahip olduğu dinleme öz yeterlik algısı kadar devam edecektir ve aynı zamanda dinleme öz yeterlik algısı dinleme performansını etkileyecektir. Bireyin hem dinleme alışkanlığını sürdürmesi hem de etkin bir şekilde dinlemesi, sahip olduğu dinleme öz yeterliğiyle yakından ilişkilidir. Bu çalışmada ortaokul öğrencilerinin dinleme/izleme öz yeterlik düzeyleri ölçülmüş; elde edilen sonuçlar sınıf düzeyi, cinsiyet, anne-baba eğitim durumu, önceki yıl Türkçe dersi başarı puanı gibi değişkenlere göre incelenmiştir. Buna bağlı olarak çalışmanın problem cümlesi “Ortaokul öğrencilerinin dinleme/izleme öz yeterlik algıları ne düzeydedir?” olarak belirlenmiştir. Çalışmanın alt problem cümleleri ise şunlardır:

1. Ortaokul öğrencilerinin dinleme/izleme öz yeterlik algıları sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
2. Ortaokul öğrencilerinin dinleme/izleme öz yeterlik algıları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Ortaokul öğrencilerinin dinleme/izleme öz yeterlik algıları anne-baba eğitim durumuna göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Ortaokul öğrencilerinin dinleme/izleme öz yeterlik algıları ile önceki yıla ait Türkçe dersi başarı puanı arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

## 2. Yöntem

Bu bölümde araştırmanın deseni, çalışma grubu, veri toplama araçları ve süreci ile verilerin analizine yer verilmiştir.

### Araştırmanın Deseni

Bu çalışma “İlişkisel Tarama Modeli”nde betimsel bir çalışmadır. İlişkisel model iki ya da daha fazla değişken arasında birlikte değişimin varlığını veya değişimin derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelidir (Büyüköztürk ve diğer., 2015: 23). Bu model bağlamında araştırma, nicel araştırmaya bağlı olarak korelasyonel araştırma yönteminde gerçekleştirilmiştir.

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini İzmir ilinde MEB’e bağlı ortaokullarda eğitim gören öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise İzmir ili Bayraklı, Buca ve Bornova ilçelerindeki çeşitli okullardan “basit seçkisiz örneklem” yöntemine göre belirlenmiş 6, 7 ve 8. sınıf düzeyindeki 748 öğrenciden (369 kız, 379 erkek) oluşmaktadır. Bu çalışmada kullanılan “Dinleme Öz Yeterlik Ölçeği” 6,7 ve 8. sınıflara yönelik hazırlandığından beşinci sınıflar araştırmaya dâhil edilmemiştir. Ayrıca bu çalışmanın veri toplama süreci, ilköğretim okullarının, ilkokul ve ortaokula dönüşüm evresinde gerçekleştirilmesinden dolayı beşinci sınıflar kapsam dışı tutulmuştur.

Örneklemini oluşturan katılımcıların sınıf düzeylerine göre dağılımı ise Tablo 1’de gösterilmiştir:

**Tablo 1. Katılımcıların Sınıf Düzeyine Göre Dağılımı**

Sınıf Düzeyi	n	%
6. Sınıf	284	38
7. Sınıf	304	40,6
8. Sınıf	160	21,4
Toplam	748	100

Tablo 1’de görüldüğü üzere katılımcıların %38’ini ( $f=284$ ) 6. sınıf düzeyindeki öğrenciler, %40,6’sını ( $f=304$ ) 7. sınıf düzeyindeki öğrenciler, %21,4’ünü ( $f=160$ ) ise 8. sınıf düzeyindeki öğrenciler oluşturmaktadır.

**Tablo 2. Katılımcıların Anne-Baba Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımı**

Anne Eğitim Durumu	n	%
Okuryazar Değil	82	10,9
İlkokul	271	36,0
Ortaokul	240	31,9
Lise	132	17,6
Üniversite	23	3,6
Toplam	748	100
Baba Eğitim Durumu	n	%
Okuryazar Değil	18	2,4
İlkokul	208	27,9
Ortaokul	255	34,1
Lise	213	28,5
Üniversite	53	7,1
Toplam	747	100

Tablo 2’ye göre katılımcıların anne eğitim düzeyleri şu şekildedir: Okuryazar olmayan %10,9 ( $f=82$ ), ilkokul mezunu %36 ( $f=271$ ), ortaokul mezunu %31,9 ( $f=240$ ), lise mezunu %17,6 ( $f=132$ ), üniversite mezunu %3,6 ( $f=23$ ).

Tablo 2’ye göre baba eğitim düzeyleri ise şu şekildedir:

Okuryazar olmayan %2,4 ( $f=18$ ), ilkokul mezunu %27,9 ( $f=208$ ), ortaokul mezunu %34,1 ( $f=255$ ), lise mezunu %28,5 ( $f=213$ ), üniversite mezunu %7,1 ( $f=53$ ).

**Tablo 3. Katılımcıların Önceki Yıl Türkçe Dersi Başarı Puanları**

Önceki Yıl Türkçe Başarı Puanı	n	%
0-44	22	2,9
45-54	64	8,6
55-69	187	25,0
70-84	256	34,2
85-100	219	29,3
Toplam	748	100

Tablo 3’e göre katılımcıların %2,9’unun ( $f=22$ ) önceki yıla ait Türkçe dersi başarı puanlarının 0-44 (zayıf), %8,6’sının ( $f=64$ ) 45-54 (geçer), %25’inin ( $f=187$ ) 55-69(orta), %34,2’sinin ( $f=256$ ) 70-84(iyi), %29,3’ünün ( $f=219$ ) 85-100 (pekiyi) düzeyinde olduğu saptanmıştır.

### Veri Toplama Araçları ve Süreci

Bu çalışmada öğrencilerin dinleme öz yeterlik algılarını belirlemek için Aydın, İnnalı ve Demircan (2015) tarafından geliştirilen; geçerliği ve güvenilirliği önceden saptanmış “Dinleme Öz Yeterlik Ölçeği (DÖYÖ)” kullanılmıştır. Aydın, İnnalı ve Demircan’a göre (2015: 1432) geçerliği ve güvenilirliği oldukça yüksek olan bu ölçekten elde edilecek yüksek puan, öğrencilerin yüksek öz yeterliğe, düşük puan ise düşük öz yeterliğe sahip olduklarının göstergesi olarak değerlendirilebilir.

“Dinleme Öz Yeterlik Ölçeği (DÖYÖ)” araştırmacılar tarafından geliştirilirken 541 katılımcıdan oluşan bir çalışma grubu üzerinde uygulanmıştır. Verilerin analizinde açıklayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Verilerin faktör analizine uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı ve Bartlett Küresellik Testi ile kontrol edilmiştir. “Dinleme Öz Yeterlik Ölçeği”nin

(DÖYÖ) yapı geçerliğini ve faktör yapısını incelemek için temel bileşenler analizi yapılmıştır. Analizlerde faktörlerin her değişken üzerindeki ortak faktör varyansı maddelerin faktör yükleri, açıklanan varyans oranları ve yamaç birikinti grafiği incelenmiştir. Güvenirlik analizinde madde-toplam korelasyonu Cronbach alfa iç tutarlık katsayısı hesaplamasına bağlı olarak elde edilen analiz sonucunda ölçeğin bütününe ait iç tutarlık katsayısı 0,97 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu değer ölçme aracının güvenirliliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Araştırma sonucunda toplam 56 maddeden oluşan tek faktörlü ve güvenirliliği oldukça yüksek “Dinleme Öz Yeterlik Ölçeği (DÖYÖ)” olarak geliştirilen ölçeğin, ortaokul öğrencilerinin dinleme öz yeterliklerini ölçmek için kullanılabilir ve geçerli ve güvenilir bir araç olduğu saptanmıştır.

Açımlayıcı faktör analizi sonuçlarına ek kanıt elde etmek için doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Analiz için 240 kişilik katılımcı grubuna ölçek uygulanmış, elde edilen veriler Açımlayıcı Faktör Analizi sonuçlarına uygun şekilde tek boyutlu olarak doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Gizil değişkenlerin gözlenen değişkenleri açıklama düzeyi hakkında bilgi veren t-değerlerinin (Chi-Square=2780.35, df=1485, P-value=0.0, RMSEA=0.060) bütün maddeler için 0.01 düzeyinde anlamlı olduğu görülmektedir. Ölçekteki maddelere ilişkin faktör yüklerinin (standardize edilmemiş tahmin değerleri) 0.44 - 0.74 arasında değerler aldığı görülmektedir. Analiz sonucunda elde edilen her bir gözlenen değişken ile bağlı olduğu gizil değişken arasındaki korelasyonları gösteren standardize edilmiş faktör yük değerleri ise 0.46-0.70 arasında değişmektedir. Gizil değişkene ilişkin varyansın ne kadarının gözlenen değişken tarafından açıklandığını ifade eden R<sup>2</sup> değerleri ise 0.21-0.50 arasında değişmektedir. Gözlenen değişkenlerin hata varyans değerinin yüksek olduğu madde bulunmamaktadır.

Beklenen ile gözlenen kovaryans matrisi arasındaki farkın anlamlılığını gösteren p değeri 0.0 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Yılmaz ve Çelik'e göre (2009) örneklemin büyük olduğu durumlarda p değerinin manidar çıkma ihtimali yüksektir. Bundan dolayı beklenen ve gözlenen kovaryans matrisleri arasındaki farkın incelenmesi için alternatif uyum değerlerine bakılmıştır:

**Tablo 4. Ölçeğin Uyum İndeksi Değerleri**

X <sup>2</sup> /df	RMSEA	SRMR	GFI	IFI	NNFI	CFI
1,874	0,060	0,053	0,71	0,98	0,97	0,98
Mükemmel	Mükemmel	İyi uyum	Uygun değil	Mükemmel	Mükemmel	Mükemmel

Tablo 4'e göre X<sup>2</sup>/df oranı (2780.35/1484) 1.874 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 3'ün altında olması mükemmel uyum derecesini göstermektedir. Hesaplanan RMSEA değeri 0.060'ın 0.05'ten küçük olması mükemmel uyum ölçütüne karşılık gelmektedir (Sümer, 2000). Standardize edilmiş RMR değeri 0.053'tür ve değer 0.05'ten küçük olması mükemmel uyuma karşılık gelmektedir (Brown, 2006; akt: Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). GFI değerinin 0.71 olduğu ve uygun olmadığı görülmektedir. GFI değeri için 0.85'ten daha büyük değerler kabul edilebilir uyumun göstergesidir (Yılmaz ve Çelik, 2009). IFI, NNFI ve CFI indekslerin 0.95'in üzerinde olması mükemmel uyum anlamına gelir (Tabachnick ve Fidell, 2001 akt: Aydın ve diğer., 2017). Tabloda bu uyumların sırasıyla 0.98, 0.97, 0.98 olduğu görülmekte ve tüm değerler mükemmel uyuma karşılık gelmektedir.

Madde modifikasyon önerileri incelendiğinde uyum değerlerinin artması için 22. ve 23. maddelerin birleştirilmesinin önerildiği görülmüştür. Maddelerin “Dinlediklerimde geçen sebep-sonuç ilişkilerini fark etmede” ve “Dinlediklerimde geçen amaç-sonuç ilişkilerini fark etmede” şeklindeki maddeler olduğu görülmüştür. Yakın olmasına rağmen bunların farklı kazanımları ölçen maddeler olduğu, kişide biri yüksek olduğu hâlde diğerinin düşük olabileceği göz önünde bulundurularak ve alanyazına uygun olmadığı için maddelerin birleştirilmesi yoluna gidilmemiştir.

### Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 17.0 paket programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde tek değişkenli istatistiklerde kullanılan Tukey testi, bağımsız t-testi, bağımlı iki örnek t-testi kullanılmıştır. Kullanılan testler ilgili bulgularda sunulmuştur.

## 3. Bulgular

Çalışmaya yönelik elde edilen bulgular şu şekildedir:

**Tablo 5. Ortaokul Öğrencilerinin Dinleme Öz-Yeterlik Düzeyleri**

n	En Küçük Değer	En Büyük Değer	$\bar{X}$	Standart Sapma
748	1,07	5,00	3,8665	,60716

Tablo 5'te görüldüğü üzere örnekleme yer alan 748 ortaokul öğrencisinin dinleme öz yeterlik algılarının aritmetik ortalamasının iyi ( $\bar{X}$ =3.87) düzeyde olduğu saptanmıştır.

**Tablo 6. Sınıf Düzeyine Göre Öğrencilerin Dinleme Öz-Yeterlik Düzeyleri**

Sınıf Düzeyi	n	$\bar{X}$	Standart Sapma	Standart Hata
6. Sınıf	284	3,9949	,59627	,03538
7. Sınıf	304	3,8060	,64081	,03675
8. Sınıf	160	3,7537	,51705	,04088

Tablo 6'da yer alan Tukey testi sonuçlarına bakıldığında 6. sınıfta okuyan öğrencilerin dinleme öz yeterlik algılarının aritmetik ortalaması  $\bar{X}$ =3.99, 7. sınıfta okuyan öğrencilerin dinleme öz yeterlik algılarının aritmetik ortalaması  $\bar{X}$ =3.80, 8. sınıfta okuyan öğrencilerin dinleme öz yeterlik algılarının aritmetik ortalamasının ise  $\bar{X}$ =3.75 olduğu görülmektedir. Bu değerlere göre dinleme öz yeterlik algıları sınıf düzeylerine göre şöyle sıralanabilir: 6. Sınıf > 7. Sınıf > 8. Sınıf.

Tukey testi sonuçlarına göre ortaokul 6, 7 ve 8. sınıf öğrencileri arasında dinleme öz yeterlik düzeyi bakımından 6. sınıf öğrencileri ile 7. sınıf ve 8. sınıf öğrencileri arasında (6-7, 6-8)  $p < 0.05$  olduğundan anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 7. Cinsiyete Göre Öğrencilerin Dinleme Öz-Yeterlik Düzeyleri**

Cinsiyet	n	$\bar{X}$	Standart Sapma	Standart Hata
Kız	369	3,9946	,57532	,02995
Erkek	379	3,7418	,61210	,03144

Tablo 7'de yer alan bağımsız t testi sonucuna göre örnekleme oluşturan 369 kız öğrencinin dinleme/izleme öz yeterlik algılarının aritmetik ortalaması  $\bar{X}$ =3.99, örnekleme oluşturan 379 erkek öğrencinin dinleme/izleme öz yeterlik algılarının aritmetik ortalamasından  $\bar{X}$ =3.74 daha büyüktür. Hem kız hem de erkek öğrencilerin öz yeterlik düzeylerinin "İyi" düzeyde olduğu saptanmıştır. Ayrıca  $p < 0.05$  olduğundan cinsiyetler arasında kız öğrenciler lehine gözlenen farkın anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Tablo 8. Anne Eğitim Durumuna Göre Öğrencilerin Dinleme Öz-Yeterlik Düzeyleri**

Anne Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	Standart Sapma	Standart Hata
Okuryazar Değil	82	3,7557	,55032	,06077
İlkokul	271	3,8362	,61200	,03718
Ortaokul	240	3,8611	,58361	,03767
Lise	132	3,9468	,65167	,05672
Üniversite	23	4,2143	,59509	,12408

Tablo 8'e göre örnekleme oluşturan katılımcılardan annesi okuryazar olmayan 82 öğrencinin dinleme öz yeterlikleri aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}$ =3.76, annesi ilkokul mezunu olan 271 öğrencinin dinleme öz yeterlikleri aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}$ =3.84, annesi ortaokul mezunu olan 240 öğrencinin dinleme öz yeterlikleri aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}$ =3.86, annesi lise mezunu olan 132 öğrencinin dinleme öz yeterlikleri aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}$ =3.95, annesi üniversite mezunu olan 23 öğrencinin dinleme öz yeterlikleri aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}$ =4.21 olduğu görülmektedir. Elde edilen bu veriye göre ortaokul öğrencilerinin anne eğitim durumuna göre dinleme öz yeterlikleri aritmetik ortalamaları şu şekilde sıralanabilir: Üniversite > Lise > Ortaokul > İlkokul > Okuryazar değil.

Tukey testi sonuçlarına göre anne eğitim düzeyi üniversite olan katılımcılar ile anne eğitim düzeyi okuryazar olmayan ve ilkokul olan katılımcılar arasında (Ü-OYD, Ü-İ)  $p < 0.05$  olduğundan dinleme öz yeterliği bakımından anlamlı fark vardır.

**Tablo 9. Baba Eğitim Durumuna Göre Öğrencilerin Dinleme Öz-Yeterlik Düzeyleri**

Baba Eğitim Durumu	n	$\bar{X}$	Standart Sapma	Standart Hata
Okuryazar Değil	18	3,5952	,53851	,12693
İlkokul	208	3,8551	,60667	,04207
Ortaokul	255	3,8022	,60368	,03780
Lise	213	3,9248	,60787	,04165
Üniversite	53	4,0822	,58400	,08022

Tablo 9'a göre örnekleme oluşturan babası okuryazar olmayan 18 öğrencinin dinleme öz yeterliklerinin aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}=3.60$ , babası ilkökul mezunu olan 208 öğrencinin dinleme öz yeterliklerinin aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}=3.86$ , babası ortaokul mezunu olan 255 öğrencinin dinleme öz yeterliklerinin aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}=3.80$ , babası lise mezunu olan 213 öğrencinin dinleme öz yeterliklerinin aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}=3.92$ , babası üniversite mezunu olan 53 öğrencinin dinleme öz yeterliklerinin aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}=4.08$  olduğu görülmektedir. Elde edilen bu verilere göre ortaokul öğrencilerinin dinleme öz yeterlikleri baba eğitim durumuna göre şu şekilde sıralanabilir: Üniversite> Lise>İlkokul>Ortaokul>Okuryazar değil.

Tukey testi sonuçlarına göre baba eğitim düzeyi üniversite olan katılımcılar ile baba eğitim düzeyi okuryazar değil ve ortaokul olan katılımcılar arasında (Ü-OYD, Ü-O)  $p<0.05$  olduğundan dinleme öz yeterlik düzeyi bakımından anlamlı fark vardır.

**Tablo 10. Önceki Yıl Türkçe Dersi Başarı Puanına Göre Öğrencilerin Dinleme Öz-Yeterlik Düzeyleri**

Türkçe Başarı Puanı	n	$\bar{X}$	Standart Sapma	Standart Hata
0-44	22	3,2313	3,2313	,66074
45-54	64	3,3742	3,3742	,68221
55-69	187	3,5974	3,5974	,50422
70-84	256	3,8690	3,8690	,50273
85-100	219	4,3011	4,3011	,45864

Tablo 10'a göre önceki yıla ait başarı puanları 0-44 aralığında olan 22 öğrencinin dinleme öz yeterlikleri aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}=3.23$ , önceki yıla ait başarı puanları 45-54 aralığında olan 64 öğrencinin dinleme öz yeterlikleri aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}=3.37$ , önceki yıla ait başarı puanları 55-69 aralığında olan 187 öğrencinin dinleme öz yeterlikleri aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}=3.60$ , önceki yıla ait başarı puanları 70-84 aralığında olan 256 öğrencinin dinleme öz yeterlikleri aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}=3.87$ , önceki yıla ait başarı puanları 85-100 aralığında olan 219 öğrencinin dinleme öz yeterlikleri aritmetik ortalamalarının  $\bar{X}=4.30$  olduğu görülmektedir. Elde edilen bu verilere göre ortaokul öğrencilerinin dinleme öz yeterlikleri önceki yıla ait Türkçe dersi başarı puanına göre şöyle sıralanabilir: (85-100) > (70-84) > (55-69) > (45-54) > (0-44).

Yapılan tek örneklemlili t testi sonucuna göre önceki yıl Türkçe dersi başarı puanına göre ortaokul öğrencilerinin dinleme öz yeterlikleri  $p<0.05$  olduğundan anlamlı bir farklılık göstermektedir. Bu da Türkçe dersi başarı puanları ile dinleme öz yeterlik düzeyi arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu ortaya koymaktadır.

#### 4. Sonuçlar

Çalışmanın analiz sonuçlarına göre ortaokul öğrencilerinin dinleme konusundaki öz yeterlik düzeylerinin  $\bar{X}=3.87$  olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin dinleme konusunda kendilerini "iyi" düzeyde yeterli gördüğü anlaşılmaktadır. Ürün Karahan (2016) 6. sınıf öğrencilerinin dinleme becerisine yönelik farkındalıklarını ölçtüğü çalışmada öğrencilerin farkındalıklarının iyi düzeyde olduğunu saptamıştır. Elde edilen sonuçların benzerlik taşıması dinleme öz yeterliği ve farkındalığının çok uzak kavramlar olmamasına bağlanabilir. İnnalı (2014) tarafından yapılan çalışmada 8. sınıf öğrencilerinin okuma öz yeterliklerinin iyi ( $\bar{X}=3.8$ ) düzeyde olduğu saptanmıştır. Çıkan sonucun bu çalışmayla benzerlik göstermesi dil becerilerinin birbiriyle ilişkili olduğunu göstermektedir.

Sınıf düzeyine göre öğrencilerin dinleme öz yeterliğine ait bulgular incelendiğinde 6. sınıf öğrencilerinin dinleme öz yeterlikleri  $\bar{X}=3.99$  ile en yüksek çıkmıştır. Bunu 7. sınıfta okuyan öğrenciler  $\bar{X}=3.80$  ile takip ederken 8. sınıfta okuyan öğrencilerin dinleme öz yeterliklerinin  $\bar{X}=3.75$  ile en düşük olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara göre 6. sınıf öğrencilerinin dinleme becerileri konusunda kendilerini 7 ve 8. sınıf öğrencilerine göre daha yeterli gördüğü söylenebilir. Aradaki farkın anlamlı olup olmadığına bakıldığında 6 ve 7.sınıflar arasındaki, 6 ve 8. sınıflar arasındaki farkın anlamlı olduğu, 7 ve

8. sınıflar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Çelebi (2008); 6, 7 ve 8. sınıflar üzerinde yürüttüğü çalışmasının sonuçlarına bağlı olarak etkili dinleme becerilerini uygulama oranlarının en yüksek 6. sınıflarda olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde bu çalışmada da dinleme öz yeterlik seviyesinin en yüksek 6. sınıflarda olduğu belirlenmiştir. Sınıf düzeyi arttıkça dinleme öz yeterliğinin ve etkili dinleme becerilerini uygulama oranının azalması dikkat çekicidir. Bandura'ya göre (2004: 622); gerginlik, kaygı ve depresyon kişisel yetersizliklere işaret eder ve bu durumlar kişinin öz yeterliğini düşürür. Gelişim psikolojisi ile ilgili kuramlara bakıldığında bireyler ergenlik döneminde kimlik bunalımı ve şiddetli ruh hâli değişimleri yaşar, yaşanan bu çatışma kaygı ve strese neden olur (Hall, 1916; Freud, 1977; Lewin, 1951). Gelişim döneminde yaşanan stresin sınıf düzeyi arttıkça ergenlik dönemine yaklaşıldığından öz yeterliğin azalmasına neden olduğu söylenebilir. Ayrıca örnekleme oluşturan öğrencilere 8. sınıfta bir üst eğitim kurumuna geçiş için sınav uygulanmaktadır. Sınav yaklaştıkça kaygının artması buna bağlı olarak öz yeterliğin azalması çalışmanın bu sonucu üzerinde etkili olduğu söylenebilir.

Cinsiyet değişkenine göre ortaokul öğrencilerinin dinleme öz yeterliklerine ait bulgulara bakıldığında kız öğrencilerin  $\bar{X}=3.99$ , erkek öğrencilerin ise  $\bar{X}=3.74$  seviyesinde olduğu ve farkın anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre ortaokul öğrencilerinin dinleme öz yeterlikleri bakımından cinsiyete göre anlamlı bir farklılaşmanın olduğu, kız öğrencilerin dinleme konusunda kendilerini erkek öğrencilere göre daha yeterli gördükleri söylenebilir. Alanyazında kızların dil becerileri konusunda daha iyi düzeyde olduğu sonucunu destekleyen başka çalışmalar da mevcuttur (İnnalı, 2014; Taşgın, 2015, Dumanlı, 2014; Çelebi, 2008). Alanyazında dil kullanımının cinsiyete göre nasıl değiştiğini inceleyen işlevsel beyin görüntüleme (fMRI) yönteminin kullanıldığı çalışmalar da kızların dil becerileri konusunda daha başarılı olduğu sonucunu desteklemektedir (Horgan, 1975; Uzun, 1996; Huttenlocher vd, 1991; Herlitz vd, 1999; Gur vd, 2000; Shaywitz vd, 1995; Jaeger vd, 1998; Baxter vd, 2003). Kadın beynindeki Corpus Callosum'un erkeklerdekinden daha enli olduğu ve daha fazla sinir hücrelerine sahip olduğu bilinmektedir. Bu fizyolojik farklılığın, dilin üretim ve anlamlandırma süreçlerinde beynin sağ yarımküresindeki işlevlerin daha etkin olmasına neden olduğu görüşü, son yıllarda artan beyin görüntüleme çalışmalarında ulaşılan bulgularla da desteklenmektedir (Ergenç, 2012). Kız öğrencilerin dil becerileri konusunda daha üstün olduğu, ancak çeşitli yöntem ve tekniklerle uygulanan eğitim sürecinde erkeklerin daha fazla gelişim gösterdiği çalışmalar da mevcuttur (Yıldırım, 2007; Kaplan, 2004).

Anne-Baba eğitim durumlarına göre dinleme öz yeterliğine ait bulgular incelendiğinde annesi üniversite mezunu olan öğrencilerin öz yeterlik seviyelerinin  $\bar{X}=4.21$  ile en yüksek seviyede olduğu, bunu  $\bar{X}=3.95$  ile annesi lise mezunu olan öğrencilerin izlediği görülmektedir. Ardından  $\bar{X}=3.86$  öz yeterlik seviyesi ile annesi ortaokul mezunu olan öğrencilerin geldiği, bunu da  $\bar{X}=3.84$  ile annesi ilkökul mezunu olan öğrencilerin izlediği ve  $\bar{X}=3.76$  ile annesi okuryazar olmayan öğrencilerin en düşük öz yeterlik seviyesine sahip olduğu görülmektedir. Annenin eğitim düzeyi düştükçe çocuğun dinleme öz yeterliğinin de düştüğü görülmektedir.

Baba eğitim düzeyine göre çocuğun dinleme öz yeterlik seviyesi incelendiğinde babası üniversite mezunu olan öğrencilerin  $\bar{X}=4.08$  aritmetik ortalamayla en yüksek öz yeterliğe sahip olduğu, bunu  $\bar{X}=3.92$  öz yeterlik ortalaması ile babası lise mezunu olan öğrencilerin takip ettiği görülmektedir. Bunların ardından babası ilkökul mezunu olan öğrencilerin dinleme öz yeterlikleri  $\bar{X}=3.86$  ile üçüncü sırada gelirken babası ortaokul mezunu olan öğrencilerin öz yeterlik ortalamalarının  $\bar{X}=3.80$  seviyesinde olduğu görülmektedir. Babası okuryazar olmayan öğrencilerin ise  $\bar{X}=3.60$  ortalamayla en düşük dinleme öz yeterliğine sahip olduğu görülmektedir. Genel olarak babanın eğitim düzeyi yükseldikçe dinleme öz yeterliğinin de yükseldiği görülmektedir. Alanyazın; eğitimli anne ve babaların çocuklarının daha başarılı olduğunu, anne-babası üniversite mezunu olan çocukların daha fazla başarı gösterdiğini doğrulamaktadır. Çocuk gelişimi ve eğitimi konusunda yeterli bilgi sahibi olmayan anne ve babaların bu konuda eğitim almaları gerekliliği alanyazında vurgulanmıştır (Coşkun ve Önkaş, 2004; Sidekli, 2005: 70). Anne-baba eğitim durumunun çocuğun dil becerileri üzerinde etkili olduğunu belirten farklı çalışmalar da mevcuttur (İnnalı,2014; Şahin, 2011; Çelebi, 2008; Yıldırım, 2007).

Öğrencilerin bir önceki yıla ait Türkçe dersi başarı puanlarına göre dinleme öz yeterliklerine ait bulgular incelendiğinde başarı puanı 85-100 aralığında olan öğrencilerin  $\bar{X}=4.30$  ortalama ile en yüksek öz yeterlik düzeyine sahip oldukları, bunu  $\bar{X}=3.87$  ortalama ile başarı puanı 70-84 aralığında olan öğrencilerin izlediği görülmektedir. Önceki yıla ait başarı puanları 55-69 aralığında olan öğrencilerin  $\bar{X}=3.60$  ortalama ile üçüncü sırada yer aldığı, ardından  $\bar{X}=3.37$  ortalama ile başarı puanları 45-54 arasında olan öğrencilerin geldiği görülmektedir. Son sırada ise  $\bar{X}=3.23$  ortalama ile başarı puanı 0-44 arasında olan öğrencilerin olduğu görülmektedir. Buna göre Türkçe dersi başarı puanları ile dinleme öz yeterlik düzeyi arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmektedir. Alanyazında Türkçe dersine ait başarı puanı ile dil becerilerinin pozitif yönde bir ilişkiye sahip olduğu sonucuna ulaşan farklı çalışmalar da mevcuttur (İnnalı, 2014; Kaplan, 2004; Taşgın, 2015).



## 5. Öneriler

Bu çalışmanın sonuçlarından hareketle öğretmenlere, velilere, program geliştirme uzmanlarına ve araştırmacılara şu önerilerin getirilmesi uygundur:

- Öğrencilerin dinleme öz yeterliğini artırmak amacıyla öğrencilerin dinleme becerisine yönelik kendilerini yetersiz gördüğü yönlerle ilgili etkili dinleme çalışmalarına yer verilmelidir.
- Dinleme becerisinin önemi bu çalışmada ve dinlemeyle ilgili yapılan birçok çalışmada ortaya konmuştur. Diğer dil becerilerinin edinilmesi ve geliştirilmesi dinleme ile doğrudan ilişkilidir. Bu becerilerin edinilmesi dinleme aracılığıyla olur ve bunların geliştirilmesinde dinleme becerisi sıklıkla kullanılır. Eğitim öğretim sürecinde dinleme becerisinin önemi kavranmalı ve dil becerilerinin geliştirilmesinde dinleme temel kabul edilmelidir.
- Anne-baba eğitim durumunun çocuğun dinleme becerisine, dil becerilerine etki ettiği göz önünde bulundurularak anne-babanın çocuk yetiştirmede gerekli eğitim ve desteği alması sağlanmalıdır.
- Dinleme öz yeterliğine yönelik başka çalışmalar yapılabileceği gibi, dinlemeyle ilgili öz düzenleme, öz değerlendirme, kaygı, tutum gibi alanlarda da çalışmalar yapılmalıdır.
- Bu çalışmanın sonuçlarından hareketle çocuğun sınıf düzeyinin ve içinde bulunduğu gelişim döneminin dinleme öz yeterlik algısını etkilediği görülmektedir. Dinleme becerisiyle ilgili etkinlikler düzenlenirken bu etki göz önünde bulundurulmalı, çocuğun içinde bulunduğu sınıf düzeyi ve gelişim dönemine uygun öz yeterliği artırıcı etkinliklere yer verilmelidir.
- Bu çalışmanın sonucunda cinsiyet faktörünün dinleme öz yeterliği üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Bu konuyla ilgili olarak ailelerin kız ve erkek çocuklarını yetiştirme tarzlarındaki hangi faktörlerin dil becerileri üzerinde etkili olduğu araştırılabilir.
- İlkokul, ortaokul, lise, yükseköğretim eğitim programlarında ve öğretmen yetiştirme programlarında dinleme becerisine ve öz yeterlik gibi dinlemeyi etkileyen faktörlere daha fazla yer verilmelidir.

## 6. Kaynakça

- Aktaş, Ş., & Gündüz, O. (2004). *Yazılı ve sözlü anlatım kompozisyon sanatı*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Aydın, İ.S., Demircan, U. & İnnalı, Ö. (2015). Ortaokul öğrencilerinin dinleme/izleme öz yeterlik algılarına yönelik ölçek geliştirme çalışması. *International Journal of Languages' Education and Teaching, Özel Sayı*, 1420-1435. Doi: 10.18298/ijlet.313.
- Aydın, İ.S., İnnalı, H. Ö., & Uyumaz, G., (2017). Üstbilişsel yazma stratejileri farkındalık ölçeği'nin geliştirilmesi ve psikometrik özelliklerinin belirlenmesi. *Turkish Studies*. 12(25), 169-192.
- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. in V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior*. New York: Academic Press, 4, 71-81.
- Bandura, A. (2004). swimming against the mainstream: the early years from chilly tributary to transformative mainstream. *Behaviour Research and Therapy*, 42, 613–630.
- Baxter, L. C., Saykin, A. J., Flashman, L. A., Johnson, S. C., Guerin, S. J., Babcock, D. R., & Wishart, H. A. (2003). Sex differences in semantic language processing: a functional MRI study. *Brain and language*, 84(2), 264-272.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2015). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Yayınevi.
- Coşkun, M. V. & Önkaş, N. A. (2004). İlk öğretimden orta öğretime geçişte Türkçenin önemi. *Orta Öğretimde Yeniden Yapılanma Sempozyumu*, 20-22. Ankara: M.E.B.
- Çelebi, H. M. (2008). İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin olay ve düşünce yazılarına göre dinleme becerilerinin değerlendirilmesi (Muğla örneği). *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Muğla Üniversitesi.
- Çifçi, M. (2001). Dinleme eğitimi ve dinlemeyi etkileyen faktörler. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 165-177.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL Uygulamaları*. Ankara: PegemA.
- Demirel, Ö. (1999). *İlköğretim okullarında Türkçe öğretimi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Dumanlı, M. (2014). *Türkçe öğretmeni adaylarının yazılı anlatım öz yeterlik inançlarının değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Ergenç, İ. *Dil, beyin ve cinsiyet*. Ankara Üniversitesi, 17 Haziran 2019 tarihinde [https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/39266/mod\\_resource/content/0/7.%20Hafta.pdf](https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/39266/mod_resource/content/0/7.%20Hafta.pdf) adresinden erişildi.
- Ergin, A., & Birol, C. (2000). *Eğitimde iletişim*. Ankara: Anı Yayınları.
- Freud, S. (1977). *Introductory Lectures on Psychoanalysis*. WW Norton & Company.
- Göğüş, B. (1978). *Orta dereceli okullarımızda türkçe ve yazın eğitimi*. Ankara: Gül Yayınevi.
- Gur, R. C., Alsop, D., Glahn, D., Petty, R., Swanson, C. L., Maldjian, J. A., ... & Gur, R. E. (2000). An fMRI study of sex differences in regional activation to a verbal and a spatial task. *Brain and Language*, 74(2), 157-170.

- Hall, G. S. (1916). *Adolescence: Its psychology and its relations to physiology, anthropology, sociology, sex, crime, religion and education*, 2, New York: D Appleton and Company.
- Hampleman, R. (1958). Comparison of listening and reading comprehension ability of 4th and 6th grade pupils. *Elementary English*, 31, 49-53.
- Herlitz, A., Airaksinen, E., & Nordström, E. (1999). Sex differences in episodic memory: the impact of verbal and visuospatial ability. *Neuropsychology*, 13(4), 590.
- Horgan, D. M. D. (1975). *Language development: a cross-methodological study* (Doctoral dissertation). Neuroscience. University of Michigan, Ann Arbor.
- Huttenlocher, J., Haight, W., Bryk, A., Seltzer, M., & Lyons, T. (1991). Early vocabulary growth: Relation to language input and gender. *Developmental Psychology*, 27(2), 236.
- İnnalı, H. Ö. (2014). *İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin okur öz yeterliklerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Jalongo, M. R. (1995). Promoting active listening in the classroom. *Childhood Education*, 72, 13-18.
- Jaeger, J. J., Lockwood, A. H., Van Valin Jr, R. D., Kemmerer, D. L., Murphy, B. W., & Wack, D. S. (1998). Sex differences in brain regions activated by grammatical and reading tasks. *Neuroreport*, 9(12), 2803-2807.
- Johnson, K. O. (1951). The effect of classroom training upon listening comprehension. *The Journal of Communication*, 1, 57-62.
- Kaplan, H. (2004). *İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin dinleme becerileri üzerine bir araştırma*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Lewin, K. (1951). *Field theory in social science*.
- Mackay, I. (1997). *Dinleme becerisi*. (Çeviri: Aksu Bora, Onur Cankoçak), Ankara: İlkaynak Kültür ve Sanat Ürünleri Ltd. Şti.
- Ozman, E., & Gürbüz, B. (2006). Yapılandırmacı öğrenme kuramı ışığında dinleme becerilerinin geliştirilmesine ve değerlendirilmesine yönelik bir örnek. *Eğitimde Çağdaş Yönelimler III 'Yapılandırmacılık ve Eğitimi Yansımaları Sempozyumu Bildiri Kitabı*. 140-142.
- Özbay, M. (2006). *Türkçe özel öğretim yöntemleri II*. Ankara: Öncü Kitap.
- Özbay, M. & Melanlıoğlu, D. (2012). Türkçe öğretim programlarının dinleme becerisi bakımından değerlendirilmesi. *Electronic Turkish Studies*. 7(1), 87-97.
- Pajares, F. (2002). *Overview of social cognitive theory and of self-efficacy*. Emory University. 18 Haziran 2019 tarihinde <http://people.wku.edu/richard.miller/banduratheory.pdf> adresinden erişildi.
- Sever, S. (2000). *Türkçe öğretimi ve tam öğrenme*. Ankara: Anı Yayınları.
- Sever, S., (2011). *Türkçe öğretimi ve tam öğrenme* (5. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Shaywitz, B. A., Shaywitz, S. E., Pugh, K. R., Constable, R. T., Skudlarski, P., Fulbright, R. K., ... & Gore, J. C. (1995). Sex differences in the functional organization of the brain for language. *Nature*, 373(6515), 607-609.
- Sidekli, S. (2005). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin öğretici ve öyküleyici metinlere göre okuduğunu anlama becerilerinin sınanması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Snyder, C. R., & Lopez, S. (2002). *Handbook of positive psychology*, Oxford University Press US.
- Sümer, N. (2000). Yapısal eşitlik modelleri: Temel kavramlar ve örnek uygulamalar. *Türk psikoloji yazıları*, 3(6), 49-74.
- Şahin, A. (2011). İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin dinleme becerisi farkındalıklarının sosyo-ekonomik düzeye göre incelenmesi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(1), 178-188.
- Taşgın, F. G. (2015). *Türkçe öğretmeni adaylarının dinleme, konuşma, okuma ve yazma öz yeterlikleri ile öğrenme stillerinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Ungan, S. (2007). *Dinleme eğitimi*. A Kırkkılıç, H Akyol (Ed.), İlköğretimde Türkçe Öğretimi. Ankara: Pegema Yayınları.
- Uzun, L. Ş. (1996). Anlamlandırma sürecinde kimi eğilimler ve cinsiyet değişkeni. *Dilbilim Araştırmaları Dergisi*, 7, 88-99. Ankara: Bizim Büro.
- Ürün Karahan, B. (2015). Ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin dinleme becerisi farkındalıklarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Ek Sayı 1*, 107-115.
- Varlıoğlu, R. (2013). *Matematik öğretmen adaylarının matematiğe ve öğretmenliğe ilişkin özyeterlilik algıları*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Wolff, F., Marsnik, N., Tacey, W., & Nichols, R. (1983). *Perspective listening*. Harcourt: Harcourt College Publishing.
- Yıldırım, H. (2007). *İlköğretim 3. sınıf öğrencilerinin dinleme becerileri üzerine bir araştırma*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Yılmaz, V., & Çelik, H. E. (2009). *LISREL ile yapısal eşitlik modellemesi-1*. Ankara: Pegema.
- Yüksel, H. (2008). *Etkili iletişim*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attainment of self-regulation: A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook Of Self-Regulation*. 13-39. San Diego CA: Academic Press.

**Bu Sayfa Dizgi Gereği  
Boş Bırakılmıştır.**



**Öğretmen Adaylarının Teknoloji Entegrasyonuna Yönelik İnançları:  
Teknoloji Uyarlamaları Uygulama Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması**  
**Pre-service Teachers' Beliefs towards Technology Integration:  
Adaptation of Technology Implementation Questionnaire (TIQ) into  
Turkish**

Gülşah ULUAY<sup>1</sup>, Gözde ÇALIŞKANER NİBAT<sup>2</sup>, Nihat ARIKAN<sup>3</sup>

**Öz**

Bu çalışmanın amacı Wozney, Venkatesh ve Abrami (2006) tarafından geliştirilen “Teknoloji Uyarlamaları Uygulama Ölçeği”nin Türkçeye uyarlanmasıdır. Öncelikle, araştırmacılar tarafından izin alınmış ve ardından çeviri yapılarak dil geçerliği süreci tamamlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan 423 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Öncelikle, ölçeğin var olan teorik yapısını test etmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) uygulanmıştır. DFA sonuçları, orijinal ölçek yapısının doğrulanmadığını göstermiştir. Bu nedenle, veri seti değerlendirilmiş ve açıklayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. AFA ile toplam varyansın %57,48’ini açıklayan iki faktörlü ölçek yapısı elde edilmiştir. Bu yapı ikinci DFA ile sınanmış ve modelin mükemmel uyum gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Madde analizi sürecinde madde toplam korelasyon değerleri ve %27’lik alt-üst grup farkları belirlenmiştir. Ölçeğin güvenilirliğinin belirlenmesinde iç tutarlık katsayısı incelenmiştir. Analiz sonuçları ışığında, iki faktörlü yapıdaki 12 maddeden oluşan altıtlı Likert tipindeki ölçek elde edilmiştir. Bu bağlamda, ölçeğin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** teknoloji entegrasyonu, inanç, ölçek uyarlama.

**Abstract**

The purpose of the study is to adapt the scale termed as “Technology Implementation Questionnaire (TIQ) Section I” been developed by Wozney, Venkatesh and Abrami (2006) into Turkish. Firstly, the permission was gotten from the researchers and process of language validity was completed by making translation. Participants of the study were 423 university students who were studying at education faculty. To test existing theoretical structure of the scale, confirmatory factor analysis (CFA) was implemented. Results of CFA showed that the structure wasn’t confirmed. Then, data set was evaluated and exploratory factor analysis (EFA) was implemented. Two-factor model explained 57.48% of total variance was obtained. This structure was tested with second DFA and the model was confirmed with excellent fit indices. In process of item analysis, total item correlation coefficients and differences of 27% upper and 27% lower quantiles were determined. Internal consistency coefficient was evaluated to determine reliability of the scale. According to analysis results, 6-point Likert-type scale in two-factor structure that composes of 12 items was acquired. In this context, it was reached the conclusion that Turkish adaption of the scale was valid and reliable.

**Keywords:** technology integration, belief, adapting scale.

1. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kırşehir, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-6365-5122>

2. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi, Kırşehir, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-8055-0496>

3. Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kırşehir, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0001-8028-313>

**Atf / Citation:** Uluay, G., Çalışkaner-Nibat, G., & Arıkan, N. (2019). Öğretmen adaylarının teknoloji entegrasyonuna yönelik inançları: teknoloji uyarlamaları uygulama ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1529-1540. doi:10.24106/kefdergi.3124

## Extended Abstract

Integrating technology into teaching and learning environments has become a popular topic nowadays (Hew and Brush, 2007; Dolenc and Aberšek, 2015; Ashrafzadeh and Sayadian, 2015; Jonassen, 1992; Locatis, Letourneau and Banvard, 1989; Marsh and Kumar, 1992; Yoder, 1994). Despite the increasing use of technology in learning and teaching processes, the integration of technology into education is still seen as a complex process (e.g., Berrett Murphy and Sullivan, 2012; Inan and Lowther, 2010). Existence of a wide variety of factors' effects on technology integration (e.g., Albion, 1999; Al-Awidi and Alghazo, 2012; Teo, 2011), can be seen among the reasons of this situation. One of the mentioned factors is explained as teachers' pedagogical beliefs (HSu, 2013; Kim, Kim, Lee, Spector and DeMeester, 2013; Liu, 2012; An and Reigeluth, 2012; Ertmer, Paul, Molly, Eva and Denise, 1999; Russell, Bebell, O'Dwyer and O'Connor, 2003; Wright and Wilson, 2011; Oliver and Shapiro, 1993). As a matter of fact, the study conducted by Russell, O'Dwyer, Bebell and Miranda (2004) stated that teachers should have positive technological beliefs in order to use technology in the classroom.

Belief is defined as subjective judgments about themselves and their surroundings (Fishbein and Ajzen, 1975). A teacher's pedagogical belief system involves a complex and multifaceted structure of beliefs about teaching and learning (Ertmer and Ottenbreit-Leftwich 2010; Hermans, Tondeur, van Braak and Valcke, 2008). In this context, it appears that teachers' beliefs are described as internal constructs that help them to interpret their own experiences and guide them to special teaching practices (Nespor, 1987; Pajares, 1992). From this point of view, the pedagogical beliefs of teachers are seen as a critical personal factor that affects their decision to use technology in teaching practice (HSu, 2013; Kim, Kim, Lee, Spector and DeMeester, 2013; Liu, 2012). In this context, it is thought that it is very important to determine the belief levels of teachers for technology integration. The purpose of the study is to adapt the scale termed as "Technology Implementation Questionnaire (TIQ) Section I" been developed by Wozney, Venkatesh and Abrami (2006) into Turkish.

Method: Participants of the study are composed of 423 university students who study at the faculty of education. There were 227 women (53.7%) and 196 men (46.3%) and the age range was between 19 and 26. The average age of the study group is 20.55.

Firstly, the permission was gotten from the researchers and process of language validity was completed by making translation. To test existing theoretical structure of the scale, confirmatory factor analysis (CFA) was implemented. Then, data set was evaluated and exploratory factor analysis (EFA) was implemented. In process of item analysis, total item correlation coefficients and differences of 27% upper and 27% lower quantiles were determined. Internal consistency coefficient was evaluated to determine reliability of the scale.

Findings: In the process of CFA, the model of the scale was investigated by means of fit indices that were termed as RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), CFI (Comparative Fit Indices), GFI (Goodness of Fit Index), AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index), NNFI (Non-Normed Fit Index), SRMR (Standardized Root Mean Square Residual). For CFI, GFI, NNFI, and AGFI fit indices, it is stated that .90 and values above show acceptable fit and for mentioned indices .95 and values above indicate perfect fit. Besides, it is indicated that the RMSEA and SRMR index values at .05 and below represent perfect fit (Jöreskog and Sörbom, 1993).

According to analysis results of CFA, it was found that the original structure of the scale wasn't confirmed. Thus, the process of evaluating the data set was started. At this stage, the process of item analysis was carried out. In this context, 13 items were excluded from the item pool because they had total correlations under .30 (5, 8, 9, 14, 15, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31 and 33). Thereafter EFA was applied to determine the validity of the scale. For determination of factors, variables with loads of .40 and higher are taken into account (Hair, Anderson, Tahtam and Black, 1998). According to EFA results, 8 items were removed from the scale (1, 7, 12, 17, 18, 19, 21 and 22). Two-factor model explained 57.48% of total variance was obtained. This structure was tested with second DFA and the model was confirmed with excellent fit indices. According to analysis results, 6-point Likert-type scale in two-factor structure that composes of 12 items was acquired. Following the completion of the second DFA process, the item analysis process was applied. At this stage, the Spearman-Brown method was used to evaluate the consistency of the scale items. When the obtained analysis results are examined, it is seen that the correlation coefficient between the items is sufficient.

Internal reliability of the scale was evaluated with Cronbach's Alpha coefficient value. At this stage, Cronbach's Alpha coefficient values of the scale and each factor was founded. According to analysis results, it was seemed that the scale was reliable.

Conclusion : According to the results of the validity and reliability analysis of TIQ, it was reached the conclusion that Turkish adaption of the scale was valid and reliable. The scale can be used to determine pre-service teachers' beliefs towards technology integration into classrooms. The scale consisted of 6-point Likert type scale (1 = Strongly Disagree, 2 = Moderately Disagree, 3 = Slightly Disagree, 4 = Slightly Agree, 5 = Moderately Agree, and 6 = Strongly Agree).

When support that was presented to learning processes of students by means of technology use in classrooms (e.g., Cradler, McNabb, Freeman and Burchett, 2002; Roschelle, Abrahamson and Penuel, 2004; Bajcsy, 2002; Watson, 2007) and beliefs' effect on teachers' actions were taken into consideration (Russell, O'Dwyer, Bebell and Miranda, 2004; Honey and Moeller, 1990; Cuban, 2002; Fullan, 2001; Fullan, 2003; Guskey, 2002; Ringstaff and Kelley, 2002; Sandholtz, Ringstaff, and Dwyer, 1997), the importance of teachers' beliefs towards technology use in educational environments emerge. For example, in the study that was conducted by Coppola (2004), it is stated that teachers only use technology when they really believe in its value. In this context, it can be said that it is very important to determine the level of teacher beliefs about instructional technologies. Consequently, TIQ that was adapted into Turkish with this study can be used for this purpose.



## 1. Giriş

Teknolojinin öğretim ve öğrenim ortamlarına entegre edilmesi günümüzde oldukça popüler bir konu olmuştur (Hew & Brush, 2007; Dolenc & Aberšek, 2015; Ashrafzadeh & Sayadian, 2015; Jonassen, 1992; Locatis, Letourneau, & Banvard, 1989; Marsh & Kumar, 1992; Yoder, 1994). Bu durumun en önemli nedenlerinden biri, öğretim teknolojilerinin eğitsel süreçlere sunmuş olduğu katkılar olarak ifade edilebilir. Nitekim en verimli eğitsel teknoloji uygulamaları öğrenci merkezli öğrenmeyi teşvik eden uygulamalar olarak tanımlanmaktadır (Becker, 1994; Bigatel, 2004; Coppola, 2004; Moersch, 2002). Öğrenci merkezli eğitsel ortamlar öğrenmeyi kişiselleştirmekte, öğrencilere duygusal ve sosyal destek sağlamakta, öğrencilere kendi öğrenmelerini nasıl düzenleyeceklerini öğretmekte, işbirliği ve otantik öğrenme için fırsatlar sağlamakta ve öğrenmeye yönelik değerlendirmeleri içermektedir (An & Reigeluth, 2012). Buradan hareketle, teknolojinin “anlamli öğrenme için gerekli yüksek öğrenme ve üst bilişsel becerileri” teşvik ederek öğrenciye yardımcı olabildiği (Wang, Kinzie, McGuire, & Pan, 2010, s. 382) belirtilmektedir. Bunun yanı sıra, teknoloji donanımlı sınıfların eleştirel düşünürler ve liderler yetiştirme imkânı sunduğu ifade edilmektedir (Bingimlas, 2009; McMahan, 2009).

Öğrenme ve öğretme süreçlerinde teknoloji kullanımının giderek artmasına rağmen teknolojinin eğitime entegrasyonu hala karmaşık bir süreç olarak görülmektedir (Berrett Murphy & Sullivan, 2012; Inan & Lowther, 2010). Teknoloji entegrasyonu üzerinde çok çeşitli faktörlerin etkili olması (Albion, 1999; Al-Awidi & Alghazo, 2012; Teo, 2011), bu durumun nedenleri arasında görülebilir. Söz konusu faktörlerden biri de öğretmenlerin pedagojik inançları olarak açıklanmaktadır (HSu, 2013; Kim, Kim, Lee, Spector, & DeMeester, 2013; Liu, 2012; An & Reigeluth, 2012; Ertmer, Paul, Molly, Eva, & Denise, 1999; Russell, Bebell, O’Dwyer, & O’Connor, 2003; Wright & Wilson, 2011; Oliver & Shapiro, 1993). Nitekim Russell, O’Dwyer, Bebell, ve Miranda (2004) tarafından yürütülen çalışmada, sınıflarda teknoloji kullanımını sağlamak için öğretmenlerin teknolojiye yönelik olumlu inançlara sahip olması gerektiği belirtilmiştir. Bununla birlikte Honey ve Moeller (1990), yapılandırmacı pedagojik inançlara sahip olan öğretmenlerin teknolojiyi öğretim süreçlerine başarıyla entegre ettiğini ifade etmektedir.

İlgili literatür incelendiğinde, inanç ve öğretmen inançları kavramlarına yönelik çok çeşitli tanımların söz konusu olduğu görülmektedir (Pajares, 1992; Ertmer 2005; Hermans, Tondeur, van Braak, & Valcke, 2008). Örneğin; Pajares (1992, s. 307), inanç kavramını “dağınık bir yapı” olarak tanımlamakta ve inançların “bireylerin hayatları boyunca aldıkları kararların en iyi göstergeleri” olduğunu ifade etmektedir. Bunun yanı sıra inanç, insanların kendileri ve çevreleri hakkındaki öznel yargıları olarak da tanımlanmaktadır (Fishbein & Ajzen, 1975). İnançların eğitim ve öğretim süreçlerinde de etkili olduğu görülmektedir. Nitekim bir öğretmenin pedagojik inanç sistemi, öğretme ve öğrenmeye ilişkin inançların karmaşık ve çok yönlü bir yapısını içermektedir (Ertmer & Ottenbreit-Leftwich 2010; Hermans, Tondeur, van Braak, & Valcke, 2008). Bu bağlamda, öğretmenlerin sahip olduğu inançların kendi deneyimlerini yorumlamalarına ve özel öğretim uygulamalarına rehberlik etmelerine yardımcı olan içsel yapılar olarak açıklandığı görülmektedir (Nespor, 1987; Pajares, 1992).

Öğretmenlerin inançları, kararlarını ve sınıfta yürüttükleri eylemlerini yönlendirmektedir (Cuban, 2001; Fullan, 2001; Fullan, 2003; Guskey, 2002; Ringstaff & Kelley, 2002; Sandholtz, Ringstaff, & Dwyer, 1997). Öğretmen inançlarının geçmişten gelen öğretim ve / veya öğrenme deneyimlerine derinden bağlı olabileceği düşünülmektedir (Holland, Lachicotte, Skinner, & Cain, 1998; Thomas, 2003). Yani öğretmen adaylarının, öğrenenler olarak kendi deneyimleri aracılığıyla geliştirdikleri bir dizi inançla eğitim programlarına geldikleri ve sahip oldukları bu deneyimlerinin gelecekteki uygulamalarını şekillendirmelerinde önemli bir rol oynadığı kabul edilmektedir (Kennedy, 1997; Richardson, 2003). Bu bağlamda, öğretim teknolojilerinin sınıf ortamında kullanılması noktasında öğretmen inançlarının önemli olduğu ifade edilebilir. Nitekim öğretmenlerin pedagojik inançları, öğretim uygulamalarında teknolojiyi kullanma kararlarını etkileyen kritik bir kişisel faktör olarak görülmüştür (HSu, 2013; Kim, Kim, Lee, Spector, & DeMeester, 2013; Liu, 2012). Yani, öğretim süreçlerine teknoloji entegrasyonunun sağlanması için öğretim teknolojilerini kullanma becerilerine ihtiyaç duyulmasının yanı sıra bu teknolojilerin öğretim ve öğrenime nasıl katkı sağlayabildiğine ilişkin inançlara da gereksinim duyulmaktadır (Ertmer, Ottenbreit-Leftwich, Sadik, Sendurur, & Sendurur, 2012).

Sugar (2002), teknoloji entegrasyonunu sağlamak için öğretmenlerin teknoloji entegrasyonu ile ilgili inançlarını ele alma ve ikinci dereceden engelleri aşmanın önemini vurgulamıştır. Bu bağlamda, teknolojinin eğitimdeki önemi ve inançların öğretmen seçimleri üzerindeki etkileri göz önüne alındığında, öğretmen adaylarının teknoloji entegrasyonuna yönelik inanç düzeylerinin tespit edilmesinin oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Buradan hareketle, bu çalışmanın amacı Wozney, Venkatesh, ve Abrami (2006) tarafından geliştirilen “Teknoloji Uyarlamaları Uygulama Ölçeği Bölüm 1” adlı ölçeğin Türkçe’ye uyarlanması olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada, yeni bir ölçeğin geliştirilmesi yerine var olan bir ölçeğin uyarlanması tercih edilme nedeni ise öğretmen inanç sistemlerinin etkileşimli, kesişen ve birbiriyle örtüşen birçok inancı içermesi (Pajares, 1992) olarak ifade edilebilir.



## 2. Yöntem

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan 423 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Katılımcıların yaş aralığı 19 ve 26 aralığındadır ve yaş ortalaması 20,55'tir. Çalışma grubunun cinsiyet ve sınıf düzeyine ilişkin dağılımı Tablo 1'de sunulmaktadır.

**Tablo 1. Çalışma Grubu**

		f	%
Cinsiyet	Kadın	227	%53,7
	Erkek	196	%46,3
Sınıf	3. Sınıf	237	%56
	4. Sınıf	186	%44

### Teknoloji Uyarlamaları Uygulama Ölçeği Bölüm 1

Teknoloji Uyarlamaları Uygulama Ölçeği Bölüm 1, Wozney, Venkatesh, ve Abrami (2006) tarafından geliştirilmiştir. Bu ölçeğin amacı, öğretmen adaylarının öğretim ortamlarında teknoloji kullanımına yönelik inançlarını tespit etmektir. Uyarlama çalışması yapılmış olan 6'lı Likert tipindeki (1 = Kesinlikle Katılmıyorum, ..., 6 = Kesinlikle Katılıyorum) bu ölçek, 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar; (1) beklenti, (2) değer ve (3) maliyet olarak belirtilmektedir. Ölçeğin orijinal versiyonunda "beklenti" faktörü altında 10 madde (örneğin, "Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, ancak teknik ekip düzenli olarak bilgisayarların bakımını yaparsa başarılı olur."), "değer" faktörü altında 14 madde (örneğin, "Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, iletişim becerilerinin (ör: yazma ve sunum becerileri) gelişimini destekler.") ve "maliyet" faktörü altında 9 madde (örneğin, "Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı kaynaklar, zaman ve çaba açısından çok pahalıdır.") bulunmaktadır.

Ölçeğin çeviri sürecinde çeviri-geri çeviri yöntemi (Brislin, 1970) kullanılmıştır. Bu yöntemde göre, kültürler arası yürütülen bir araştırma için araştırmacı şu kuralları takip etmelidir: (1) basit cümleler, (2) zamir kullanımı yerine isimlerin tekrar edilmesi, (3) metafor ve gündelik anlatımdan kaçınma, (4) İngilizce edilgen çatıdan kaçınma ve (5) varsayımsal ifadelerden ya da istek kiplerinden kaçınma (Campbell, Brislin, Stewart, & Werner, 1970). Brislin'e (1970) göre, bu kurallar çerçevesinde her iki dili bilen araştırmacılar ile çeviri çalışması yapılır. Bu noktada, ilk olarak kaynak dilden hedef dile çeviri yapılır. Ardından, farklı bir araştırmacı kaynak dildeki orijinal metni görmeksizin hedef dile çevrilen formu tekrar kaynak diline çevirir. Elde edilen iki form arasındaki denklik incelenir ve çeviri süreci tamamlanır. Bu araştırmada, beş araştırmacı birbirinden bağımsız olarak orijinal ölçek formunu Türkçeye çevirmiştir. Ardından, Türkçe formdaki ölçek maddeleri farklı iki araştırmacı tarafından tekrar İngilizceye çevrilmiştir. Çevirilerin tamamlanmasının ardından düzenlenen bir oturum kapsamında, çeviriyi yapan araştırmacılar ve iki alan uzmanı ile maddeler değerlendirilmiştir. Görüş birliğine varılmasının ardından, ölçeğin Türkçe formu hazırlanmıştır.

Bu çalışma kapsamında elde edilen veriler ilk olarak doğrulayıcı faktör analizine (DFA) tabi tutulmuştur. İlk aşamada DFA kullanılmasının amacı, araştırma kapsamında elde edilen veri seti ile ölçeğin orijinal versiyonunu karşılaştırmaktır. Bu aşamanın ardından verilerin değerlendirilmesi sürecine geçilmiştir. Uç değerleri tespit etmek amacıyla toplam ölçek puanları Z puanına dönüştürülmüştür. Bu noktada, -3 ve +3 aralığının dışında kalan Z puanına sahip katılımcı sonuçları analiz sürecinden çıkarılmıştır (n = 6). Ardından, ölçek maddelerinin homojen bir yapı gösteren bir bütünü temsil edip etmediğini tespit etmek için ölçeğe ilişkin Cronbach Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Her bir maddenin ölçeğin tamamıyla olan ilişkisini tespit etmek amacıyla korelasyon katsayısı incelenmiş ve ,30'un altında madde toplam korelasyonuna sahip ölçek maddeleri formdan çıkarılmıştır. Ardından, ölçek bünyesindeki faktörleri incelemek için AFA uygulanmış ve elde edilen model ikinci DFA ile sınanmıştır.

## 3. Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde uyarlama sürecinde izlenen analiz basamakları ve elde edilen bulgular sırasıyla sunulmaktadır. Bu bağlamda, izlenen basamaklar sırasıyla şu şekildedir: (1) DFA sonuçları, (2) veri setinin değerlendirilmesi, (3) AFA sonuçları, (4) ikinci DFA sonuçları, (5) madde analizi ve (6) iç güvenilirlik sonuçları.

### Doğrulayıcı Faktör Analizi

DFA var olan teorik modeli ve faktör yapısını sınamak için kullanılmıştır (Thompson, 2004). Bu çalışmada, Wozney,

Venkatesh, ve Abrami (2006) tarafından belirlenen ölçek faktör yapısının doğrulanması için ilk olarak DFA uygulanmıştır. DFA ile değerlendirilen model, RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), CFI (Comparative Fit Indices), GFI (Goodness of Fit Index), AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index), NNFI (Non-Normed Fit Index), SRMR (Standardized Root Mean Square Residual) uyum indeksleri doğrultusunda incelenmiştir. CFI, GFI, NNFI ve AGFI uyum indeksleri için .90 ve üzeri değerlerin kabul edilebilir uyumu; söz konusu indekslerin .95 ve üzeri değerlerinin ise mükemmel uyumu gösterdiği ifade edilmektedir. Bunun yanı sıra, .05 ve altındaki RMSEA ve SRMR indeks değerlerinin mükemmel uyumu temsil ettiği belirtilmektedir (Jöreskog and Sörbom, 1993).

DFA aracılığıyla elde edilen sonuçlara göre Chi-Square = 2045.86 (N = 423, Sd = 492),  $p < .001$ , CFI = .57; GFI = .77, AGFI = .74, NNFI = .54, RMSEA = .087 (%90 CI = .083; .090), SRMR = .012 olarak bulunmuştur. Bu aşamada, elde edilen DFA sonuçları doğrultusunda var olan faktör yapısının doğrulanmadığı görülmüştür. Buradan hareketle veri setinin değerlendirilmesi sürecine geçilmiştir.

### Verilerin Değerlendirilmesi

Bu aşamada madde analizi süreci yürütülmüştür. Öncelikle, 429 üniversite öğrencisinden elde edilen ölçek verileri Z puanı ile incelenmiştir. Ardından, elde edilen veri setinin homojen bir bütün olup olmadığını tespit etmek adına Cronbach Alpha analizi uygulanmıştır. Ayrıca, her bir maddenin ölçeğin tamamına etkisi incelenmiştir. Bu bağlamda, 12 madde .30'un altında madde toplam korelasyonuna sahip olduğu için ölçeğe ait madde havuzundan çıkarılmıştır (8, 9, 14, 15, 23, 24, 25, 27, 29, 30, 31 ve 33). Analiz sonuçları Tablo 2'de gösterilmektedir.

**Tablo 2. Ölçek Maddelerine Ait Cronbach's Alpha Değerleri**

Madde	Madde Silinirse Ortalama	Madde Silinirse Varyans	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Silinirse Cronbach's Alpha
1	95,04	495,17	,721**	,85
2	94,17	503,58	,583**	,85
3	94,58	499,70	,644**	,85
4	94,91	500,43	,665**	,85
5	93,67	523,70	,338**	,86
6	94,86	512,26	,501**	,86
7	95,00	498,00	,719**	,85
8	93,33	545,92	,035	,87
9	94,01	552,22	-,051	,87
10	95,15	507,26	,588**	,85
11	94,60	500,98	,626**	,85
12	94,36	506,92	,531**	,85
13	94,94	501,22	,618**	,85
14	93,25	546,45	,030	,87
15	93,77	543,06	,079	,86
16	94,72	522,32	,381**	,86
17	94,60	517,88	,449**	,86
18	94,91	499,15	,692**	,85
19	94,17	503,58	,583**	,85
20	94,36	509,60	,500**	,86
21	94,98	497,70	,720**	,85
22	95,00	495,23	,739**	,85
23	93,55	534,74	,170	,86
24	93,48	541,00	,096**	,86
25	93,18	551,18	-,037	,87
26	95,01	508,39	,623**	,85
27	93,77	531,59	,238	,86
28	94,35	506,18	,561**	,85
29	93,31	551,89	-,048	,87
30	93,87	541,18	,054	,87
31	93,04	558,76	-,137	,87
32	95,02	506,15	,659**	,85
33	93,81	555,55	-,093	,87

\*\*  $p < 0.01$ .

Tespit edilen maddelerin çıkarılmasının ardından aynı analiz süreci veri setini kontrol etmek için tekrar uygulanmıştır. Bu aşamada, 5 numaralı maddeye ilişkin korelasyon değeri .30'un altında olduğu için söz konusu madde ölçek bünyesinden çıkarılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 3'te sunulmaktadır.

**Tablo 3. Ölçek Maddelerine Ait Cronbach's Alpha Değerleri**

Madde	Madde Silinirse Ortalama	Madde Silinirse Varyans	Düzeltilmiş Madde Toplam Korelasyonu	Madde Silinirse Cronbach's Alpha
1	50,87	453,97	,776**	,93
2	50,00	467,24	,561**	,93
3	50,41	460,16	,671**	,93
4	50,74	458,11	,735**	,93
5	49,50	491,81	,240**	,94
6	50,69	470,87	,549**	,93
7	50,82	457,18	,769**	,93
10	50,98	464,42	,664**	,93
11	50,43	461,16	,656**	,93
12	50,19	465,62	,578**	,93
13	50,77	461,52	,646**	,93
16	50,55	478,77	,458**	,93
17	50,43	478,43	,466**	,93
18	50,74	457,67	,750**	,93
19	50,00	467,24	,561**	,93
20	50,19	471,46	,501**	,93
21	50,81	455,59	,790**	,93
22	50,82	453,00	,811**	,93
26	50,84	466,04	,696**	,93
28	50,18	466,59	,585**	,93
32	50,85	464,97	,714**	,93

\*\*  $p < 0.01$ .

5 numaralı maddenin ölçekten çıkarılmasının ardından veri seti tekrar kontrol edilmiş ve her bir maddenin ,30'un üzerinde madde toplam korelasyonuna sahip olduğu görülmüştür. Ardından, açımlayıcı faktör analizi sürecine geçilmiştir.

#### Açımlayıcı Faktör Analizi

*Teknoloji Uyarlamaları Uygulama Ölçeği Bölüm 1'in* geçerliğini tespit etmek amacıyla açımlayıcı faktör analizi (AFA) uygulanmıştır. AFA sonuçlarına göre faktörlerin belirlenmesi aşamasında, .40 ve daha yüksek değerdeki yüklere sahip değişkenler dikkate alınmıştır (Hair, Anderson, Tahtam and Black, 1998). Ayrıca, farklı faktörlerde .10'dan düşük faktör yükü farkına sahip maddeler binişik olduğu için madde havuzundan çıkarılmıştır (Yavuz, 2005). Bu bağlamda, 6 madde binişik özellik gösterdiği için ölçek dışında bırakılmıştır (1, 7, 12, 18, 21 ve 22). Bununla birlikte, nomolojik geçerlilik kapsamında maddeler teorik yapı ışığında değerlendirilmiştir. Bu noktada, araştırmacılar ölçek ile tutarlılık göstermeyen maddeleri havuzdan çıkarabilmektedir (Şencan, 2005). Buradan hareketle 2 madde kuramsal yapıya uygun olmadığı için madde havuzundan çıkarılmıştır (17 ve 19).

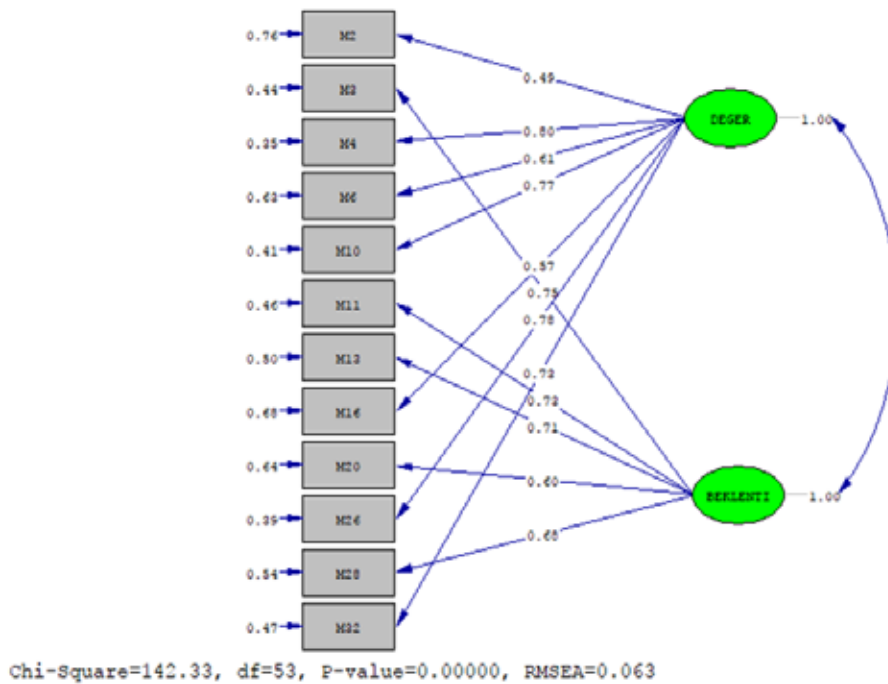
Maddelerin elenmesi sürecinin ardından AFA tekrar uygulanmıştır. Bu noktada, KMO değeri .92 olarak hesaplanmış ve Barlett's Testi sonuçları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $\chi^2_{(66)} = 2142.26, p < .001$ ). Bu sonuçlar doğrultusunda, verilerin AFA için uygun olduğu ve katılımcı sayısının yeterli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen AFA sonuçları doğrultusunda, toplam varyansın %57,48'ini açıklayan iki faktörlü ölçek yapısı elde edilmiştir. Faktör yük değerlerinin ,59 ve ,80 arasında değişkenlik gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. AFA sonuçları Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4. AFA Sonuçları

Maddeler	Birinci AFA			Maddeler	İkinci AFA	
	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3		Faktör 1	Faktör 2
20	,76			10	,80	
3	,74			16	,75	
28	,72			26	,73	
11	,64			4	,67	
13	,61			6	,66	
21	,61			32	,63	
18	,59			2*	,43	
17	,43			20		,79
10		,78		3		,76
16		,76		28		,73
26		,68		11		,63
6		,65		13		,63
4		,63				
32		,59				
22		,56				
7		,54				
1		,53				
12		,44				
2			,95			
19			,95			
Açıklanan Varyans	25,37	49,84	62,35		30,61	57,48
Özdeğer	9,68	1,48	1,29		5,59	1,30

### İkinci Doğrulayıcı Faktör Analizi

Elde edilen faktör yapısının doğruluğunun sınanması için ikinci DFA süreci 12 madde kapsamında uygulanmıştır. DFA aracılığıyla elde edilen sonuçlara göre Chi-Square = 142,33 (N = 423, Sd = 53),  $p < ,001$ , CFI = ,96; GFI = ,95, AGFI = ,92, NNFI = ,95, RMSEA = ,063 (%90 CI = ,051; ,076), SRMR = ,045 şeklinde tespit edilmiştir. Bu bağlamda, belirtilen uyum indeksleri doğrultusunda modelin elde edilen yapı ile mükemmel düzeyde uyum gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. DFA sonuçları Şekil 1'de sunulmaktadır.



Şekil 1. Ölçek faktör yükleri

## Madde Analizi

İkinci DFA sürecinin tamamlanmasının ardından madde analizi süreci uygulanmıştır. Bu aşamada, ölçme aracını oluşturan maddelerin tutarlıklarını değerlendirmek adına Spearman-Brown metodu kullanılmıştır. Her bir ölçeğin toplam puanı belirlenmiş ve puanlar en düşükten en yükseğe doğru sıralanmıştır. Ardından, %27'lik dilim kapsamında alt grup ( $n_1 = 114$ ) ve üst grup ( $n_2 = 114$ ) oluşturulmuştur. Elde edilen  $r$  değerlerinin incelenmesi aşamasında ,30 değeri kesme noktası olarak kabul edilmiştir (Field, 2013; Nunnally & Bernstein, 1994). Elde edilen analiz sonuçları incelendiğinde, maddeler arasındaki korelasyon katsayısının yeterli olduğu görülmüştür. Bu bağlamda, ölçekten herhangi bir madde çıkarılmamıştır. Ölçek maddelerine ilişkin madde toplam korelasyon katsayılarının ,67 ile ,85 arasında değişkenlik gösterdiği belirlenmiştir. Analiz sonuçları Tablo 5'te sunulmaktadır.

**Tablo 5. Madde-Toplam Puan Korelasyonları ve Alt-Üst Grup Ortalamaları Arasındaki Farklar**

Maddeler	$\bar{X}$	SS	t-test	p	r
2	3,15	1,84	11,32	,000*	,67**
3	2,86	1,88	18,74	,000*	,83**
4	2,65	1,89	14,46	,000*	,85**
6	2,57	1,77	12,97	,000*	,73**
10	2,35	1,84	11,24	,000*	,81**
11	2,82	1,89	20,30	,000*	,84**
13	2,56	1,93	14,88	,000*	,80**
16	2,66	1,66	9,48	,000*	,68**
20	2,74	1,83	15,34	,000*	,73**
26	2,42	1,69	12,43	,000*	,82**
28	2,96	1,84	18,33	,000*	,79**
32	2,40	1,73	12,75	,000*	,82**

\* $p < .001$ , \*\* $p < .01$ , r: Madde-toplam puan korelasyon katsayısı

## İç Güvenilirlik

İç güvenilirlik Cronbach's Alpha katsayısı ve maddelerin iki eşdeğer yarıya bölünmesi ile elde edilen güvenilirlik analizi (split-half reliability) ile değerlendirilmiştir. Teknoloji Uyarlamaları Uygulama Ölçeği Bölüm 1'e ilişkin Cronbach's Alpha katsayısının ,89 olarak bulunduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra, *değer* faktörünün Cronbach's Alpha katsayısı ,85 ve *beklenti* faktörünün Cronbach's Alpha katsayısı ,82 olarak hesaplanmıştır. Bu bağlamda, ölçeğin oldukça güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 6'da sunulmaktadır.

**Tablo 6. İç Tutarlılık, Ortalamalar ve Standart Sapmalar**

Ölçek	Ranj			$\bar{X}$	SS	Korelasyon		
	$\alpha$	Min.	Max.			1	2	3
1. Ölçek	,89	12	71	29,86	7,93	1		
2. Değer	,85	7	42	16,64	6,45	,92	1	
3. Beklenti	,82	5	30	13,22	13,05	,88	,64	1

Analiz süreçlerinin tamamlanmasının ardından toplam varyansın %57,48'ini açıklayan iki faktörlü ölçek yapısı elde edilmiştir. Bu noktada, *değer* kategorisi altında 7 madde (2, 4, 6, 10, 16, 26 ve 32) ve *beklenti* kategorisi kapsamında 5 madde (3, 11, 13, 20 ve 28) olmak üzere 12 maddelik nihai ölçek elde edilmiştir.

## 4. Sonuçlar ve Tartışma

Bu çalışmanın amacı, Wozney, Venkatesh, ve Abrami (2006) tarafından geliştirilen "Teknoloji Uyarlamaları Uygulama Ölçeği Bölüm 1" adlı ölçeğin Türkçe'ye uyarlanmasıdır. Bu amaç doğrultusunda, söz konusu ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Araştırmacılardan izin alınmasının ardından çeviri işlemleri başlatılmış ve bu noktada çeviri-geri çeviri yöntemi kullanılmıştır. Süreç kapsamında, ölçeğin orijinal versiyonu beş farklı araştırmacı tarafından Türkçe'ye çevrilmiş ve ardından tekrar İngilizce'ye çevrilerek maddelere ilişkin uzman görüşleri alınmıştır. Çeviri sürecinin tamamlanmasının ardından ölçeğin belirlenen faktör yapısı uyarlama çalışması kapsamında toplanan veriler ışığında doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile sınanmıştır. Elde edilen DFA sonuçları, uyarlanan ölçek yapısının orijinal versiyonunu doğrulamadığını göstermiştir. Buradan hareketle, tüm maddelerin Cronbach's Alpha değerlerinin ve her bir maddenin ölçeğin

tamamı üzerindeki etkisinin belirlenmesi ile veri seti değerlendirilmiştir. Ardından, açıklayıcı faktör analizi (AFA) süreci uygulanmış ve uyarlanan ölçeğin yapı geçerliliği kontrol edilmiştir. AFA ile elde edilen yapı, ikinci DFA ile sınanmıştır. Faktör analizlerinin tamamlanması ile madde analizi ve güvenilirlik analizleri uygulanmıştır.

Veri setinin tekrar değerlendirilmesi sürecinde, 13 madde ,30'un altında madde toplam korelasyonuna sahip olduğu için madde havuzundan çıkarılmıştır. Ardından, ölçeğin faktör yapısını tespit etmek için AFA uygulanmıştır. Analiz sürecinde, faktör yüklerinin belirlenmesi aşaması için kesme noktası ,40 olarak belirlenmiştir. Ayrıca, her bir maddenin farklı faktörlerdeki yük değerleri incelenmiş ve .10'un altında değere sahip olan maddeler binişik olduğu için madde havuzundan çıkarılmıştır. Söz konusu sınır dâhilinde, 6 madde binişiklik özellikleri nedeniyle ölçek kapsamına dâhil edilmemiştir. Bununla birlikte, nomolojik geçerlilik göz önüne alınarak 2 madde havuzdan çıkarılmıştır. Bu bağlamda, iki faktörlü yapıya sahip, 12 maddeden oluşan ve toplam varyansın %57,48'ini açıklayan ölçek yapısı elde edilmiştir. AFA sürecinin tamamlanmasının ardından, ölçek yapısının sınanması için DFA uygulanmıştır. DFA sonuçları ile elde edilen uyum indekslerinin mükemmel düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buradan hareketle, AFA ile belirlenen iki faktörlü ölçek yapısının DFA ile sınanarak doğrulandığı ve modelin tutarlılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

AFA ve DFA süreçlerinin tamamlanması ile madde analizi uygulamaları yapılmıştır. Bu aşamada, Spearman-Brown metodu kapsamında %27'lik alt ve üst gruplar oluşturulmuştur. Analiz sonuçları doğrultusunda elde edilen r değerleri, .30 sınırı kapsamında incelenmiştir. Elde edilen korelasyon katsayılarının her bir madde için yeterli olduğu sonucuna ulaşılmış ve bu noktada herhangi bir madde, ölçek kapsamından çıkarılmamıştır. Madde analizinin tamamlanması ile iç güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, ölçeğe ilişkin Cronbach's Alpha katsayısı ,89 olarak bulunmuş ve bu değer ölçeğin oldukça güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmasını sağlamıştır. Bununla birlikte, her iki faktörün Cronbach's Alpha katsayısı hesaplanmıştır. Değer adlı faktör için ,85 olarak bulunan katsayının, beklenti faktörü için .82 şeklinde olduğu görülmüştür. Buradan hareketle, faktörlerin oldukça güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, faktörlerin kendi aralarında ve ölçeğin tamamı ile yüksek korelasyona sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Analiz sonuçları doğrultusunda, iki faktörlü ve 12 maddeden oluşan nihai ölçek elde edilmiştir.

Wozney, Venkatesh, ve Abrami (2006) tarafından geliştirilen "Teknoloji Uyarlamaları Uygulama Ölçeği Bölüm 1", orijinal versiyonu 33 madde kapsamında değer, beklenti ve maliyet olmak üzere üç faktörden oluşmaktadır. Uyarlama sürecinin ardından elde edilen nihai ölçeğin değer ve beklenti adlı faktörler olmak üzere iki faktörden oluştuğu ve maliyet faktörüne ilişkin tüm maddelerin analiz sonuçları doğrultusunda ölçek bünyesi dışında kaldığı görülmüştür. Bu durumun nedeninin kültürler arası farklılıklar ve Türkçe'nin dil yapısı ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Nitekim uyarlama süreçlerinde karşılaşılabilecek bu tür durumlar üç genel kategoride toplanmaktadır: (1) kültürel farklılıklar ve dil farklılıkları, (2) teknik konular, dizaynlar ve metotlar, (3) sonuçların yorumlanması (Hambleton, Merenda, and Spielberger, 2004). Nitekim, ölçek faktörlerinin değişkenlik göstermesi literatürde çok sık karşılaşılan bir durumdur. Örneğin, Koehler ve Mishra (2005) tarafından sunulan Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) çerçevesi yedi boyutta açıklanmaktadır. Fakat Graham, Burgoyne, Cantrell, Smith, Clair, ve Harris (2009)'in TPAB üzerine sundukları ölçek 4 boyuttan oluşurken Lee ve Tsai (2005) tarafından sunulan TPAB çerçevesi 5 boyutta tanımlanmıştır. Bu bağlamda, faktörlerin değişkenlik göstermesi ve bazı faktörlerin tamamen modelin dışında kalması literatürde var olan ve kabul edilen bir durumdur.

Öğretmenlerin sınıflarında teknolojiyi kullanmaları halinde öğrencilerin öğrenme süreçlerine sunacakları destek (Cradler, McNabb, Freeman, & Burchett, 2002; Roschelle, Abrahamson, & Penuel, 2004; Bajcsy, 2002; Watson, 2007) ve inanç sistemlerinin öğretmen eylemleri üzerindeki etkisi dikkate alındığında (Russell, O'Dwyer, Bebell, & Miranda, 2004; Honey & Moeller, 1990; Cuban, 2002; Fullan, 2001; Fullan, 2003; Guskey, 2002; Ringstaff & Kelley, 2002; Sandholtz, Ringstaff, & Dwyer, 1997), öğretmenlerin teknoloji kullanımına yönelik inançlarının önemi ortaya çıkmaktadır. Örneğin, Coppola (2004) tarafından yürütülen çalışmada, öğretmenlerin sadece değerine gerçekten inandıkları zaman teknolojiyi kullanacakları belirtilmiştir. Bu bağlamda, öğretim teknolojilerine yönelik öğretmen inanç düzeylerinin belirlenmesinin oldukça önemli olduğu ifade edilebilir. Uyarlama çalışması tamamlanarak geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu doğrulanan Teknoloji Uyarlamaları Uygulama Ölçeği Bölüm 1'in bundan sonraki araştırmalarda söz konusu amaç için kullanılacağı düşünülmektedir.

## 5. Kaynakça

- Al-Awidi, H. M., & Alghazo, I. M. (2012). The effect of student teaching experience on pre-service elementary teachers' self-efficacy beliefs for technology integration in the UAE. *Educational Technology Research and Development*, 60(5), 923-941.
- Albion, P. R. (1999). Self-efficacy beliefs as an indicator of teachers' preparedness for teaching with technology. Proceedings from *SITE 1999: Society for Information Technology & Teacher Education International Conference*. Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (ACE).



- An, Y., & Reigeluth, C. (2012). Creating technology-enhanced, learner-centered classrooms: K-12 teachers' beliefs, perceptions, barriers, and support needs. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 28(2), 60-62.
- Ashrafzadeh, A., & Sayadian, S. (2015). University instructors' concerns and perceptions of technology integration. *Computers in Human Behavior*, 49, 62-73.
- Bajcsy, R. (2002, September 9). *Visions 2020: Transforming education and training through advanced technologies*. Retrieved from <http://www.technology.gov/reports/TechPolicy/2020Visions.pdf>
- Berrett, B., Murphy, J., & Sullivan, J. (2012). Administrator insights and reflections: Technology integration in schools. *The Qualitative Report*, 17(1), 200.
- Bingimlas, K. A. (2009). Barriers to the successful integration of ICT in teaching and learning environments: A review of the literature. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 5(3).
- Becker, H. J. (1994). How exemplary computer-using teachers differ from other teachers: Implications for realizing the potential of computers in schools. *Journal of Research on Computing in Education*, 26(3), 291-321.
- Bigatel, P. M. (2004). *Exploring the beliefs and attitudes of exemplary technology-using teachers* (Doctoral dissertation). Retrieved from PennState.
- Brislin, R. W. (1970). Back-translation for cross-cultural research. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 1(3), 185-216.
- Campbell, D., Brislin, R., Stewart, V., & Werner, O. (1970). Back-translation and other translation techniques in cross-cultural research. *International Journal of Psychology*, 30, 681-692.
- Coppola, E. M. (2004). *Powering up: Learning to teach well with technology*. New York: Teachers College Press.
- Cradler, J., McNabb, M., Freeman, M., & Burchett, R. (2002). How does technology influence student learning?. *Learning and Leading with Technology*, 29(8), 46-49.
- Cuban, L. (2001). *Oversold and underused computers in the classrooms*. Cambridge, Mtl: Harvard University Press.
- Dolenc, K., & Aberšek, B. (2015). TECH8 intelligent and adaptive e-learning system: Integration into technology and science classrooms in lower secondary schools. *Computers & Education*, 82, 354-365.
- Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration?. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 25-39.
- Ertmer, P. A., & Ottenbreit-Leftwich, A. T. (2010). Teacher technology change: How knowledge, confidence, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(3), 255-284.
- Ertmer, P. A., Ottenbreit-Leftwich, A. T., Sadik, O., Sendurur, E., & Sendurur, P. (2012). Teacher beliefs and technology integration practices: A critical relationship. *Computers & Education*, 59(2), 423-435.
- Ertmer, P. A., Paul, A., Molly, L., Eva, R., & Denise, W. (1999). Examining teachers' beliefs about the role of technology in the elementary classroom. *Journal of Research on Computing in Education*, 32(1), 54-72.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. London: Sage Publications.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Fullan, M. (2001). *The new meaning of educational change* (3rd ed.). London: Routledge Falmer.
- Fullan, M. (2003). *Changeforces with a vengeance*. London: Routledge Falmer.
- Graham, R. C., Burgoyne, N., Cantrell, P., Smith, L., St Clair, L., & Harris, R. (2009). Measuring the TPACK confidence of inservice science teachers. *TechTrends*, 53(5), 70-79.
- Guskey, T. R. (2002). Professional development and teacher change. *Teachers and Teaching*, 8(3), 381-391.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (1998). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Hambleton, R. K., Merenda, P. F., & Spielberger, C. D. (Eds.). (2004). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. London: Psychology Press.
- Hermans, R., Tondeur, J., van Braak, J., & Valcke, M. (2008). The impact of primary school teachers' educational beliefs on the classroom use of computers. *Computers & Education*, 51(4), 1499-1509.
- Hew, K. F., & Brush, T. (2007). Integrating technology into K-12 teaching and learning: Current knowledge gaps and recommendations for future research. *Educational Technology Research and Development*, 55(3), 223-252.
- Holland, D. L., Lachicotte, J. W., Skinner, D., & Cain, C. (1998). *Identity and agency in cultural worlds*. London: Harvard University Press.
- Honey, M., & Moeller, B. (1990, August). *Teachers' Beliefs and Technology Integration: Different Values, Different Understandings*. *Technical Report No. 6*. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED326203.pdf>
- HSu, P. S. (2013). Examining changes of pre-service teachers' beliefs about technology integration during student teaching. *Journal of Technology and Teacher Education*, 21(1), 27-48.
- Inan, F. A., & Lowther, D. L. (2010). Factors affecting technology integration in K-12 classrooms: A path model. *Educational Technology Research and Development*, 58(2), 137-154.

- Jonassen, D.H. (1992). Designing hypertext for learning. In E. Scanlon & T. O'Shea (Eds.), *New directions in educational technology* (pp. 123-131). New York: Springer-Verlag.
- Jöreskog, K.G., & Sörbom, D. (1993). *Lisrel 8: Structural equation modeling with simpliscomm and language*. Lincolnwood: Scientific Software International.
- Kennedy, M. M. (1997, March). *Defining an ideal teacher education program*. Retrieved from <https://msu.edu/user/mkennedy/publications/docs/Teacher%20Ed/Kennedy%20to%20NCATE.pdf>
- Kim, C., Kim, M. K., Lee, C., Spector, J. M., & DeMeester, K. (2013). Teacher beliefs and technology integration. *Teaching and Teacher Education, 29*, 76-85.
- Koehler, M. J., & Mishra, P. (2005). What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical content knowledge. *Journal of Educational Computing Research, 32*(2), 131-152.
- Lee, M. H., & Tsai, C. C. (2010). Exploring teachers' perceived self efficacy and technological pedagogical content knowledge with respect to educational use of the World Wide Web. *Instructional Science, 38*(1), 1-21.
- Liu, S. H. (2012). A multivariate model of factors influencing technology use by preservice teachers during practice teaching. *Journal of Educational Technology & Society, 15*(4), 137.
- Locatis, C., Letourneau, G., & Banvard, R. (1989). Hypermedia and instruction. *Educational Technology Research & Development, 38*(2), 41-49.
- Marsh, E.J., & Kumar, D.D. (1992). Hypermedia: A conceptual framework for science education and review of recent findings. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia, 1*(1), 25-37.
- McMahon, G. (2009). Critical thinking and ICT integration in a Western Australian secondary school. *Journal of Educational Technology & Society, 12*(4), 269.
- Moersch, C. (2002). Measurers of success-six instruments to assess teachers' use of technology. *Learning and Leading with Technology, 30*(3), 10-13.
- Nespor, J. (1987). The role of beliefs in the practice of teaching. *Journal of Curriculum Studies, 19*(4), 317-328.
- Nunnally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Olivier, T. A., & Shapiro, F. (1993). Self-efficacy and computers. *Journal of Computer-Based Instruction, 20*(3), 81-85.
- Pajares, M. F. (1992). Teachers' beliefs and educational research: Cleaning up a messy construct. *Review of Educational Research, 62*(3), 307-332.
- Richardson, V. (2003). Pre-service teachers' beliefs. In J. Raths & A. C. McAninch (Eds.), *Teacher beliefs and classroom performance: The impact of teacher education* (pp. 1-22). United States: Information Age Publishing
- Ringstaff, C., & Kelley, L. (2002). *The learning return on our educational technology investment: A review of findings from research*. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED462924.pdf>
- Roschelle, J., Abrahamson, L. A., & Penuel, W. R. (2004, April). Integrating classroom network technology and learning theory to improve classroom science learning: A literature synthesis. Proceedings from the *Annual Meeting of the American Educational Research Association*. San Diego, CA.
- Russell, M., Bebell, D., O'Dwyer, L., & O'Connor, K. (2003). Examining teacher technology use: Implications for preservice and inservice teacher preparation. *Journal of Teacher Education, 54*(4), 297-310.
- Russell, M., O'Dwyer, L., Bebell, D., & Miranda, H. (2004, May). *Technical report for the USEIT study*. Retrieved from [http://www.bc.edu/research/intasc/researchprojects/USEIT/pdf/USEIT\\_r11.pdf](http://www.bc.edu/research/intasc/researchprojects/USEIT/pdf/USEIT_r11.pdf).
- Sandholtz, J. H., Ringstaff, C., & Dwyer, D. C. (1997). *Teaching with technology: Creating student-centered classrooms*. New York: Teachers College Press.
- Sugar, W. (2002). Applying human-centered design to technology integration: Three alternative technology perspectives. *Journal of Computing in Teacher Education, 19*(1), 12-17.
- Teo, T. (2011). Factors influencing teachers' intention to use technology: Model development and test. *Computers & Education, 57*(4), 2432-2440
- Thomas, J. (2003). Reforming elementary science teachers' preparation: What about extant teaching beliefs?. *School, Science and Mathematics, 103*, 319-330.
- Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Wang, F., Kinzie, M. B., McGuire, P., & Pan, E. (2010). Applying technology to inquiry-based learning in early childhood education. *Early Childhood Education Journal, 37*(5), 381-389.
- Watson, J. F. (2007). *A national primer on K-12 online learning*. Retrieved from <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED509633.pdf>
- Wozney, L., Venkatesh, V., & Abrami, P. (2006). Implementing computer technologies: Teachers' perceptions and practices. *Journal of Technology and Teacher Education, 14*(1), 173-207.
- Wright, V. H., & Wilson, E. K. (2011). Teachers' use of technology: Lessons learned from the teacher education program to the classroom.

*SRATE Journal*, 20(2), 48-60.

Yavuz, S. (2005). Developing a technology attitude scale for pre-service chemistry teachers. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4(1), 17-25.

Yoder, S. (1994). Math, microworlds, and hypermedia. *The Computing Teacher*, 21(8), 18-20.

## EK 1. Ölçek Maddeleri

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Kısmen Katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
D	Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, öğrencilerin önemli geleneksel öğrenme kaynaklarını (ör: kitaplar) ihmal etmesine neden olur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
B	Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı etkilidir, çünkü teknolojiyi başarılı bir şekilde uygulayabileceğime inanırım.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
D	Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, öğrenci işbirliğini teşvik eder.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
D	Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, iletişim becerilerinin (ör: yazma ve sunum becerileri) gelişimini destekler.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
D	Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, eğitim bilimciler olarak öğretmenlerin kendilerini daha yetenekli/yetkin hissetmelerini sağlar.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
B	Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, ancak öğrenme için teknoloji kullanımı konusunda yeterli öğretmen eğitimi olursa başarılı olur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
B	Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, ancak teknik ekip düzenli olarak bilgisayarların bakımını yaparsa başarılı olur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
D	Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, öğrencilerin tüm yetenekleri için etkili bir araçtır.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
B	Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, eğer öğretmenler entegre edilecek bilgisayar teknolojilerinin seçimine katılırlarsa etkili olur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
D	Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, öğrencilerin çevreleriyle uyum becerilerinin (ör: başkalarıyla ilişki kurma ya da çalışma becerileri) gelişimini destekler.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
B	Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, sadece kapsamlı/yaygın bilgisayar kaynakları erişilebilir olduğunda etkili olur.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
D	Sınıflarda bilgisayar teknolojisi kullanımı, önemli kavram ve düşüncelere yönelik öğrenci öğrenmelerini geliştirir.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

\* D = değer; B = beklenti



## **Özel Okul ve Devlet Okulunda Görev Yapmış Sınıf Öğretmenlerinin Öğretim Programlarını Uygulamada Karşılaştıkları Farklılıklar**

### **Differences Encountered by Classroom Teachers Who Worked at Private and State Schools in the Implementation of the Curriculum**

Serkan ÜNSAL<sup>1</sup>, Abdullah ÇETİN<sup>2</sup>

#### **Öz**

Bu araştırmanın amacı devlet ve özel okulların her ikisinde de görev yapmış sınıf öğretmenlerinin deneyimleri bağlamında, özel okul ve devlet okullarında öğretim programlarını uygulama açısından ne gibi farklılıkların olduğunu ortaya çıkarmaktır. Araştırma nitel araştırma desenlerinden olgubilim deseninde yürütülmüştür. Araştırma verileri yarı yapılandırılmış görüşme formuyla toplanmıştır. Veriler içerik analizi yöntemiyle analiz edilmiştir. Araştırmanın sonucunda özel okulda çalışan öğretmenlerin öğretim programının içeriğine bağlı kaldıkları, ek kaynak aldıkları ve bazı derslere daha fazla ağırlık verdikleri görülmüştür. Özel okullarda yönetimin desteği, öğrencilerin hazırbulunuşluğu ve okulun fiziki donanımının iyi olması nedeniyle öğretim programını uygulamada kullanılan yöntem ve teknik bakımından farkın olduğu, ölçme ve değerlendirme bakımından deneme sınavlarıyla öğrencileri değerlendirme dışında farkın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** öğretim programı, özel okul, sınıf öğretmeni

#### **Abstract**

This research concentrates on the differences in implementing curriculum in private and state schools within the context of the experiences of private school classroom teachers who worked at state schools. This qualitative research has a phenomenological design. Content analysis was used during data analysis. Research results have revealed that classroom teachers working at private schools stick to the content of the program, support the use of resource books and attach much more significance to some of the lessons. Due to the support of the management in private schools, the readiness of the students and physical equipment of the school, a difference has been determined in terms of the methods and techniques used in the implementation process of the curriculum. There has been no difference across measurement and evaluation except for testing students with pilot tests.

**Keywords:** classroom teacher, private school, curriculum

1. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kahramanmaraş, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-0367-0723>

2. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kahramanmaraş, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-1118-0740>

**Atf / Citation:** Ünsal, S., & Çetin, A. (2019). Özel okul ve devlet okulunda görev yapmış sınıf öğretmenlerinin öğretim programlarını uygulamada karşılaştıkları farklılıklar. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1541-1551. doi:10.24106/kefdergi.3131

## Extended Abstract

This research concentrates on the differences in implementing curriculum in private and state schools within the context of the experiences of private school classroom teachers who worked at state schools. In service of this goal, answers to the following questions have been sought:

- 1- Do private schools differ from state schools in terms of content selection and implementation?
- 2- Do private schools differ from state schools in terms of the selection and use of methods and techniques?
- 3- Do private schools differ from state schools in terms of the selection and use of measurement and evaluation techniques?
- 4- What are the effects of the parents, students, physical equipment and management of the school on the difference in the implementation of the curriculum?

**Method :** Examining the views of the private school classroom teachers who worked at state schools on the implementation of the curriculum, this qualitative research has a phenomenological design. The research data have been collected through a semi-structured interview form developed by the researchers and consisting of 2 sections. Content analysis was used during data analysis. During the preparation process of the form, the views of the experts have been taken under consideration in order to ensure the validity and reliability. Besides, detailed information concerning the research process have been presented, purposeful sample method has been used, direct citations have been included, the findings have been reported and written with a clear and proper language for the readers, research documents have been kept by the researcher (Yıldırım and Şimşek, 2013, Lincoln and Guba, 1985, Miles and Huberman, 1994).

**Findings:** Research results have revealed that teachers have common ideas regarding the similarity of the content of the private and public schools' curriculum. Six of the teachers have noted the presence of resource books support in private schools. One of the teachers has indicated that the content is actively implemented due to the equipment support. Likewise, one teacher has noted that private schools attach much more significance to some of the lessons.

Six teachers have stated the differences in the implementation of the curriculum in private and state schools depending on the use of methods and techniques, while 2 of whom have pointed out the opposite. Those who emphasized the difference have clarified the reasons of these differences such as using more student-centered methods and techniques and utilizing a variety of methods and techniques.

Three of the teachers have stated that private and state schools do not differ across the selection and use of measurement and evaluation techniques; whereas three of them have implied the emergence of the difference. The teachers who think that the measurement and evaluation techniques applied in private schools differ from those of the state schools have noted the extra use of project assignments, peer evaluation and pilot tests.

This research has suggested the impact of administration, school, parents and students upon the implementation of the curriculum in private schools. The influence of administration has been interpreted by three teachers as the support provided during the activities and by five teachers as offering opportunities to perform activities. Within the scope of the school effect, all of the teachers have signified that the implementation of the curriculum is more effective compared to the state schools thanks to the potentials in private schools. The teachers have also emphasized that self-confidence and readiness level of the students have a significant effect on the implementation of the curriculum.

**Result and Discussion :** Bümen et al. (2014) has considered the reason for which classroom teachers who worked at private schools stick to the content of the program as the concept of commitment to the curriculum defined as the implementation of the designed program by the teacher / stakeholders faithfully. It may also be due to teachers' concern for being inspected by The Ministry of Education (MoE, 2016; Memduhoğlu, 2008; Özdemir and Tüysüz, 2017). Another reason for the fact that teachers working at private schools are loyal to the content of the curriculum may arise from parents' academic achievement expectations (Çelikten, 2010). The results have also shown that teachers are in an effort to meet parents' expectation by giving more importance to some lessons such as English. Upon analyzing the literature review, foreign language teaching is among the reasons for parents to prefer private schools (Açıklın, 1989; Çelikten, Parlar, 2006).

The study reviews the difference between private and state schools in terms of the implementation of the teaching principles and methods. This difference may be due to the differences of the education environment in both types of school. As indicated by Pehlivan (2004), the equipment and physical conditions of a school play a significant role in affecting the implementation of the curriculum.

Private school classroom teachers who worked at state schools have been identified to use traditional measurement and evaluation techniques such as observation, test, and exams. This may result from the reasons that teachers have insufficient knowledge and skills regarding alternative measurement and assessment tools and their implementation (Anıl & Acar, 2007; Gelbal and Kelecioğlu 2007; Okur and Azar, 2011), and they cannot change the culture they have about measurement and assessment (Cansız Aktaş, 2008). Another result of the research depicts that the implementation of the curriculum in private schools is affected by administrators, the physical infrastructure of the school, parents and students. Similar results have emerged in the studies conducted by Bay, et al., 2017; Bümen, et al., 2014).



## 1. Giriş

Eğitim kavramı genel anlamda formal (biçimsel) ve informal (biçimsel olmayan) olmak üzere iki kategoride değerlendirilir. Formel eğitimi informal eğitimden ayıran bir çok özellik olmakla birlikte temel fark bir plan dahilinde ve bir amaca dönük olarak gerçekleşmesidir. Formal eğitimin bir amaç doğrultusunda planlı şekilde yapılması ise eğitim ve öğretim programları sayesinde mümkün olabilir. Öğretim programını Görgeç (2012), eğitim programı içinde ağırlığı fazla olan, bir dersin öğretimi ile ilgili tüm etkinlikleri kapsayan bir plan olarak tanımlarken, Küçükahmet (1997) bilgi ve becerilerin eğitim programı amaçları doğrultusunda planlı bir şekilde kazandırılması olarak tanımlamaktadır. Demirel (2012) ise öğretim programını, okul içinde okul dışında kavramlarına vurgu yaparak bir dersin öğretimiyle ilgili etkinliklerin tamamının yer aldığı plan olarak tanımlamıştır. Öğretim programlarının hazırlanması ülkelerin eğitim sistemlerine bağlı olarak değişmektedir. Türkiye’de öğretim programlarının hazırlanması ve onaylanması süreci Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından yürütülmektedir (Yaşaroğlu ve Manav, 2015).

Öğretim programının uygulayıcıları okullarda öğretmenlerdir. Bu yüzden programın amacına uygun bir şekilde uygulanması, yürütülmesi konusunda öğretmenlere büyük görevler düşmektedir (Bütün ve Gültepe, 2016). Öğretmenlerin öğretim programına karşı tutumları, hazırlanan öğretim programları uygulamalarını etkilemekte, öğretim programları her okulda aynı şekilde uygulanmamaktadır (Bay, Kahramanoğlu, Döş ve Özpolat, 2017; Bümen, Çakar ve Yıldız, 2014; Ercan, 2011; Kara, Karakoç, Yıldırım ve Bay, 2017). Diğer bir ifade ile programın uygulayıcısı olan öğretmenlerin MEB’in belirlediği öğretim programından farklı olarak pek çok uygulamaya yöneldikleri görülmektedir (Acar, 2007; Aykaç ve Ulubey 2012; Öztürk Akar, 2005). Öğretmenlerin öğretim programının uygulamasında farklılıklara gitmesinin sebepleri; öğretmenlerin programı uygulama konusunda yeterli donanımına sahip olamaması, sınıfların kalabalık olması, öğretmenlerin yeni rollerini yeteri kadar benimseyememesi, okulun fiziki durumu, öğretmenin bireysel karar ve tercihlerini öğretime yansıtması şeklinde olabilir (Acar, 2007; Aydemir, 2011; Aykaç ve Ulubey, 2012; Bal, 2008; Çobanoğlu, 2011; Fettahoğlu, 2011; Öztürk, 2012; Öztürk Akar, 2005; Tekbıyık ve Akdeniz, 2008; Yaman, 2009). Bunun yanında okullardaki imkânların, öğrencilerin sahip oldukları özelliklerinde öğretmenlerin öğretim programı uygulanmasına yansiyarak, öğretmenlerin uygulamada değişiklik yapmalarına sebep olan diğer faktörlerdir (Gwimbi ve Monk 2003; Han, 2013). Özel okullar imkanları ve öğrencinin hazırbulunuşluğu bakımından devlet okullarına göre daha avantajlı olarak görülebilir.

Özel okullar gelir ve giderleri gerçek veya tüzel kişilerce karşılanan, sahipleri gerçek kişiler veya yardım kuruluşları olabilen, belli bir ücret karşılığında anaokulundan üniversiteye kadar eğitim-öğretim hizmeti veren, bu süreçlerde denetimi MEB tarafından yapılan kurumlardır (MEB, 2016; Memduhoğlu, 2008; Uygun, 2003). Özel okullar tüm faaliyetlerini 5580 sayılı Öğretim Kurumları Kanunu hükümlerine göre yürüten özel öğretim kurumlarıdır (Özdemir ve Tüysüz, 2017; MEB, 2016) Yaklaşık yüz yıllık bir tarihi olan özel okullara (Açıkalın, 1989) her geçen gün talep/ ilgi artmakta ve bu doğrultuda ise özel okullar sayıları artmaktadır (Özdemir ve Tüysüz, 2017). Özel okullara talebin olmasının sebepleri ise okulların fiziki olarak yüksek standartlara sahip olması, eğitim alanında uluslararası yaklaşımları uygulamaları, nitelikli eğitim vermeleri, teknolojiyi takip etmeleri, ulusal ve uluslararası sınavlarda göstermiş oldukları başarılar, yabancı dil eğitiminde başarıları, sosyal ve sportif etkinliklerin yoğun olması, teknoloji ile eğitim süreçlerini entegre etmesi, etkin rehberlik çalışmaları yapmaları, veli işbirliğinin sağlanması, eğitim kadrosunun akademik olarak deneyimli ve donanımlı olması, özgün bir program uygulaması şeklinde sıralanabilir (Açıkalın, 1989; Çelikten, 2010; Çobanoğlu, 2011; Dikbaş, 2008; Erdoğan, 2005; Eyüpoğlu, 2002; Subaşı ve Dinler, 2003; Mermertaş, 2014; Parlar, 2006). Özel okulların bahsedilen niteliklere sahip olmasının nedeni rekabet ortamının getirdiği koşullara bağlı olarak, veli ve öğrencilerin beklentilerini karşılamak için, okulun fiziki alt yapısını güçlendirme, nitelikli öğretmenleri çalıştırma yoluna gitmeleridir (Ensari, 2002). Aynı zamanda özel okullar, teknoloji ile eğitim süreçlerini entegre ederek öğrenme ortamlarında öğrenci ve velilerine çeşitli araştırma, inceleme ve değerlendirme yapma imkânı sunarak kaliteli eğitim ve öğretim beklentilerini karşılamaya çalışmaktadırlar (Subaşı ve Dinler, 2003).

Velilerin özel okulları tercih etme nedenlerinin başında özel okullarda okuyan öğrencilerin akademik başarısının devlet okullarına göre daha yüksek olduğuna yönelik veli algısı (Akin, Şimşek ve Erdem, 2007) ve özel okulların ulusal ve uluslararası sınavlarda devlet okullarına göre daha başarılı olması (Berberoğlu ve Kalender, 2005; Uysal, 2017) gelmektedir. Özel okulların devlet okullarına göre daha başarılı olması veya veliler tarafından başarılı algılanmasında birçok faktör rol oynayabilir. Üzerinde durulması gereken önemli faktör nitelikli bir eğitim öğretimi için vazgeçilmez koşulu olan öğretim programları ve öğretim programlarının nasıl uygulandığıdır. Öğretmenlerin sınıftaki öğretim uygulamalarında kendi tercihlerini yansıttıkları (Öztürk, 2012), düşünüldüğünde bu tercihlerinde özel okulların özelliğinin ne kadar etkili olduğu sorusu araştırmacılar tarafından araştırılmaya değer bulunmuştur. Bu açıdan araştırmanın problem cümlesi; Devlet ve özel okullarının her ikisinde de çalışmış sınıf öğretmenlerinin deneyimleri bağlamında, özel okul ve devlet okullarının ilköğretim programını uygulama açısından ne gibi farklar vardır? şeklinde oluşturulmuştur. Bu kapsamda



aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır.

1. İçeriğin seçimi ve işlenişi bakımından özel okul devlet okulundan farklılaşmakta mıdır?
2. Yöntem ve teknik seçimi ve kullanımı bakımından özel okul devlet okulundan farklılaşmakta mıdır?
3. Ölçme ve değerlendirme tekniklerinin seçimi ve kullanımı bakımından özel okul devlet okullarından farklılaşmakta mıdır?
4. Öğretim programının uygulanmasında farklılığın oluşmasına veli, öğrenci, okulun fiziki donanımı ve yönetiminin etkileri nelerdir?

## 2. Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın deseni, çalışma grubu, verilerin toplanması ve verilerin analizine ilişkin bilgiler sunulmuştur.

### Araştırmanın Deseni

Bu araştırma, devlet ve özel okullarının her ikisinde de çalışmış sınıf öğretmenlerinin her iki kurumda da uygulamaya koydukları öğretim programına ilişkin görüşlerinin derinlemesine incelendiği olgubilim deseninde nitel bir araştırmadır. Bu desenle farkında olunan ancak ayrıntılı bilgiye sahip olunmayan ya da üzerinde çok düşünmediğimiz olguya ilişkin olarak bireylerin deneyimleri, algılarını ve yönelimleri, derinlikli bir şekilde ortaya çıkartılması amaçlanır (Creswell, 2015; Patton, 2014; Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu araştırmada incelenen olgu öğretim programı uygulamalarıdır.

### Çalışma Grubu

Olgubilim deseninde bireyler seçilirken, bireylerin olguya ilişkili birincil kişiler olmasına dikkat edilmesi gerekmektedir (Creswell, 2015; Patton, 2014). Bu araştırma da zengin veri setine ulaşılması amaçlandığından, olguya ilgili kişilerin seçiminde amaçlı örnekleme yönteminden ölçüt örnekleme tercih edilmiştir. (Miles ve Huberman, 1994) Bu örneklemede seçim için önemli olduğu düşünülen ölçütler belirlenmektedir (Tavşancıl ve Aslan, 2001). Bu araştırmada ölçütler; 2017-2018 eğitim-öğretim yılında bahar döneminde Kahramanmaraş'ta özel okullarda sınıf öğretmeni olarak görev yapıyor olmak, daha önce devlet okullarında görev yapmış olmak, her iki kurumda deneyim sahibi olmak, araştırmaya gönüllü katılmak şeklinde belirlenmiştir. Bu ölçütlere uyan sekiz öğretmen araştırmanın çalışma grubunu oluşturmaktadır. Katılımcı öğretmenler etik kurallarına uymak adına Ö1...Ö8 şeklinde kodlanmıştır. Çalışma grubunun özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1. Çalışma Grubunun Özellikleri**

Kod	Cinsiyet	Devlet okulunda çalışma süresi	Özel okulda çalışma süresi	Yaş
Ö1	Erkek	26	12	58
Ö2	Erkek	27	10	61
Ö3	Kadın	26	5	51
Ö4	Erkek	32	4	57
Ö5	Erkek	27	6	59
Ö6	Kadın	23	6	50
Ö7	Erkek	32	5	57
Ö8	Kadın	25	3	48

Tablo 1 incelendiğinde erkek öğretmenlerin sayısı, kadın öğretmenlere göre daha fazladır (% 62.5). Öğretmenlerin devlet okullarındaki çalışma süresi 25 yıl ve üzerindedir. Öğretmenlerin yaşı 50 ve üzeridir.

### Verilerin toplanması ve analizi

Araştırmada veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen ve iki bölümden oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sekiz sorunun dördü demografik bilgileri almaya yönelik, dördü ise öğretim programını uygulamasına ilişkin görüşlerinin belirlenmesine yönelik açık uçlu sorulardan oluşturulmuştur. Görüşme formunda hazırlanma aşamaları ise; alanyazın ve araştırmanın amacına uygun olarak taslak soruların hazırlanması, hazırlanan soruların uzman görüşüne sunulması, uzman görüşleri doğrultusunda gerekli düzeltme ve değişikliklerin yapılması, ön uygulamaların yapılması ve son aşama ise görüşme formuna son şeklinin verilmesi şeklinde gerçekleşmiştir. Görüşmeler 2018 yılı Mart- Nisan ayında öğretmenlerin çalıştıkları kumlarda gerçekleştirilmiştir. Bu teknik, özel bir konuda derinlemesine soru sorma ve cevap eksik veya açık değilse tekrar soru sorarak durumu daha açıklayıcı hale getirip cevapları tamamlama fırsatı vermesi açısından avantajlıdır (Çepni, 2007).

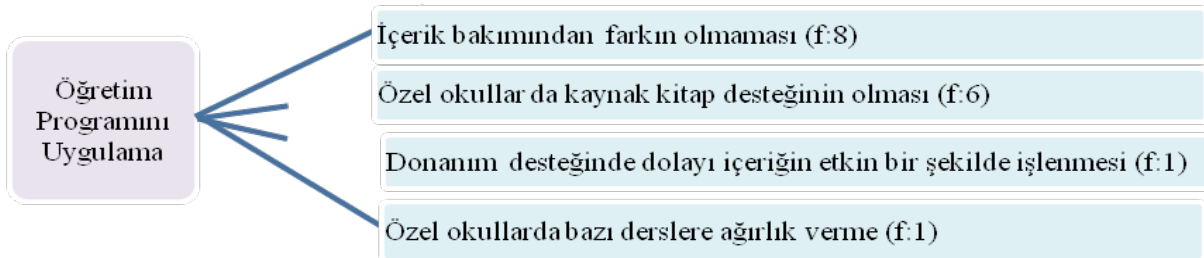
Bu araştırma da elde edilen veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi, toplanan verilerin derinlemesine analiz edilmesini gerektirir ve önceden var olmayan yeni temaların, kategorilerin ve boyutların ortaya çıkmasına olanak tanır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). İçerik analiz sürecinde ise önce birbirine benzeyen nitel veriler okuyucu için anlamlı olacak şekilde tema ve kodlar oluşturulmuş, sonrasında neden- sonuç ilişkileri yakalanmaya çalışılmış, son aşamada ise yorumlanarak sonuçlandırılmıştır (Kızıltepe, 2015; Yıldırım ve Şimşek, 2013).

### Geçerlik ve güvenilirlik

Araştırmada geçerlik ve güvenilirliği sağlamak için, görüşme formu hazırlanırken uzman görüşüne başvurulmuş, araştırmanın gerçekleştirilme aşamalarına ilişkin ayrıntılı bilgi verilmiş, amaçlı örnek kullanılmış, öğretmen görüşlerinden doğrudan alıntılara yer verilmiş, elde edilen bulgular ayrıntılı bir şekilde raporlaştırılmış ve okuyucu için anlaşılır bir dil kullanılmış, araştırmaya ilişkin belgeler araştırmacı tarafından saklanmıştır (Lincoln ve Guba, 1985; Miles ve Huberman, 1994; Yıldırım ve Şimşek, 2013). İki araştırmacı birbirinden bağımsız olarak verileri analiz ederek tema ve kodları oluşturmuş, daha sonra bu kodlar karşılaştırılarak araştırmacılar arasında belli bir fikir birliğine varılmıştır (Creswell, 2015; Yıldırım ve Şimşek, 2013).

### 3. Bulgular

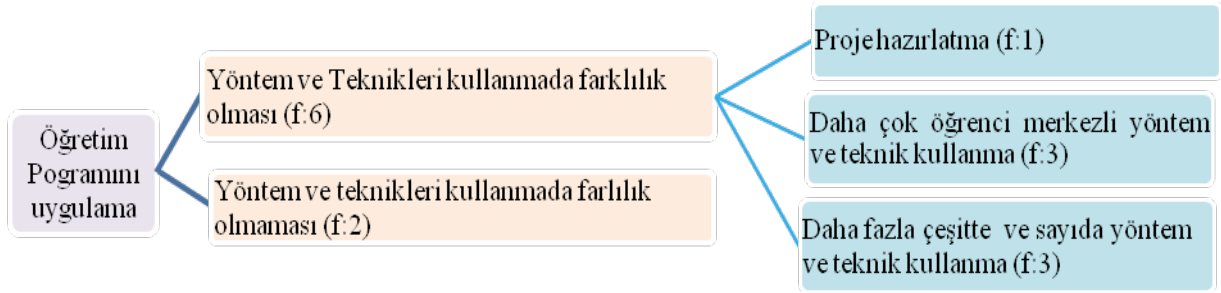
Araştırmanın cevap aradığı birinci soru içeriğin seçimi ve işleniş bakımından devlet okuluna göre özel okullarda farklılık olup olmadığını belirlemesidir. Bu kapsamda öğretmen görüşlerinde elde edilen bulgular şekil 1 de verilmiştir.



#### Şekil 1. Öğretmenlerin içerik belirleme karşılaştıkları farklılıklar

Katılımcı öğretmenlerin tamamı her iki okulda içeriğin aynı olduğunu, altı öğretmen özel okullarda kaynak kitap desteğinin olduğunu, bir öğretmen donanım desteğinden dolayı içeriğin etkin şekilde işlendiğini, yine bir öğretmen özel okullarda bazı derslere daha fazla ağırlık verildiğini belirtmiştir. Konu içeriği bakımında fark olmadığını düşünen öğretmenlerden, Ö2 "Biz Milli Eğitim müfredatını uyguluyoruz. Bu sebeple bir farklılık yok. Programı günü gününe uyguluyoruz. Ancak farklı kaynaklar kullanıyoruz." şeklinde görüş belirtirken Ö6'nın görüşü "Bir farklılık yok Milli Eğitim'in verdiği kılavuz kitaplara ve programa aynen uyarak ders işliyoruz. Veli isterse yardımcı kaynak alıyor." şeklindedir. Özel okul ile devlet okulu arasında öğretim programının içerik boyutunda farklılık olmadığını belirten öğretmenler işleniş bakımından özel okulda kaynak kitap takviyesinin olduğunu belirtmişlerdir. Örneğin kaynak kitapla ilgili Ö8 görüşünü "Müfredata göre konu ve içerikleri işliyoruz. Fakat özel okullarda daha ileri seviye uygulanabiliyor. Daha fazla kaynak kullanabiliyoruz. Devlet okulunda kaynak kullanmak yasak." şeklinde ifade ederken, Ö3 görüşünü "Özel okulda da zaten Milli Eğitim müfredatını uyguluyoruz. Ders kitaplarımız da devletin verdiği kitaplar. Ancak farklı kaynak kitaplar kullanıyoruz." şeklinde ifade etmiştir. Hem donanım desteği hem de bazı derslere daha fazla ağırlık verildiğini düşünen Ö7'nin görüşü ise Devlet okulu ile özel okulu kıyaslayacak olursak özel okullar daha donanımlı. Milli eğitimin müfredatına göre daha zengin kaynak imkanıyla aynı programı uyguluyoruz. Sadece İngilizce dersine verilen ağırlık fazla." şeklindedir.

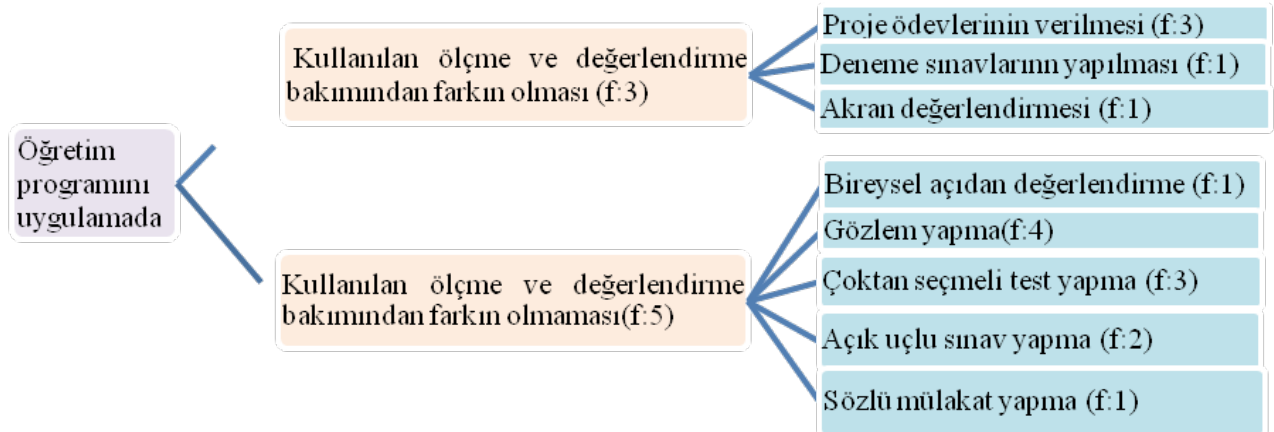
Araştırmanın cevap aradığı ikinci soru kullanılan yöntem ve teknik bakımından devlet okuluna göre özel okullarda farklılık olup olmadığını belirlemesidir. Bu kapsamda öğretmen görüşlerinde elde edilen bulgular şekil 2 de verilmiştir.



### Şekil 2. Öğretmenlerin kullanılan yöntem ve teknik bakımından karşılaştıkları farklılıklar

Katılımcı öğretmenlerin altısı öğretim programını uygulamada özel okul ve devlet okullarında yöntem ve teknik kullanımı bakımından farklılık olduğunu ifade ederken, iki öğretmen farklılık olmadığını ifade etmiştir. Fark olduğunu vurgulayan öğretmenler bu farklılığın proje hazırlatma, daha çok öğrenci merkezli yöntem ve teknik kullanma, daha fazla çeşitte ve sayıda yöntem ve teknik kullanma şeklinde olduğunu belirtmişlerdir. Örneğin öğrenci merkezli yöntem ve teknik kullandığını belirten Ö8 görüşü *“Özel okulda daha çok uygulama, yaparak yaşayarak öğrenme teknikleri uyguluyoruz. Öğrenci merkezli eğitim veriyoruz. Fiziki imkânların verdiği rahatlıktan faydalanıyoruz. Anlatım, yaparak yaşayarak, öğrenci merkezli, deney, gezi-gözlem, soru-cevap gibi birçok teknik uyguluyoruz. Zaman daha çok olduğu için konuları daha ayrıntılı işleyebiliyoruz. Özellikle öğrenci merkezli yöntemleri daha çok uygulayabiliyoruz. Drama, canlandırma gibi teknikleri uyguluyoruz”* şeklindedir. Özel okulda devlet okuluna göre daha fazla yöntem ve teknik kullanıldığını düşünen Ö2, *“Özel okullarda istediğimiz yöntem ve teknikleri kullanabiliyoruz. Maddi ve fiziki imkânlar oldukça yeterli. Neredeyse her türlü tekniği uygulayabilecek imkânlarımız mevcut. Zamanımız çok 8 saat eğitim veriyoruz.”* şeklindeki cümlesiyle görüşünü belirtmiştir. Özel okul ile devlet okulunda yöntem ve teknik açısından bir farklılık olmadığını düşünen öğretmenlerden Ö1 görüşü *“Öğretim yöntem ve teknikleri de aynıdır. Özel okullarda öğrenci mevcudu az olduğundan öğrenciler derslere daha aktif katılmaktadır. Proje hazırlamak ve sunmak daha kolay.”* şeklinde iken, Ö4 *“Özel okullarda öğrenci hazır bulunuşluluğu ve veli ilgisi daha fazla. Öğretim yöntem ve teknikleri bakımından farklı uygulama yapmıyoruz. Fakat öğrencilerle daha fazla vakit geçirdiğimiz için daha faydalı olabiliyoruz.”* şeklindedir.

Araştırmanın cevap aradığı üçüncü soru kullanılan ölçme ve değerlendirme teknikleri bakımından devlet okuluna göre özel okullarda farklılık olup olmadığını belirlemesidir. Bu kapsamda öğretmen görüşlerinde elde edilen bulgular Şekil 3’de verilmiştir.

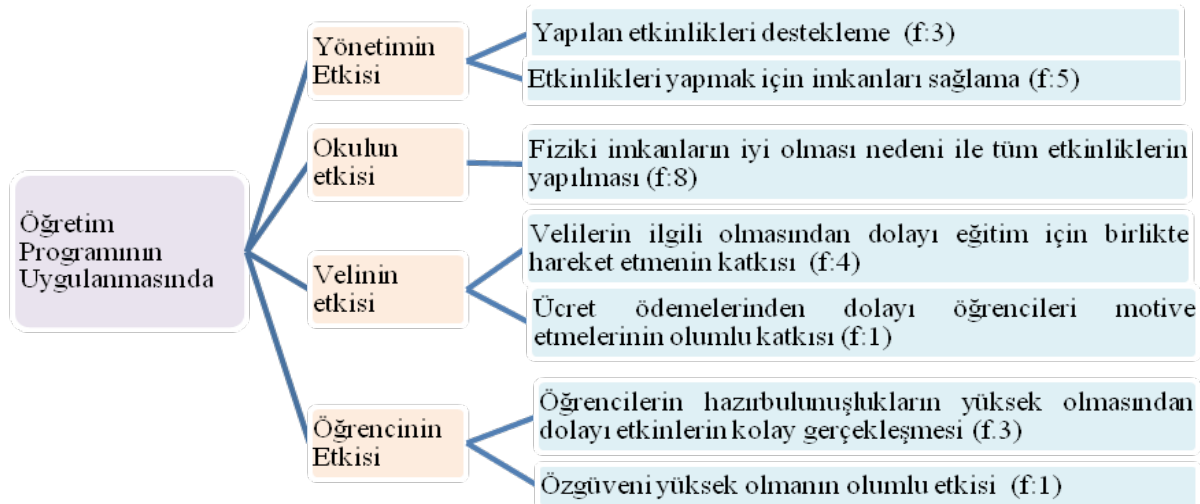


### Şekil 3. Öğretmenlerin kullanılan ölçme ve değerlendirme bakımından karşılaştıkları farklılıklar

Katılımcı öğretmenlerin beşi kullanılan ölçme değerlendirme bakımından özel okullarla devlet okulları arasında farklılık olmadığını belirtirken, üç öğretmen farklılığın olduğunu belirtmişlerdir. Özel okulda uygulanan ölçme ve değerlendirme tekniklerinin devlet okuluna göre farklılık gösterdiğini düşünen öğretmenler farklı uygulama olarak proje ödevleri, akran değerlendirmesi ve deneme sınavları yaptıklarını belirtmişlerdir. Yapılan farklı uygulamalara ilişkin olarak Ö8’in görüşü *“Daha fazla deneme yapıyoruz. Çocukların birbirlerini değerlendirmelerini sağlayacak etkinlikler yapıyoruz. Proje ve araştırma ödevlerinin sonuçlarını değerlendirmeye katıyoruz.”* şeklinde iken, Ö4’ün görüşü *“Proje ödevi verip değerlendirme sürecine katıyoruz.”* şeklindedir. Ölçme ve değerlendirme açısından özel okul ile devlet okulu arasında bir farklılığın olmadığı düşünün öğretmenler devlet okulunda uyguladıkları ölçme ve değerlendirme tekniklerini özel okulda da uyguladıklarını vurgulamışlardır. Bunların bireysel açıdan değerlendirme, gözlem yapma,

çoktan seçmeli ve açık uçlu sınavlar olduğunu ifade etmişlerdir. Örneğin konuya ilişkin olarak Ö6'nın görüşü "Gözlem ve derse katılım, çocukların gösterdiği ders içi performanslar, her temanın sonucunda birkaç soruluk değerlendirmeler yapıyoruz. Kazanımı ölçüyoruz. Eksiklikleri tekrar pekiştirecek çalışmalar yapıyoruz. İlkokulda branş öğretmenleri de derse giriyor kendi ölçme değerlendirmelerini yapıyorlar." şeklinde iken, Ö3'ün görüşü "Devlet okulundaki gibi uygulama, gözlem, test, açık uçlu sorular, karşılaştırma, eşleştirme gibi soru tipleriyle değerlendirme yapıyoruz." şeklindedir. Ö5 sözlü mülakat yaptığını "Sözlü mülakat, yazılı sınav, test, proje ve performans ödevleri verilerek değerlendirme yapıyoruz. Araştırma görevleri veriyoruz." cümlesiyle, Ö7 gözlem yaptığını "Öğrencilere öncelikle test, açık uçlu değerlendirme soruları uyguluyoruz bunun dışında sınıf içi ve sınıf dışı gözlemlerimizle çocuğa not veriyoruz.", cümlesiyle, Ö1 bireysel değerlendirme yaptığını "Bireysel olarak ölçme ve değerlendirme farklı bir uygulama yapmıyorum. Öğrencilerin bireysel durumlarına göre değerlendirme yapıyorum." şeklindeki cümlesiyle ifade etmiştir.

Araştırmanın cevap aradığı dördüncü soru öğretim programının uygulanmasında farklılığın oluşmasına neden olan veli, öğrenci, okulun fiziki donanımı ve yönetiminin etkisinin neler olduğunu belirlemektir. Bu kapsamda öğretmen görüşlerinde elde edilen bulgular şekil 4'de verilmiştir.



Şekil 4. Öğretmenlerin öğretim programını uygulamasına etki eden faktörler.

Şekil 4 incelendiğinde özel okulda öğretim programının uygulanmasında yöneticilerin, okulun, velinin ve öğrencinin etkisinin olduğu görülmektedir. Yönetimin etkisini üç öğretmen yapılan etkinlikleri destekleme, beş öğretmen etkinlikleri yapmak için imkânlar sağlama şeklinde olduğunu belirtmişlerdir. Öğretim programının uygulanmasına okul yönetiminin etkisini Ö3, "Yönetim de eğitime yönelik her türlü imkânı sağlamakta." cümlesiyle ifade ederken, Ö8 Okul yönetimi yaptığımız çalışmalara daha çok destek vermekte." şeklindeki cümlesiyle ifade etmiştir. Okulun etkisini katılımcı öğretmenlerin tamamı özel okuldaki imkânlardan dolayı öğretim programı uygulamalarının devlet okullarına göre daha etkili uygulandığını belirtmişlerdir. Örneğin okulun fiziki imkânlarının olumlu etkisine ilişkin olarak görüşünü Ö3 "Okulun fiziki şartları da bize kolaylık sağlıyor. Branş derslerinin uygulanabileceği uygun ortamlar var" şeklinde ifade ederken, Ö5 görüşünü "Okulumuzda her türlü etkinliği yapabileceğimiz konferans salonu, spor salonu, laboratuvarlar, futbol, tenis, basketbol sahaları var. Ayrıca okçuluk, satranç ve müzik gibi farklı etkinlikler için de imkânlar mevcut. Bu imkânlar sayesinde eğitimin olumlu katkısı artıyor şeklinde ifade etmiştir. Öğretim programına velinin etkisini ise Ö4, "Veliler ilgili eğitim için gerekli iletişimi sağlayabiliyoruz. Aylık düzenli görüşmelerimiz var. Velilerimiz okulumuzun bir aile yapısında olduğunu söylüyorlar." şeklinde ifade ederken, Ö7 "Velilerimizin bir kısmı çocuklarına çok ilgililer, destekçilerimiz olarak arkamızdalar" şeklinde ifade etmiştir. Ö2 velinin motivasyonuna yönelik görüşünü "Veliler de ücret ödedikleri için öğrencinin motivasyonuna katkıda bulunuyorlar şeklinde ifade etmiştir. Öğrencinin özgüvenin ve hazırbulmuşluk düzeyinde öğretim programının uygulanmasına etki ettiğini katılımcı öğretmenler vurgulamışlardır. Öğrencinin hazırbulmuşluk düzeyinin öğretim programının uygulanmasına etkisini Ö7, "Çocuklar devlete göre daha hazır, fiziki olarak gelişmiş, her türlü ihtiyaçları karşılanıyor ve derse hazır geliyorlar." şeklinde cümlesiyle açıklarken, Ö3 "Öğrenciler kreş ve anaokulu temeli almış. Hazır olarak geliyorlar." şeklindeki cümlesiyle açıklamıştır.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmanın sonucunda özel okulda çalışan sınıf öğretmenleri devlet okullarında uygulanan öğretim programının içeriğine uygun, başka bir deyişle derslerde aynı konu başlıklarını işlediklerini vurgulamışlardır. Ancak konuların

işlenmesinde, devlet okullarından farklı olarak, konuya daha çok zaman ayırdıklarını, yardımcı kaynak kullandıklarını, bazı derslere daha çok ağırlık verdiklerini belirtmişlerdir. Özel okulda sınıf öğretmenlerinin program içeriğine bağlı kalmasının nedeni, Bümen, vd. (2014) tarafından, tasarlanan programın öğretmen/paydaşlar tarafından aslına sadık kalınarak uygulanması şeklinde tanımlanan öğretim programına bağlılık kavramıyla açıklanabileceği gibi, öğretmenlerin MEB tarafından denetlenme endişesi taşımasından da (MEB, 2016; Memduhoğlu, 2008; Özdemir ve Tüysüz, 2017) kaynaklanabilir. Özel okulda çalışan öğretmenlerin öğretim programındaki konu içeriğine sadık kalmasının diğer bir nedeni velilerin akademik başarı beklentisi içinde olmalarından (Çelikten, 2010) kaynaklanabilir. Türkiye’de akademik başarının göstergesi öğrencilerin sınavlarda aldıkları bunlara bağlı olarak değişmektedir. Merkezi sınavlarda çıkan sorular öğretim programında yer alan kazanımları ölçmeye yönelik hazırlanmaktadır. Bu durum akademik başarıya odaklanan öğretmeni öğretim programının içeriğine bağlı kalmasını sağlayabilir. Merkezi sınavlarda öğrencilerin daha başarılı olma isteğinin getirdiği rekabetçi anlayış nedeni ile özel okulda ek kaynak aldırma konusunda devlet okulunda olduğu gibi herhangi bir sınırlamanın olmamasının avantajı, bu araştırmanın sonucu da olan öğretmenlerin ek kaynak aldırma öğretmenlerin öğrencilerinin sınav başarısı ile ilgili endişe taşıdıklarını destekler niteliktedir. Ayrıca bu araştırmanın bir diğer sonucu olan öğretmenlerin İngilizce gibi bazı derslere daha çok ağırlık vermelerinin sebebi veli beklentilerini karşılama çabasından kaynaklanabilir. Alan yazında yapılan çalışmalarda yabancı dil öğretilmesi velilerin özel okulları tercih etme sebepleri arasında yer almaktadır (Açıklın, 1989; Çelikten ve Parlar, 2006).

Araştırmanın diğer bir sonucu ise öğretim ilke ve yöntemlerinin uygulama açısından özel okul ile devlet okulu arasında farkın olmasıdır. Bu farkın çıkmasında özel okul ile remi okuldaki eğitim ortamının farklı olmasından kaynaklanmış olabilir. Pehlivan’ın (2004) da vurguladığı gibi bir okulun sahip olduğu donanım, araç-gereç durumu ve fiziki özellikleri öğretim programlarının uygulamasını etkileyen önemli bir faktördür. Alkan, Deryakulu ve Şimşek (1995) eğitim ortamını oluşturan öğelerin fiziki mekân, öğrenme araç ve gereçleri, personel, eğitsel çevre, özel düzenlemeler olduğunu belirtmektedir. Eğitim ortamı bakımından özel okulların daha avantajlı bir konumda olduğu bunun ise farklı öğretim yöntemleri kullanmayı kolaylaştırdığı söylenebilir. Öğretmenlerin sahip olması gereken becerilerden biri ise eğitim ortamına uygun yöntem ve teknikleri seçebilme ve kullanma bilme becerisi olduğu çalışmalarda belirtilmektedir. (Tan, Kayabaşı ve Erdoğan, 2003; Titiz, 2005; Yıldırım, 2000). Bu çalışmada öğretim ilke ve yöntemlerinin uygulama açısından özel okul ile devlet okulu arasında farkın çıkması öğretmenlerin öğretim ortamına uygun yöntem ve teknik seçebilme becerisine sahip olduklarını da gösterebilir. Öğretim ilke ve yöntemlerinin uygulama açısından özel okul ile devlet okulu arasında farkın olmasının diğer bir sebebi ise velilerin bu yöndeki beklentileri olabilir. Nitekim Nartgün ve Kaya’nın (2015) yapmış oldukları çalışmada, velilerin özel okullarda çalışan öğretmenlerden sınıf içinde farklı yöntem ve teknikler kullanarak bireysel farklılıkları ortaya çıkaracak çalışmalar yapmalarını beklemekte oldukları sonucu, velilerin bu yöndeki beklentilerinin karşılanması görüşünü destekler niteliktedir.

Bu çalışmada özel okul ile devlet okullarında kullanılan ölçme ve değerlendirme teknikleri açısından önemli ölçüde farkın olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Her iki okulda öğretmenlerin geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri olan gözlem, test, yazılı yoklama tekniklerini kullandıkları görülmektedir. Diğer bir ifade ile öğretmenler yapılandırmacı anlayışa uygun ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullanmadıkları söylenebilir. Bunun nedeni öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını ve onların uygulamalarının nasıl yapıldığına ilişkin yeterli bilgi ve beceriye sahip olmamaları, (Anıl ve Acar, 2007; Gelbal ve Kelecioğlu 2007; Okur ve Azar, 2011; Sağlam Arslan, Kaymakçı Devocioğlu ve Arslan, 2009; Yayla, 2011), öğretmenlerin ölçme-değerlendirmeye ilgili sahip oldukları kültürü değiştirememesi (Cansız Aktaş, 2008) olabilir. Araştırmada öğretmenler özel okulda devlet okulundan farklı olarak deneme sınavlarını bir ölçme araçları olarak kullandıkları belirtilmiştir. Öğretmenlerin özel okulda deneme sınavlarını bir ölçme aracı olarak kullanmalarında merkezi sınavlara hazırlığın bir yansıması olarak değerlendirilebilir.

Özel okulda öğretim programının uygulanmasına yöneticilerin, okulun fiziki alt yapısının, velinin ve öğrencinin etkisi olduğu araştırmanın diğer bir sonucudur. Araştırmanın bu sonucunu alanyazında yapılan çalışmalara desteklemektedir (Bay, vd., 2017; Bümen, vd., 2014). Okul yönetimleri yapılan etkinlikleri destekleme ve öğretmenlerin etkinlikleri yapması için imkânlar sunma şeklinde öğretim programı uygulamalarına katkı sunmuşlardır. Dağdeler ve Arseven (2015) yaptığı çalışmada okul yöneticisinin öğretim programını uygulamada uygun öğrenme ortamını sağlama; öğretmen, öğrenci ve veli arasında eşgüdümü sağlama gibi sorumlulukları olduğunu söylemektedir. Devlet okullarından farklı olarak özel okullarda okul yönetimi, öğretmenlerin uygulamalarından direk sorumlu olduğundan, öğretmenlerin uygulamaları sonucunda meydana gelen başarı ve başarısızlıklarından tüm kurum etkilendiğinden, ticari kaygı taşınmasından, özel okul yöneticileri devlet okulları yöneticilerine göre öğretmenleri daha çok desteklemiş olabilirler. Bu çalışmada öğretmenler özel okulun fiziki alt yapısının, devlet okullarına göre daha iyi olmasından dolayı öğretim programını daha etkin uyguladıklarını belirtmişlerdir. Alanyazında yapılan çalışmada devlet okullarında görev yapan öğretmenlerin fiziki alt yapıdaki eksiklikler yüzünden öğretim programını tam anlamıyla uygulayamadıklarını belirtmesi (Doğan, 2010; Geçer ve



Özel, 2012; Karaman ve Karaman, 2016; Yangın ve Dindar, 2007), bu araştırmanın öğretim programının uygulanmasına okulun fiziki donanımının etkisi sonucunu destekler niteliktedir. Velilerin ilgili olması ve ücret ödedikleri için öğrencileri motive etmeleri öğretim programı uygulamalarına olumlu katkı sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Çetin (2017) yaptığı çalışmanın sonucu olan velilerin ücret ödediğinde öğrencilerin daha disipline olmuş olması ve dersi daha etkin dinlemesi, bu araştırmanın velilerin öğretim programı uygulamasına katkısı sonucunu destekler niteliktedir. Aynı zamanda özel okulda kaliteli eğitimin gerçekleşmesi ve istenilen başarının yakalanmasında veli ve öğrenci beklentilerinin öğretim programına yansması gerekebilir. Çünkü hizmeti alan kesim veliler ile öğrencilerdir ve özel okullar bu beklentilere cevap verdikleri zaman velilerin ve öğrencilerin memnuniyetleri artmaktadır (Gürbüz, 2005; Nartgün ve Kaya, 2015). Velilerin beklentileri karşılama ve onları memnun etme adına özel okul yönetimi velilerin görüş ve düşünceleri daha fazla önem vermesi öğretim programının uygulanmasında velinin etkisinin görülmesinin sebebi olarak da yorumlanabilir. Diğer taraftan velilerin öğretim programı uygulamasına etkisi ise özel okulda veli, öğrenci ve okul arasında kurulan etkili iletişim mekanizmasının kurulmasında kaynaklanabilir. Bu çalışmada öğrencilerin hazırlık bulunuşlarının ve özgüvenlerinin yüksek olmasının öğretim programı uygulamalarına etkisi olduğu sonucu dikkat çekicidir. Bu araştırmanın sonucuna benzer şekilde Bümen, vd. (2014) yaptığı çalışmada öğretim programının uygulanmasını etkileyen faktör arasında öğrenci özelliklerinin, sosyal, ekonomik, kültürel özelliklerin olduğu belirtilmektedir. Özel okul velilerinin imkânlarından dolayı öğrencilerin; beslenme, giyinme, uyuma gibi temel ihtiyaçların karşılanarak okula gönderilmesi fiziksel olarak hazırbulunuşluğunu artırabilir. Öğrencilerin kreş ve anaokuluna gitmesinden dolayı öğrencilerin akademik hazırbulunuşluğu artabilir, okul ortamına uyumu daha kolay olabilir. Tüm bu nedenlerden dolayı öğretmen öğretim programını daha etkin uygulayabilir.

## 5. Öneriler

Bu araştırmanın sonucunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Öğretim programı uygulamasının daha etkin bir şekilde yürütülmesi için devlet okullarının fiziki alt yapısının iyileştirmesi sağlanmalıdır.
- Ölçme ve değerlendirme süreci bakımından sınıf öğretmenleri gerek devlet okulunda gerekse özel okulda geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri kullandıklarına yönelik sonuç göz önünde bulundurulduğunda, bunun nedenleri ve bu durumu gidermeye yönelik çalışmalar yapılabilir.
- Öğretim programının uygulanmasında en önemli faktörlerden olan öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri artırılmalıdır.
- Bu çalışma nitel araştırma deseni ile yürütülmüştür, yapılacak başkaca çalışmalarda daha geniş örneklem grubu ile nicel çalışmalar yapılabilir.
- Velilerin ve öğrencilerin programa etkisinin öğretmen tarafından nasıl algılandığı derinlemesine yapılacak araştırmalar ile açığa çıkartılabilir.

## 6. Kaynakça

- Acar, H. (2007). *Yeni ilköğretim programlarının öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Açıkalin, A. (1989). Özel ve devlet liselerinde veli beklentilerinin örgütsel ve yönetsel boyutları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4, 85-91
- Akın, F., Şimşek, O., Erdem ve F. (2007). *Toplumsal aktörlere göre eğitim sorunlarına bakış*, Ankara:Türk Eğitim Sen Yayınları
- Alkan, C., Deryakulu, D. ve Şimşek, N. (1995). *Eğitim teknolojisine giriş: disiplin, süreç, ürün*. Ankara: Önder Matbaacılık.
- Anıl, D. ve Acar, M. (2008). Sınıf öğretmenlerinin ölçme değerlendirme sürecinde karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri. *Yüzüncü yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(11), 44- 66.
- Aydemir, H. (2011). *İlköğretim 7. Sınıf sosyal bilgiler öğretim programı etkinliklerinin uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi, Elazığ
- Aykaç, N. (2007). İlköğretim programında yer alan etkinliklerin öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi (sinop ili örneği). *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 8(2):19-35
- Aykaç, N. ve Ulubey, Ö. (2012). Öğretmen adaylarının ilköğretim programının uygulanma düzeyine ilişkin görüşleri. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*. 45(1) 63-82.
- Bal, A.P., (2008). Yeni ilköğretim matematik öğretim programının öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17 (1), 53-68.
- Bay, E., Kahramanoğlu, R., Dös, B. ve Özpolat, E.T. (2017). Programa bağlılığı etkileyen faktörlerin analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 43. 110-137.



- Berberoğlu, G. Ve Kalender, İ. (2005). Öğrenci başarısının yıllara, okul türlerine, bölgelere göre incelenmesi: öss ve pisa analizi, *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 4 (7), 21-35.
- Bümen, N. T., Çakar, E. Ve Yıldız, D. G. (2014). Türkiye’de öğretim programına bağlılık ve bağlılığı etkileyen etkenler, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(1), 203-228.
- Bütün, M. ve Gültepe T., (2016). Ortaokul matematik dersi öğretim programının uygulamaya yansıtılması ile ilgili öğretmen görüşleri, *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5, 80-89.
- Cansız Aktaş, M. (2008). *Öğretmenlerin yeni ortaöğretim matematik öğretim programının ölçme ve değerlendirme boyutuna bakışlarının incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Creswell, J. W. (2015). *Nitel araştırma yöntemleri* (M. Bütün ve S. B. Demir, Çev.) (2. bs.). Ankara: Siyasal Kitabevi. [Orijinal baskı 2013].
- Çelikten, B. (2010). *Özel okul velilerinin okul tercihlerini etkileyen faktörler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Çepni, S. (2007). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş*. (Genişletilmiş 3. Baskı), Trabzon: Celepler Matbaacılık.
- Çobanoğlu, A. (2011). *Resmi ve özel ilköğretim okullarının okul imajının öğretmen ve veli görüşlerine göre değerlendirilmesi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul
- Dağdeler, İ. ve Arseven A. (2015). İlkokul öğretim programlarının uygulanmasında okul yöneticilerinin görev ve sorumluluklarına ilişkin okul yöneticilerinin ve öğretmenlerin görüşleri, *International Journal of Social Science*, 33, 185-205
- Demirel, Ö. (2012). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara:Pegem akademi
- Dikbaş İ (2008). *Veli beklentileri ve karşılama düzeyleri, özel vakıf okulları örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Dinler, A., ve Subaşı, B. (2003). *Dünyada ve Türkiye’de özel okullar*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları.
- Doğan, Y. (2010). Fen ve teknoloji dersi programının uygulanması sürecinde karşılaşılan sorunlar. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 86-106.
- Ensari, H. (2002). *Eğitimde kalite arayışları ve özel okullar paneli*. Özel Okullar ve Eğitimde Kalite. (Ed: İ. Erdoğan) İstanbul: Özel Okullar Derneği Yayını.
- Ercan, O.(2011). Kimya dersi yeni öğretim programının uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşleri, *TÜRK Fen Eğitimi Dergisi* 8(4)), 193-209.
- Erdoğan, İ. (2005). *Yeni bir binyıla doğru türk eğitim sistemi*. 4.Baskı, İstanbul: Sistem Yayıncılık
- Eyüpoğlu, R. (2002). *Genel değerlendirme. Özel okullar ve eğitimde kalite* (Ed: İ. Erdoğan) İstanbul: Özel Okullar Derneği Yayını.
- Fettahoğlu, B. (2011). *7. sınıfsosyal bilgiler öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi-nitel bir çalışma* (Gümüşhane İli Örneği).Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erzincan Üniversitesi, Erzincan
- Geçer, A. Ve Özel, R. (2012). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin öğrenme-öğretme sürecinde yaşadıkları sorunlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(3), 1-26.
- Gelbal, S.ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme değerlendirme yöntemleri hakkında yeterlilik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 135-145.
- Görgen, İ. (2012). *Program geliştirmede temel kavramlar*. Hasan Şeker (Ed.), Eğitimde Program Geliştirme İçinde (s.1-18). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Gürbüz, E. (2005). Devlet ve özel ilköğretim okullarında hizmet kalitesinin karşılaştırılmasına ilişkin bir araştırma, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 97-119
- Gwimbi, E. M.,Monk, M. (2003). Study of classroom practice and classroom contexts amongst senior high school biology teachers in rare, zimbabwe. *Science Education*, 87, 207-223.
- Han, Ç. (2013). Öğretmenlerin işlevsel paradigmaları ve eğitim reformu. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1):59-79.
- Kara, K., Karakoç, B., Yıldırım, İ. ve Bay E. (2017). Sekizinci sınıf matematik öğretiminde teori ve uygulama bağlamında program uyumluluğunun incelenmesi, *Harran Education Journal*, 2(1), 26-40.
- Karaman, P.ve Karaman, A. (2016). Fen bilimleri öğretmenlerinin yenilenen fen bilimleri öğretim programına yönelik görüşleri. *Journal of Education Faculty*, 18(1), 243-269.
- Kızıltepe Z. (2015). *İçerik analizi*, Seggie, N.F ve Bayyurt (Ed.) Nitel araştırma yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları; Ankara: Anı yayıncılık.
- Küçükahmet, L. (1997). *Eğitim programları ve öğretim*. Ankara: Gazi Kitapevi.
- Lincoln, Y.S. & Guba, E.G. (1985). *Naturalistic inquiry*. California: SAGE.
- MEB (2016a). Milli Eğitim Bakanlığı, 5580 Sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanunu, <http://www.mevzuat.gov.tr/> Mevzuat Metin/1.5.5580.pdf, erişim tarihi: 18.12.2017.
- Memduhoğlu, H. B. (2008). *Türk eğitim sisteminin genel yapısı* (Amaçlar, Temel İlkeler ve Okul Sistemi). Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi (Ed: H.B. Memduhoğlu ve K. Yılmaz), Ankara: Pegem A.
- Mermertaş, M. F. (2014). *Özel eğitim kurumlarının tercih nedenleri ile öğrencilerin memnuniyeti arasındaki ilişki: Şırnak örneği*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Türk Hava Kurumu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü

- Miles, B. M. & Huberman A. M., (1994). *Qualitative data analysis: an expanded source book*. 2nd ed. California, USA: Sage Publications, p:27.
- Nartgün, Ş. ve Kaya, A. (2016). Özel okul velilerinin beklentileri doğrultusunda okul imajı oluşturma. *Journal of Research in Education and Teaching*, 5(2), 154–167.
- Okur, M. ve Azar, A. (2011). Fen ve teknoloji dersinde kullanılan alternatif ölçme tekniklerine ilişkin öğretmen görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(2), 387- 400
- Özdemir A. ve Tüysüz F.(2017) Özel okul yatırımları için türkiye'deki 81 ilin çok kriterli karar verme yöntemleri ile stratejik analizi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi* 45, 93-114
- Öztürk, E.ve Demircioğlu, H. (2002). *Lise biyoloji öğretim programı uygulanmasında öğretmen rolü*. V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi (16-18 Eylül), Ankara, Bildiriler, I, 122-128
- Öztürk, İ. H. (2012). Öğretimin planlanmasında öğretmenin rolü ve özerkliği: ortaöğretim tarih öğretmenlerinin yıllık plan hazırlama ve uygulama örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12, 271-299
- Öztürk Akar, E. (2005). Lise biyoloji dersi öğretim programının uygulanmasında okul düzeyinde görülen farklılıklar. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 4(7), 51-67.
- Parlar, H. (2006). *Velilerin özel okul tercihlerini etkileyen faktörler ve özel okulların durumu: Kahramanmaraş örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi, İstanbul
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (M. Bütün ve S. B. Demir, Çev.). Ankara: Pegem Akademi.
- Pehlivan, K. B. (2004). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ve okul tutumları arasındaki ilişki. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 14, 211-218.
- Sağlam Arslan, A., Devocioğlu Kaymakçı, Y. ve Arslan, S. (2009). Alternatif ölçme değerlendirme tekniklerinde karşılaşılan problemler: fen ve teknoloji öğretmenleri örneği. *On Dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 1-12.
- Tan, Ş., Kayabaşı, Y. ve Erdoğan, A. (2003). *Öğretimi planlama ve değerlendirme*. Ankara: Anı yayıncılık.
- Tavşancıl, E. ve Aslan E. (2001). *İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri*. Epsilon Yayınları: İstanbul.
- Tekbıyık, A. Ve Akdeniz, A. R. (2008). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programını kabullenmeye ve uygulamaya yönelik öğretmen görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(2):23-37.
- Titiz, O. (2005). *Yeni öğretim sistemi*. İstanbul: Zambak yayınları
- Uygun, S. (2003). *Türkiye'de dünden bugüne özel okullara bir bakış* (Gelişim ve Etkileri). Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences, 36. 1-2.
- Uysal, B.S., (2017). *Velilerin özel okul tercih nedenlerinin incelenmesi* (İstanbul Örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul
- Yangın, S., Dindar, H. (2007). *İlköğretim fen ve teknoloji programındaki değişimin öğretmenlere yansımaları*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33(33).
- Yaman, H. (2009). *İlköğretim türkçe dersi programının kalabalık sınıflarda uygulanabilirliğine ilişkin öğretmen görüşleri*. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri 9 (1), 329-359.
- Yaşaroğlu, C. Ve Manav, F. (2015). *Öğretim programına bağlılık ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması*. Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi 2, (4), 247-258
- Yayla, G. (2011). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin tecrübeleriyle alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öz yeterlilikleri arasındaki ilişki. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, Siyasal Kitabevi, 879-883.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, V. (2000). *İlköğretim okulu 5. sınıf öğretmenlerinin öğretim yöntemleri konusundaki görüşleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ

**Bu Sayfa Dizgi Gereği  
Boş Bırakılmıştır.**



## Hemşirelik Eğitiminde Altı Şapkalı Düşünme Tekniğinin Kullanımı: İki Farklı Tekniğin Karşılaştırılması

### Nursing Education Method In The Use Of The Six Thinking Hats: Comparison Of Two Different Techniques

Nilay ÖZKÜTÜK<sup>1</sup>, Fatma ORGUN<sup>2</sup>, Hale SEZER<sup>3</sup>

#### Öz

Öğrenciler her gün basit ya da zor birçok karar vermektedirler. Bu zor kararları vermeye çalışırken, düşünülmüş kararlara varmada tüm adımları düşünmeyi sıkça başaramamaktadırlar. Altı şapkalı düşünme tekniği, zor yaşam kararlarını vermede çeşitli görüşlerden yararlanma ve düşünmede öğrencilere yardım etmektedir. Amaç: Hemşirelik eğitiminde altı şapkalı düşünme tekniği ile düz anlatım tekniği karşılaştırılarak öğrenci hemşirelerin öğrenme başarısına hangi tekniğin daha etkili olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Yöntem: Ön test, son test kontrol gruplu deneme modeline göre yarı deneysel olarak gerçekleştirilen araştırma kapsamına, bir hemşirelik fakültesinde öğrenim gören birinci sınıf öğrencilerinden araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler alınmıştır (n=126). Araştırma verileri, "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve "Sağlığı Geliştirme" konusunda araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda hazırlanan bilgi testleri ön-test, son-test kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde, sayı, yüzde dağılımları ve t-testi yapılarak değerlendirilmiştir. Bulgular: Deney grubunun son test puan ortalaması 58,09±18,09 ile kontrol grubunun son test puan ortalaması 51,98±14,32 bulunmuştur. Deney ve kontrol grubunun son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Öğrenciler, Altı Şapkalı Düşünme tekniğinin farklı, eğlenceli, zevkli olduğunu ifade etmişlerdir. Sonuçlar: Altı şapkalı düşünme tekniğinin başarıyı geleneksel yöntemlere göre daha çok arttırdığı sonucuna varılmıştır. Ayrıca, çalışmanın hemşirelik öğrencilerinin kritik düşünme yeteneklerinin gelişmesi için önemli olan yaratıcı eğitim yönteminin kullanımının test edilmesi açısından da önemli olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** altı şapka tekniği, düz anlatım tekniği, öğrenci hemşire

#### Abstract

Student nurses every day, give many decided a simple or difficult. This teaching technique is helping for student nurses to give difficult decisions in life with thinking and using a variety of opinions. Aim: This study compared to the six hat thinking technique, the student lecturing technique of nurses in terms of learning achievement was conducted to determine which technique is more effective and permanent. Method: In the quasi-experimental study with pre-test and post-test control group, students who were accepted to participate in the survey were selected from the first-year students who were studying at a faculty of nursing (n=126). Research data, "Information Form" and "Health Promotion" by the researchers in the information prepared in accordance with the related literature testing the pre-test and post-testing were collected using. Analysis of the data, number, percentage and research findings were evaluated and compared by t-test. Results: The Post-test score of the experimental group was 58,09 ± 18,09 and the post-test score of the control group was 51,98 ± 14,32. It was determined that there was a statistically significant difference between the experimental and control group's final test scores (p <0.05). Students expressed that The Six Thinking Hats technique was different, fun, and enjoyable. Conclusion: The result was that the six- thinking hat technique increased the success more than traditional methods. It is also believed that the study is important in terms of testing the use of creative instruction that is crucial to the development of critical thinking skills of nursing students.

**Keywords:** six thinking hats technique, lecturing technique, nursing student

1. Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İzmir, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-1405-4600>

2. Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İzmir, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-2351-7227>

3. Ege Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, İzmir, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-4199-7727>

## Extended Abstract

**Aim:** In order to train individuals as interrogators and researchers, it is necessary to use methods of developing critical and creative thinking in learning-teaching environments. It helps to investigate innovations using creative thinking, or to develop new solutions to past problems. The creative way of thinking creates original thoughts. Today, the half-life of information is greatly reduced and it needs to be used in education systems that provide creative thinking in order to produce new information and to develop it. Creative thinking is a productive process. This process is used in educational programs as a philosophy, enabling the student to find ideas and to find a logical reason in the debate environment and defend and develop his ideas. The creative thinking techniques to improve students' decision-making skills enable them to take a holistic view of events. In the decision-making process, which is difficult for the students, it is necessary to take a different view of the situation and make the right decision to reach the best result. This can be improved by the Six-hat thinking technique. The six-hat thinking technique allows you to take advantage of opinions and thoughts with different perspectives. Nurses care for the illness; they should be able to develop different opinions and suggestions while giving care to them from a holistic viewpoint. This study was carried out in order to determine which technique is more effective for the learning success of the student nurses by comparing the expression technique with six hat thinking techniques in nursing education.

**Method:** Pre-test post-test was performed according to control group semi-experimental model. Within the scope of the study, students who were accepted to take part in the research were included in a university nursing first year student (n = 126). It was determined that the students with single school numbers will be tested with the unanimous assignment method and the students with double numbers will form the control group. Experimental group; the group prepared according to the six-hat thinking technique and the classroom environment were organized. The control group was; the course was taught by the traditional method of education (lecturing, question-answer, etc.). The research data were obtained from the "Information Form" given at the beginning and end of the study and the "Health Promotion" course prepared by the researchers in pre-test and post-test in accordance with the related literature, using an achievement test consisting of 15 open-ended and multiple choose questions. In addition, a structured questionnaire consisting of 20 questions was used by the students in the experimental group to receive feedback on the six hat thinking techniques. In the analysis of the data, sociodemographic data and opinions on the intervention of the Six-Hat Thinking Technique were analyzed using t-test to evaluate the pre-test posttest comparisons between groups.

**Results:** 81.7% of the students who participated in the research are females. A statistically significant difference was found between pre-test and post-test scores of the experimental and control group students ( $p < 0.05$ ). The post test scores of the students in the experimental group were found to be higher than control group. It was determined that there was a statistically significant difference between the test and control group mean post test scores ( $p < 0.05$ ). With the Six-Hat Thinking Technique, the question of how to solve a problem from different point of view has been discussed and concepts have been derived. The statements of the students at the highest level; "To notice the positive and negative aspects of the cause (93,7%)", "Provided different ideas and ideas to share (% 92,1)", "I contributed to the development of my creativity (93,7)", "By keeping away from memorization, I obtained the permanence of the information I obtained (93,7%)" . The sentence that the students participate at the lowest level is; "Empathy has become sympathetic and has affected me badly (12,7%)", "Especially black hat activity (negative) made me pessimistic" (22,2). It has been seen that the concepts specific to each hat have emerged either positively or negatively. The students have stated that Six-Hat Thinking Technique is different, fun and enjoyable.

**Conclusion:** The development of students' learning ability to look from different frames as well as an event, to be aware of their feelings and to develop critical thinking skills, the use of the six-hats thinking technique so it can provide a holistic care to patients is important in nursing education.

## 1. Giriş

Toplumların yapısı, bilim ve teknolojiden etkilenecek şekilde değişmektedir. Toplumun yapısını değiştiren bilim ve teknoloji eğitim sistemlerini de değiştirmektedir. Son yıllarda yaratıcı, eleştirel düşünen bireylerin gelişmesini sağlamak amacıyla öğrenci merkezli yaklaşımlar tercih edilmektedir. Öğrenci merkezli yaklaşımlarla ilgili yapılan çalışmalarda, öğrencilerin kendi öğrenme becerilerini geliştirdiği, yeni öğrenme stratejilerini denediği, eğitim sürecinde daha aktif olduğu ve öğrenmenin daha kalıcı olduğu saptanmıştır (Aybek, 2007). Öğrencilerin araştırmacı ve sorgulayan olmalarını sağlamak amacıyla öğrenme ortamında değişiklik yapılması gerekmektedir. Öğrenme ortamını, öğrencilerin özgürce fikirlerini paylaşabilecekleri, durumları eleştirel olarak düşünebilecekleri ve yaratıcı olabilecekleri şekilde düzenlenmesi önemlidir. Eleştirel düşünme becerisi ile problem çözme adımları gerçekleştirilerek yaratıcı düşünme desteklenebilmektedir (Daly,1998; Büyükdokumacı ve Baştürk, 2010).

Yaratıcı düşünme, buluş yolu ile öğrenmeyi geliştiren, yeni fikirlerin üretilmesini sağlayan ya da eski problemlere yeni çözümler geliştirilmesini sağlayan bir düşünce biçimidir. Yaratıcı düşünme bilginin üretilmesi sürecinde özgür düşünmeyi sağlamaktadır. Öğrencinin fikir bulması ve tartışma ortamlarında mantıklı nedenler bularak fikirlerini savunmasını ve geliştirmesini sağlayarak bir ürün ortaya konmasını sağlayan bu süreç, bir felsefe olarak eğitim programlarında kullanılmaktadır (Koray, 2004; Wegerif, 2007; Yenilmez ve Yolcu, 2007). Öğrenciler her gün basit ya da zor birçok karar vermektedirler. Bu zor kararları vermeye çalışırken, düşünülmüş kararlara varmada tüm adımları düşünmeyi sıkça başaramamaktadırlar. Altı Şapkalı Düşünme tekniği, zor yaşam kararlarını vermede çeşitli görüşlerden yararlanma ve düşünmede öğrencilere yardım etmektedir (Goebel ve Seabert, 2006).

Altı Şapkalı Düşünme tekniğinde, durumlara farklı bakış açılarıyla bakmak gereklidir. Bu teknik ile olumlu ve olumsuz duygulardan mantıklı düşünmeye kadar; yaratıcılığı geliştirmek için bilgi birikimlerinden uzaklaşarak çok yönlü düşünme gerçekleşmektedir. Düşünce şapkaları altı farklı yapıda ve bunlara uygun karakteristik rollerle her biri farklı renktedir. Öğrencilerin her şapka değişiminde, o şapkanın renginin ifade ettiği düşünce gözüyle durumu analiz ederek düşünebilmesi çok önemlidir. Bu teknik ile düşünce kalıplarının yıkılması sağlanarak, olayları çok yönlü değerlendirebilmeleri sağlanmak ve tek yönlü düşüncelerini engellemektir. Farklı bakış açılarıyla değerlendirilen durum, kişilerin en doğru kararı vermesini sağlamaktadır (Erginer, 2000; De Bono, 2006). Altı Şapkalı Düşünme tekniğindeki şapkalar, farklı düşünme türlerinden oluşmaktadır. Kolay ve eğlenceli olan bu teknik, öğrenciler tarafından da kolay adapte olmalarını sağlayarak öğrenmenin daha olumlu bir ortamda sağlanmasına neden olmaktadır. Öğrencilerin farklı düşünme tarzlarına sahip olmaları açısından yararlı olmakla birlikte davranış kazanma, diğer öğrenciler ile birlikte problem çözme becerilerini geliştirmede de önemli sonuçlar elde edildiği saptanmıştır (Can ve Semerci, 2007).

Bu teknikteki şapkaların renkleri birbirinden farklıdır. Bu renkler; beyaz, kırmızı, siyah, sarı, yeşil ve mavidir. Şapkaların renkleri bireylerin akıllarında bir takım duygu ya da durumu canlandırmasını kolaylaştırdığı için kullanılmaktadır. Bu teknikte, kişinin olumlu ya da olumsuz düşünmesi, eleştirel, yaratıcı olması ya da duygusal bir tepki vermesi sağlanmış olur. Renkler ile şapkaların işlevleri şöyle özetlenebilir; (Erginer, 2000; De Bono, 2006)

**Beyaz şapka:** Tarafsız ve objektifliği göstermektedir. Net bilgiler istenir. Niceliksel ispatlar sunar. Beyaz şapka ile düşünürken, niceliksel tarafsızlık ve objektiflik ortaya konulması açısından kolay bir şapkadır. Bu şapka takılıyken yorumlamalardan kaçınılır net bir şekilde durum analiz edilir. Buradaki amaç net bilgiye ulaşmaktır. Kişisel fikirlerin geliştirilmesi ya da duygusal olunması beklenmez (Koray, 2004; Can ve Semerci, 2007; De Bono, 2006).

**Kırmızı şapka:** Kırmızı renk öfke, tutkuyu akla getirmektedir. Bu şapka da duygusallık önemlidir. Duygusal fikirler ortaya atılır (Berber ve ark., 2002; Koray, 2004). Buradaki amaç, durumu analiz ederken kişinin bireysel fikirlerini ve duygularını keşfetmesini sağlamaktır (Can ve Semerci, 2007).

**Siyah şapka:** Siyah renk karamsarlık ve olumsuzluğu çağrıştırmaktadır. Bu şapka ile kötümser düşünceler keşfedilir ve olumsuz mantık devrededir. Olumsuzluk ağır basan bir şapkadır. Diğer bir ifadeyle "eleştirme şapkası" dır. Eleştirme şapkası olmasına rağmen taraf tutulmaz ve tartışma ortamı yaratılmaz (Berber ve ark., 2002; Koray, 2004; De Bono,2006).

**Sarı şapka:** Aydınlık ve olumlu bir şapkadır. Güneş'in aydınlığı gibi düşünülür. Sarı şapka siyah şapkanın tam tersidir. Bu şapka takılıyken olumlu düşünceler düşünülür. İyimser ve faydalı olmaya odaklanma önemlidir. Bu şapkada yapıcı düşünce ön plandadır (Berber ve ark., 2002; Koray, 2004). Sarı şapka düşünmesinde amaç; yararlı düşüncelerin saptanması ve saptanan bu fikirlerin sağlam gerekçelerle sunulması önemlidir (Can ve Semerci, 2007; De Bono, 2006).

**Yeşil şapka:** Bitkilerin küçük tohumlardan gelişmesini çağrıştırmakla üretken fikirlerin sunulmasını sağlayan şapkadır. Bu nedenle, yeşil renk özellikle yaratıcılıkla ilgili olan düşünme şapkasını simgelemesi için seçilmiştir. Bu renk ile yeni fikirlerle ve yeni bakış açıları ile durum analiz edilir. Yeni fikirlerin üretilmesi amaçlanan bu şapka ile alternatif çözümler



yolları ya da durumlar araştırılır ve yeni fikirler üretilir (Koray, 2004; Can ve Semerci, 2007).

Mavi şapka: Kontrol şapkası olarak da adlandırılan mavi şapka gökyüzünün rengi yani her şeyin üstündeki renk olarak ifade etmektedir (Berber ve ark., 2002; Koray, 2004). Mavi şapka adeta bir orkestra şefi gibi hem kendisine hem de diğer şapkalarla, düşünme şapkalarından hangisine geçileceğine karar vererek geçilmesini sağlar. Düşünme süreçlerini dikkatli bir şekilde gözlemler, her şapkanın kendi kuralına dikkat edilmesinde görev alır. En önemli rolü, her şapkanın kendi renginde o düşünce yapısına odaklanmalarını sağlamaktır (Can ve Semerci, 2007).

Altı şapkalı düşünme tekniği kullanılırken bazı özelliklere dikkat edilir. Bir şapka birden fazla kez kullanılabilir. Her bir yeni öneri için tekrar tekrar takılabilir. Şapkalar takılırken sarı şapkanın olumlu özelliği nedeniyle olumsuz özelliğe sahip olan siyah şapkadan önce takılması gerekmektedir. Bunun nedeni olarak, olumsuz düşünmek ve dezavantajları saptamak olumlu düşünmekten daha kolay olmasıdır. Teknikte tarafsızlığın olması uygulamayı kolaylaştırmaktadır. Özgürce fikirler üretilip çürütülebilmektedir. Kuralları tanımlanmış bir oyunmuş gibi teknik eğitim ortamlarında rahatça kullanılabilir (Koray, 2004; Karadağ ve ark., 2006).

Hastalara bakım veren hemşirelerin, sezgilerini kullanmaları, yaratıcı düşünebilmeleri, durumları duygusalıktan mantıklı olumlu ya da olumsuz fikirler olarak değerlendirebilmeleri açısından güçlendirilmeleri ve cesaretlendirilmeleri gerekmektedir. Hemşirelerin yaşam boyu öğrenen, hastaya holistik bakış açısıyla bakabilen, bilgiyi kullanabilen yeni bilgiler üretebilen olabilmeleri ve eleştirel bakış açısı kazanabilmeleri için yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesi gerekmektedir. Buradan yola çıkarak bu çalışma, hemşirelik eğitiminde altı şapkalı düşünme tekniği ile anlatım tekniği karşılaştırılarak öğrenci hemşirelerin öğrenme başarısına hangi tekniğin daha etkili olduğunun belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

## 2. Yöntem

### Amaç

Hemşireler bakım verdiği hastalara sezgilerini kullanmalarını önermeli, hayal güçlerini geliştirebilecekleri ve düşünce üretebilecekleri konusunda cesaretlendirmeli, enerjilerini kullanmalarına fırsat vermelidir. Hemşirelik öğrencileri de mezun olduklarında bunları yapabilmek için, yaşam boyu öğrenmek, profesyonel olarak geliştirmek, başkaları ile etkili çalışabilmek, hedeflenen sonuçlara ulaşmak, toplumu değiştirmek ve kültürler arası realiteyi geliştirmek için eleştirel ve yaratıcı düşünmek zorundadırlar. Buradan yola çıkarak bu çalışma, hemşirelik eğitiminde altı şapkalı düşünme tekniği ile düz anlatım tekniği karşılaştırılarak öğrenci hemşirelerin öğrenme başarısına hangi tekniğin daha etkili olduğunun belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Ön test, son test kontrol gruplu deneme modeline göre yarı deneysel olarak gerçekleştirilen araştırmanın kapsamına, bir üniversitede hemşirelik birinci sınıf öğrencisi olup, Bilgiye Ulaşma ve Kullanma Modülü "Sağlığı Geliştirme" dersine katılan ve araştırmaya katılmayı kabul eden öğrenciler alınmıştır (n=126).

Yansız atama yöntemi ile okul numaraları tek olan öğrenciler deney ve çift olan öğrenciler ise kontrol grubunu oluşturacak şekilde belirlenmiştir. Deney grubu; altı şapkalı düşünme tekniğine göre hazırlanmış dersin uygulandığı ve sınıf ortamının bu plana göre düzenlenip öğrenimin yapıldığı gruptur. Kontrol grubu ise; dersin geleneksel çalışmalarla (düz anlatım, soru-cevap vs.) işlendiği gruptur.

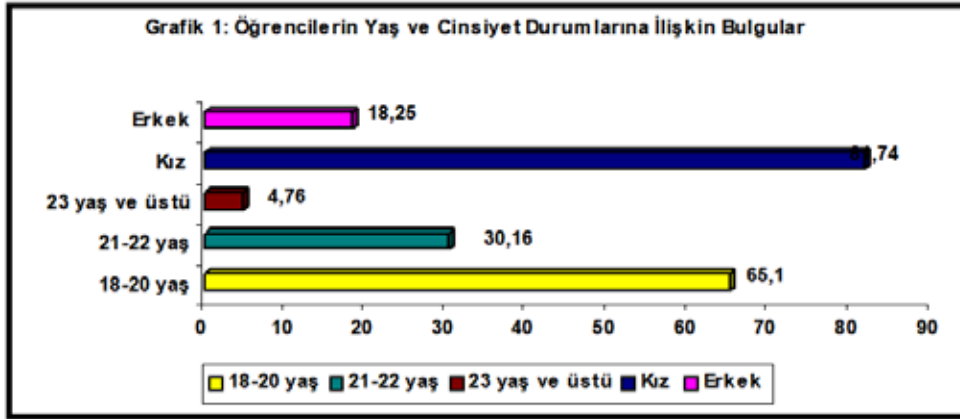
Araştırma verileri, araştırma için kurumdan gerekli yazılı izin ve öğrencilerden sözlü onam alınarak, 10-15 Nisan 2011 tarihlerinde, çalışmanın başında ve sonunda verilen "Tanıtıcı Bilgi Formu" ve araştırmacılar tarafından ilgili literatür doğrultusunda ön-test, son-test olarak hazırlanan "Sağlığı Geliştirme" dersine ilişkin çoktan seçmeli ve açık uçlu 15 sorudan oluşan başarı testi kullanılarak toplanmıştır. Ayrıca deney grubundaki öğrencilerden altı şapkalı düşünme tekniğine ilişkin geri bildirim almak amacıyla 20 sorudan oluşan yapılandırılmış bir soru formu kullanılmıştır.

Araştırmanın gereği her iki grup için farklı ortam oluşturulmuştur. Buna göre deneysel çalışmanın yapılacağı ortam şu şekilde düzenlenmiştir. Çalışmanın başında her konu için altı şapkalı düşünme tekniğine dayalı senaryo ve sorular hazırlanmış ve verilebilecek muhtemel cevaplara göre öğrencilerin düşünceleri bu sorulara yoğunlaştırılmaya çalışılmıştır. Deney grubunu oluşturan sınıfın öğrencilerine takılacak şapkalar öğrenciler tarafından hazırlanmış, renkleri ve rolleri hakkında kapsamlı açıklamalar yapılmıştır. Dersin işleniş sırasında sorular değiştikçe öğrencilerin dersi daha zevkli işlenmesi için altı farklı renkte hazırlanan şapkalar öğrenciler tarafından takılarak çok yönlü düşüncelerine imkan sağlanmıştır. Kontrol grubunu oluşturan sınıflarda "Sağlığı geliştirme" dersi geleneksel yöntem kabul edilen düz anlatım ve soru-cevap tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Verilerin analizinde, sosyodemografik veriler ve Altı Şapkalı Düşünme tekniğinin uygulanmasına ilişkin deney grubu öğrencilerinin görüşlerini değerlendirebilmek için SPSS paket programı kullanılarak, sayı, yüzdeleri alınmış, gruplar arası ön test son test karşılaştırmalarını değerlendirebilmek için t-testi analizleri yapılmıştır.

### 3. Bulgular

Çalışmaya katılan (n:126) birinci sınıf hemşirelik öğrencilerinin %65,1'inin 18-20, %30,16'sının 21-22, %4,76'sının 23 ve üstü yaş grubunda ve %18,25'inin erkek, %81,7'sinin kız öğrenci olduğu belirlenmiştir (Grafik 1).



**Grafik 1. Öğrencilerin Yaş ve Cinsiyet Durumlarına İlişkin Bulgular**

#### Birinci Alt Probleme İlişkin Bulguların Dağılımı

Araştırmanın birinci alt problemi "Altı şapkalı düşünme tekniğine göre hazırlanan bir dersin uygulandığı eğitim ortamı ile klasik yöntemle hazırlanan bir dersin uygulandığı eğitim ortamının öğrenme başarısına etkisi nasıldır?" şeklinde ifade edilmiştir ve bulgular Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1. Deney ve Kontrol Grubu Ön test-Son test Sonuçlarına İlişkin Bulgular**

		n	X	SD	t	p
Deney	Ön test	63	25,25	6,68	-16,037	,00*
	Son test	63	58,09	18,09		
Kontrol	Ön test	63	25,36	7,74	-16,253	,00*
	Son test	63	51,98	14,32		
Deney	Son test	63	58,09	18,09	2,102	,038*
Kontrol	Son test	63	51,98	14,32		
Deney	Ön test-son test puan farkı	63	32,84	16,25	2,373	,019*
Kontrol	Ön test-son test puan farkı	63	26,61	12,99		

\*p<0.05

Deney ve kontrol grubunun ön testleri arasında yapılan t testi analizi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (t:-.086, p>0.05). Ön test sonuçları incelendiğinde grupların homojen oldukları söylenebilir. Deney grubunun ön testi (25,25±6,68) ile altı şapkalı düşünme tekniği ile işlenen ders sonrasında uygulanan son testin (58,09±18,09) puan ortalamaları arasında yapılan t testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (p<0.05) (Tablo 1). Beklenenin aksine, kontrol grubunun ön testi (25,36±7,74) ile geleneksel yöntem ile işlenen ders sonrasında uygulanan son testin (51,98±14,32) puan ortalamaları arasında da yapılan t testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 1). Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test-son test puan farklarının karşılaştırılması için yapılan t testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 1).

Deney ve kontrol grubunun son test puan ortalamaları karşılaştırıldığında ise, deney grubunun son test puan ortalaması (58,09±18,09) ile kontrol grubunun son test puan ortalaması (51,98±14,32) arasında yapılan t testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (p<0.05) (Tablo 1).

#### İkinci Alt Probleme İlişkin Bulguların Dağılımı

Deney grubu öğrencilerinin altı şapkalı düşünme tekniğine yönelik olumlu ve olumsuz düşüncelerini belirlemek için

verilen 20 sorunun dağılımı Tablo 2’de verilmiştir.

Öğrencilerin en yüksek oranda katıldıkları cümleler; “Konuyu farklı yönleriyle düşünmeyi öğrendim (%92,1)”, “Yaratıcılığımın gelişmesine katkı sağladı (93,7)”, “Vakanın olumlu ve olumsuz yönlerini farketmemi sağladı (%93,7)”, “Farklı fikir ve düşüncelerin paylaşılmasını sağladı (%93,7)”, “Ezberden uzaklaştırarak, edindiğim bilginin kalıcılığını sağladı (%93,7)” olmuştur. Öğrencilerin en düşük oranda katıldıkları cümle ise; “Empati sempatiye dönüştü ve beni kötü etkiledi (%12,7)”, “Özellikle siyah şapka etkinliği (olumsuz) beni karamsar yaptı (22,2)” cümleleri olmuştur.

**Tablo 2. Altı Şapkalı Düşünme Tekniğinin Uygulanmasına İlişkin Deney Grubu Öğrencilerinin Görüşlerinin Dağılımı**

Öğrenci Görüşleri	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yaratıcı fikirler üretmemi sağladı	56	88,9	4	6,3	3	4,8
Bireye/hastaya empati yapmamı kolaylaştırdı	58	92,1	2	3,2	3	4,8
Empati sempatiye dönüştü, beni olumsuz etkiledi	8	12,7	13	20,6	42	66,7
Dersi daha iyi anlamamı sağladı	55	87,3	5	7,9	3	4,8
Farklı fikir ve düşüncelerin paylaşılmasını sağladı	59	93,7	1	1,6	3	4,8
Bireyi/hastayı holistik (bütüncül) ele almamı sağladı	55	87,3	6	9,5	2	3,2
Özellikle siyah şapka etkinliği (olumsuz) beni karamsar yaptı	14	22,2	11	1,5	38	60,3
Vakanın olumlu ve olumsuz yönlerini farketmemi sağladı	59	85,7	7	11,1	2	3,2
Kaliteli sağlık eğitimi vermemi destekleyecek	54	85,7	7	11,1	2	3,2
Duyularımın farkına varmamı, kendimi tanımamı sağladı	41	65,1	16	25,4	6	9,5
Düşünce sistemlerimi geliştirdi	51	81	8	12,7	4	6,3
Konuyu farklı yönleriyle düşünmeyi öğrendim	58	92,1	3	4,8	2	3,2
Farklı düşüncelere saygı duymamı sağladı	56	88,9	5	7,9	2	3,2
Eski bilgilerimi kullanmamı sağladı	54	85,7	7	11,1	2	3,2
Yaratıcılığım gelişmesine katkı sağladı	59	93,7	2	3,2	2	3,2
Konuyu altı farklı boyutta tartışmak zaman alıyor	33	52,4	9	14,3	21	33,3
Derse olan ilgi ve motivasyonumu arttırdı	55	87,3	6	9,5	2	3,2
Eleştirel düşünmemi sağladı	54	85,7	7	11,1	2	3,2
Edindiğim bilgilerin analiz ve sentezini sağladı	53	84,1	7	11,1	3	4,8
Ezberden uzaklaştırarak, edindiğim bilginin kalıcılığını sağladı	59	93,7	1	1,6	3	4,8

### Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulguların Dağılımı

“Altı Şapkalı Düşünme tekniğinin uygulanması sırasında öğrenciler tarafından geliştirilen kavramlar nelerdir?” şeklinde ifade edilmiştir. Öğrenciler tarafından oluşturulan bu kavramlar verilen senaryo doğrultusunda her bir şapkada öğrencilere yöneltilen sorular doğrultusunda elde edilmiştir. Öğrencilere verilen senaryo ve her bir şapkada sorulan sorular ve üretilen kavramlar Şekil 1, Tablo 3 ve Tablo 4’te verilmiştir.

**Senaryo :** İnci 16 yaşındaydı. Hayatının en önemli sınavına hazırlanıyordu. Günleri çok yoğun ve uykusuz geçiyordu. Sınav bitince rahatlayacağım diyordu. Bu yoğun tempo içerisinde yemek düzeni değişmiş, daha çok fast-food yiyeceklere yönelmiş, okul ile dersane arasında yaşamını geçirmekten yiyeceklerine dikkat edememeye başlamıştı. Üniversite hayallerinin yanında kazanamama korkusunu yaşayıp, stresli hissediyordu kendisini. Böyle anlarda tatlı krizine girip çikolataya saldırıyordu. Gün geçtikçe çok sevdiği kıyafetleri üstüne olmamaya başladı, yüzünde ergenliğin getirmiş olduğu sivilcelerle birlikte yanakları da şişmeye başlamıştı. Artık kendini beğenmiyor, arkadaşlarının onunla dalga geçtiğini düşünüyordu. Bir erkek arkadaşı da yoktu, hiçbir zaman olamayacağını düşünmeye başlamıştı. Her sabah tartılıyordu fakat kilo alımı da devam ediyordu. Sınava hazırlanmaktan ne spor yapmaya zamanı vardı ne de bir sosyal hayatı. Kendisini ayna da gördükçe görüştüğü arkadaşlarıyla da görüşmemeye başlamıştı. Okul hemşiresi, İncinin durgunluğundan, teneffüslerde arkadaş gruplarına katılmadığını fark ederek İnciyi odasına çağırırdı.....

### Şekil 1. Altı Şapka Düşünme Tekniğinde Kullanılan Senaryo

**Tablo 3. Altı Şapka Düşünme Tekniğinde Kullanılan Sorular**

Beyaz Şapka Soruları	Kırmızı Şapka Soruları	Siyah Şapka Soruları
Sizce İnci durumu hakkında ne düşünüyor ve kendisinin farkında mı?	İnci'nin yerinde olsaydınız ne hissederdiniz?	Sağlıksız bir yaşama sahip olmanın dezavantajları nelerdir?
İnci'nin geleceğe ait endişeleri ve ümitleri nelerdir?	İnci'nin sağlık durumu ile ilgili olumlu değişiklikler olmazsa bu durumda İnci ne hisseder? İnci'nin ailesi sağlık durumu hakkında ne hissediyordur? İnci'nin arkadaşları İnci'nin bu duygularından haberdar mıdır? Haberdar olsalar ne hissederdiler? İnci'nin yerinde olup tekrardan eski sağlığınıza kavuşsaydınız ve sağlıklı yaşam davranışlarını yeniden kazansaydınız ne düşünürdünüz?	İnci sağlığı kötüleşip hastalanabilir mi? İnci'nin beslenme sorununun sağlığı üzerindeki olumsuz etkileri nelerdir? İnci'nin üniversite sınavı öncesi yaşamış olduğu bu stresli durum İnci'yi nasıl etkiler
Sarı Şapka Soruları	Yeşil Şapka Soruları	Mavi Şapka Soruları
Sağlıklı yaşam davranışlarına sahip bireyin yaşadığı konfor nedir? İnci'ye ve ailesine sağlıklı yaşam davranışları eğitimi verme konusundaki görüşlerinizi nelerdir?	İnci için bir sağlık eğitimi hemşiresi olarak kazandıracığınız davranışlar ne olurdu ve hangi konularda eğitim verirdiniz? İnci'nin destek sistemleri nelerdir? Ailesi dışında İnci'ye destek olabilecek kişiler kimlerdir? Bunları keşfetmesi için neler yapılabilir? İnci'nin bu durumundan kurtulması için hangi çözüm önerilerini sunardınız?	İnci'nin sağlığını geri kazanması hakkında ne düşünüyorsunuz? İnci'nin bundan sonra neler yapması gerekiyor? Biz bundan sonra ne yapmalıyız? Şu ana kadar neler başardık? Daha fazlasını başarmak için neler yapmalıyız?

**Tablo 4. Altı Şapka Düşünme Tekniği Sonucu Ortaya Çıkan Kavramlar**

Beyaz şapka Kavramlar	Kırmızı Şapka Kavramlar	Siyah Şapka Kavramalar
Asosyalite	Ağlama	Obezite
Aşırı kilo	Çaresizlik	İlaç tüketimi
Başarısızlık	Karamsarlık	Asosyalite
Endişe	Yalnızlık	Depresyon
Yalnızlık	Değersizlik	HT
Beğenilmeme	Umutsuzluk	DM
	Kızgınlık	Kalp hastalıkları
	İsyan	Diyare
	Ders çıkarma	Panik atak
	Kendine güvenme	Gastrit
	Dışlanma	Blumiya
	Benlik saygısı	Verem
	Madde kullanımı	CA
	Utanma	Uyku bozuklukları
	Sinirlilik	Güven kaybı
	Umut	
	Hırs	
	Kıskançlık deneyim kazanma	
Sarı Şapka Kavramlar	Yeşil Şapka Kavramlar	Mavi Şapka Kavramlar
Neşeli olma	Beslenme	Umut
Kendinin farkına varma	Stres yönetimi	Pozitif düşünme
Güven	Cilt hijyeni	Destek
İyi iletişim	Sosyalleşme	Geribildirim
Motivasyon	Egzersiz	Özgüven
Sosyal destek	Uzman yardımı	
Kendine inanma	Motivasyon	
	Sosyal destek	

#### 4. Tartışma

Bu çalışmada, "Altı şapkalı düşünme tekniğine göre hazırlanan bir dersin uygulandığı eğitim ortamı ile klasik yöntemle hazırlanan bir dersin uygulandığı eğitim ortamının öğrenme başarısına etkisi nasıldır?", Deney grubu öğrencilerinin altı şapkalı düşünme tekniğine yönelik olumlu ve olumsuz düşünceleri nelerdir? ve "Altı Şapkalı Düşünme tekniğinin uygulanması sırasında öğrenciler tarafından geliştirilen kavramlar nelerdir? sorularına yanıt aranmıştır.

Deney ve kontrol grubunun ön test ile son test puan ortalamaları arasında yapılan t testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (Tablo 1). Karadağ ve ark. (2015)'lerinin hemşirelik öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmalarında da altı şapka tekniğiyle eğitim alan grubun ön test ve son test puan ortalamaları arasında artışın olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunduğu ifade edilirken geleneksel anlatım yönteminin uygulandığı grubunda puan ortalamaları arasında anlamlı farkın bulunduğu belirtilmiştir. Öğretmen merkezli öğretim yaklaşımı olan geleneksel anlatma yöntemiyle ve öğrenci merkezli yaklaşım olan altı şapka düşünme tekniğiyle yürütülen sağlıklı geliştirme dersi sonucunda öğrencilerin bilgi düzeylerinde her iki yöntem ve tekniğin etkili olduğu görülmektedir.

Altıkulaç ve Akhan (2010)'ın ilköğretim 8. sınıf öğrencileri üzerinde yaratıcı drama yöntemi ve altı şapkalı düşünme tekniği kullanarak yaptıkları çalışmalarında da altı şapkalı düşünme tekniği kullanılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin son test puan ortalamasının ön test puan ortalamasından daha yüksek olduğu ve ön test-son test puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunduğu ifade edilmektedir. Diğer bir çalışmada da deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin ön test-son test puan ortalamaları arasında bir artışın olduğu saptanmış olup bu artışın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ifade edilmiştir (Kaya, 2013). Çalışmamızda da kontrol grubuna geleneksel yöntem uygulanarak ders işlenmesine rağmen ön test-son test puan ortalamaları arasında artış olduğu bulunmuş olup istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Bu yöntem sonucunda da öğrenci başarısında bir artış olduğunu göstermektedir. Bu çalışmalar doğrultusunda çalışma bulgumuz literatür ile paralellik göstermektedir. Altı şapkalı düşünme tekniğinin öğrencilerin bilgi düzeylerine olumlu katkı sağladığı söylenebilir.

Her iki grupta farklı yöntem ve teknikler ile dersin işlenmesi sonucunda son test puan ortalamalarında artış saptanmış olsa da deney ve kontrol grubunun son test puan ortalamaları arasında yapılan t testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir (Tablo 1). Ortalamalara bakıldığında; deney grubunun son testten aldıkları puanların kontrol grubundan yüksek olması, geleneksel yöntemin öğrencilerin başarı düzeylerini arttırmada yetersiz kaldığını düşündürmekte olup, deneysel çalışmada kullanılan altı şapkalı düşünme tekniğinin başarıyı geleneksel yöntemle göre daha çok arttırdığı yönünde söylenebilir. Nitekim, Can (2005) tarafından yapılan çalışmada da geleneksel yöntemin öğrencilerin başarı düzeylerini arttırmada yetersiz kaldığı bulunmuştur. Bu çalışma, yapılan çalışma bulguları ile paralellik göstermektedir. Diğer bir çalışma olan Özen ve arkadaşları (2008)'nin ilköğretim beşinci sınıf öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmalarında altı şapkalı düşünme tekniğinin öğrencilerin test sorularına doğru cevap verme oranında artış sağladığı ve sınavlardaki ortalama başarının çok yüksek düzeyde olduğu ifade edilmiştir. Orhan ve arkadaşları (2012)'nin öğrencilerin konuşma becerisini geliştirmeye yönelik yapmış oldukları çalışmalarında da uygulama öncesi deney ve kontrol grupları başarı seviyesi bakımından yakın değerlerde bir ortalamaya sahipken deney grubu araştırma süreci sonunda kontrol grubuna göre olumlu yönde anlamlı bir farkın olduğu saptanmıştır.

Kırmızı (2012)'nin lise öğrencileri üzerinde yapmış olduğu çalışmasında deney grubunun son test puan ortalamasının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunduğu ifade edilmektedir. Altı şapkalı düşünme tekniği uygulanan literatürdeki çalışmalar incelendiğinde altı şapkalı düşünme tekniği uygulanan deney gruplarının son test puan ortalamalarının kontrol grubundan daha yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olduğu ifade edilmektedir (Can ve Semerci, 2007; Altıkulaç ve Akhan, 2010; Epçaçan ve arkadaşları, 2012; Güneş ve Demir, 2013). Bu Farklılığın deney grubunda kullanılan Altı Şapkalı Düşünme Tekniği'nin başarıyı geleneksel yöntemlere göre daha çok arttırdığı ve diğer geleneksel tekniklerden daha etkili bulunduğu savunulmaktadır.

Güneş ve Demir (2013)'in çalışmasında deney ve kontrol grubunun son test puan ortalamaları arasında, deney grubu lehine 23.04 puanlık bir fark olduğu ifade edilmektedir. Bu fark, deney grubu öğrencilerine altı şapkalı düşünme tekniğinin uygulamasının kontrol grubu öğrencilerine göre akademik başarıyı anlamlı bir düzeyde arttırdığını saptamışlardır. Çalışmamızda da deney grubunun son test puan ortalamasının kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu görülmektedir (Tablo 1).

Yaratıcı düşünme teknikleri ile yapılan önceki çalışmalarda da benzer sonuçlar ile karşılaşılmaktadır. Mitez (2012), altı şapkalı düşünme tekniğinin kullanımının, öğrencileri birbirine bağlayarak güçlendirdiğini ve düşünmeyi sınıflandırarak zamanı koruduğunu belirtmektedir. Seymour ve arkadaş (2003)'lerinin çalışması da yaratıcı düşünme teknikleri ile düşünce çeşitliliğine teşvik ettiğini ve değişime ihtiyaç olan alanlarda kullanılabileceğini desteklemektedir. Gonzalez



(2001) inovasyon ve yaratıcılığı geliştirdiği, işbirlikçi düşünmeye zorladığını, basit bir dil sağlayarak çalışmayı kolaylaştırdığını vurgulamaktadır. Taei ve Kamel (2013) yaratıcı düşünme tekniklerinin karar alınırken egonun kalkmasına yardımcı olduğunu egoyu korkutmadan düşüncelerde değişikliğe izin verdiğini belirtmektedirler. Yaratıcı düşünme araştırma, eğitim, yönetim, uygulama alanları gibi hemşireliğin birçok farklı alanı için en gerekli becerilerden bir tanesi olduğu kanıtlanmıştır (Chan, 2013). Bu literatür doğrultusunda yaratıcı düşünmeyi sağlayan altı şapkalı düşünme tekniğinin eğitim ortamında öğrencilere çekinmeden yanlış bir şey söylüyorum korkusu yaşatmadan güven ortamını sağlamakta olduğu, öğrencilerin derse katılımını artırarak düşüncelerinin sınıflandırılmasıyla zaman kaybı olmadan etkin bir ders ortamının yaratılabileceği düşünülmektedir. Altı şapkalı düşünme tekniğinin öğrenci başarı düzeyinde de olumlu yönde etkili olabileceği söylenebilir.

Deney grubu öğrencilerinin altı şapkalı düşünme tekniğine yönelik olumlu ve olumsuz düşüncelerini belirlemek için verilen 20 sorunun dağılımı tablo 4’de verilmiştir. Öğrencilerin en yüksek oranda katıldıkları cümleler; “Konuyu farklı yönleriyle düşünmeyi öğrendim (%92,1)”, “Yaratıcılığımın gelişmesine katkı sağladı (93,7)”, “Vakanın olumlu ve olumsuz yönlerini farketmemi sağladı (%93,7)”, “Farklı fikir ve düşüncelerin paylaşılmasını sağladı (%93,7)”, “Ezberden uzaklaştırarak, edindiğim bilginin kalıcılığını sağladı (%93,7)” olmuştur. Öğrencilerin en düşük oranda katıldıkları cümle ise; “Empati sempatiye dönüştü ve beni kötü etkiledi (%12,7)”, “Özellikle siyah şapka etkinliği (olumsuz) beni karamsar yaptı (22,2)” cümleleri olmuştur. Öğrencilerin çoğunluğu altı şapkalı düşünme tekniğine ilişkin olumlu yönde görüş bildirmişlerdir. Öğrenciler, tekniğin farklı, eğlenceli, zevkli olduğunu ifade etmişler ve fikirlerini çekinmeden açıklayabildiklerini, farklı fikirler aracılığı ile yeni şeyler öğrenebildiklerini ortaya koymuşlardır. Bu bulgu Koray (2005) tarafından yapılan çalışma bulguları ile benzerlik göstermekte olup, çalışma bulgularını destekler niteliktedir.

Diğer bir çalışmada da altı şapka düşünme tekniğiyle yapılan öğretim etkinliklerine yönelik; dersin eğlenceli geçtiği, derse daha fazla katılımın sağlandığı ve olayların farklı yönleriyle değerlendirildiği, işbirliği içinde daha fazla öğrenmenin gerçekleştiği şeklinde olumlu görüş bildirdiklerini ifade etmektedir. Bunların yanı sıra yapılan öğretim etkinliklerinin yorucu ve sıkıcı geçtiğine yönelik olumsuz görüş de bildirilmiştir (Kaya, 2013). Özen ve arkadaşları (2008)’nin ilköğretim beşinci sınıf öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmalarında altı şapkalı tekniği ile işlenen dersin öğrencilerin derse katılımlarını arttırdığını ve ezbercilik yerine, anlamlı ve kalıcı öğrenmeye katkı sağladığını belirtmişlerdir. Can ve Semerci (2007)’nin yapmış oldukları çalışmalarında, dersi iyi öğrenmelerini sağladığını, bir olaya sadece olumlu değil de olumsuz olarak da bakabildiklerini, herkesin yeni fikir ürettiği ve fikrini açığa koyabildiklerini gibi altı şapkalı düşünme tekniği ile ilgili görüşlerini bildirmişlerdir.

Hemşirelik öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalardan biri olan Karadağ ve arkadaş (2006)’larının çalışmalarında %75.6’sı “Yaratıcı Fikirler Üretmeme Yardımcı Oldu”, %85.4’ü “Hastalara Empati Kurmamı Kolaylaştırdı”, %85.3’ü “Hastayı Holistik Ele Almamı Sağladı”, %82,9’u “Hastalıkların Olumlu Ve Olumsuz Yönlerini Fark Etmemi Sağladı”, %90,2’si “Konunun Farklı Yönlerinin Düşünmeyi Öğretti”, %24,4’ü “Konutu Altı Farklı Boyutta Tartışmak Zaman Kaybı”, %26,8’i “Özellikle Siyah Şapka Etkinliği (Olumsuz) Beni Karamsar Yaptı”, %12,2’si “Empati Sempatiye Dönüştü, Beni Olumsuz Etkiledi” görüşüne katıldıkları saptandığı belirtilmiştir. Taie ve Kamel (2013)’in çalışmalarında ise öğrenci görüşlerinin, %88’i “Yaratıcı Fikirler Üretmeme Yardımcı Olduğunu”, %92’si “Bireye/Hastaya Empati Yapmamı Kolaylaştırdığını”, %96’sı “Odaklanmama Yardımcı Olduğunu”, %94’ü “Farklı Düşünce Ve Fikirleri Paylaşmamı Sağladığı” görüşüne katılırken, % 90’ı “Empati Sempatiye Dönüştü”, “Beni Olumsuz Etkiledi” ve % 86’sı “Özellikle Siyah Şapka Etkinliği (Olumsuz) Beni Karamsar Yaptı” görüşüne katılmadığını saptamışlardır. Literatürde altı şapkalı düşünme tekniği ile ilgili çalışmalarda saptanan görüşler, çalışmamızın bulgularını destekler niteliktedir.

Çalışmamızda senaryo doğrultusunda şapkalara sorulan sorular sonrasında ortaya çıkan kavramlar, öğrencilerin sağlık eğitimi vermeden önce düşünceleri gereken farklı boyutları ortaya çıkararak öğrencilerin sağlık eğitimi verme yaklaşımlarını etkileyeceğini ortaya çıkarmıştır. Karadağ ve Erginer (2008)’in öğrenci hemşireler üzerinde meme kanseri konusu üzerine altı şapkalı düşünme tekniği ile yürüttükleri çalışmalarında her bir şapkanın kimliğine özgü kavramlar bulunmuştur. Çalışmamızın ve bu çalışmanın konu alanları farklı olmasına rağmen şapkalara özgü olumlu, olumsuz, yaratıcılıkla vb. ilişkili kavramlar ortaya çıktığı görülmektedir.

## 5. Sonuçlar

Çalışma sonucunda altı şapkalı düşünme tekniği uygulanan grubun son test puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yüksek öğretimde Altı Düşünme Şapkası etkinliğinin öğretim tekniği olarak sınırlı sayıda çalışmada kullanıldığı saptanmıştır. Hemşirelik eğitiminde de sınırlı sayıda literatür bilgisine ulaşılması nedeniyle, hemşirelik literatüründe bu tür çalışmaların yer almasının hemşirelik eğitiminin gelişmesi ve eğitim yöntemlerinin zenginliği açısından önemli olduğu kanısına varılmıştır. Öğrencilerin öğrenmelerini geliştirmesinin yanı sıra bir olaya farklı çerçevelerden bakabilmesini, kendi duygularının farkına varabilmesini ve eleştirel düşünme becerilerini geliştirmesi, hastaya bütüncül



bir bakım sağlayabilmesi açısından altı şapkalı düşünme tekniğinin hemşirelik eğitiminde kullanılması önemlidir.

## 6. Öneriler

Bu çalışmanın hemşirelik öğrencilerinin kritik düşünme yeteneklerinin gelişmesi için önemli olan yaratıcı eğitim yönteminin kullanımının test edilmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Yaratıcılık her bireyde eğitimle kazandırılabilir bir özelliktir. Bu nedenle; eğitim programlarından, öğretim yöntem ve tekniklerine kadar eğitim sisteminin her aşamasında işlenmesi, kullanılması; toplumları, gelecekte refah seviyesine çıkarabilecek nitelikli bireylerin yetişmesine katkıda bulunacaktır. Ayrıca, bu alan ile ilgili yapılacak çalışmaların artırılması ile araştırmanın genellenebilirliği açısından daha etkili olabileceği önerilmektedir.

## 7. Kaynakça

- Altıkulaç, A., & Akhan, E. N. (2010). 8. Sınıf İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük Dersinde Yaratıcı Drama Yöntemi ve Altı Şapkalı Düşünme Tekniğinin Kullanılmasının Öğrenci Başarı ve Tutumlarına Etkisi, *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3): 225-247.
- Aybek, B., (2007). Eleştirel düşünmenin öğretiminde Öğretmenin rolü (Teacher's role in critical thinking education). *Bilim Eğitim ve Düşünme Dergisi*, 7(2):88-98.
- Berber, F., Akbulut, F., Maden, H., Gezer, M., & Keser, Ş. (2002). Düşünme ve Eleştirel Düşünme. Özel Öğretim Yöntemleri Dersi Araştırma Projesi Raporu. Süleyman Demirel Üniversitesi, Teknik Eğitim Fakültesi.
- Büyükdokumacı, H., & Baştürk, R. (2010). Altı şapkalı düşünme tekniğinin 6. Sınıf fen ve teknoloji eğitimi solunum konusunda öğrenci başarıları üzerinde etkisi, 9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu (20- 22 Mayıs 2010), Elazığ, 303-306
- Can, A. H., & Semerci, N. (2007). Altı Şapkalı Düşünme Tekniğinin İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi, *Eğitim ve Bilim*, 32(145):39-52.
- Chan, C.Y.Z. (2013). A Systematic Review Of Creative Thinking/Creativity In Nursing Education. *Nurse Education Today*, 33:1382–1387.
- Daly, W. (1998). Critical thinking as an outcome of nursing education. What is it? Why is it important to nursing practice? *Journal of Advanced Nursing*, 28(2):323-331.
- De Bono, E. (2006). Altı Şapkalı Düşünme Tekniği, İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Epçaçan, C., Ulaş, H., Orhan, S., Epçaçan, C., & Gedik, M. (2012). Altı Şapka Düşünme Tekniğinin İlköğretim Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Yazma Becerilerini Geliştirmeye Etkisi. *Akademik Araştırmalar Dergisi*, 55:105-120.
- Erginer, E., 2000. Öğretimi Planlama Uygulama ve Değerlendirme. Ankara: Anı Yayıncılık
- Goebel, G., & Seabert, D. (2006). Put on your thinking hats. *Journal of School Health*, 76(4):393-395
- Gonzalez, D. (2001).The Art of Solving Problems: Comparing the Similarities and Differences Between Creative Problem Solving, Lateral Thinking and Synectics. New York: International Center for Studies in Creativity, 1-96.
- Güneş, H. M., & Demir, S. (2013). Endokrin Sistem Konusunun Altı Şapkalı Düşünme Tekniğiyle Anlatılmasının Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, Haziran, 10(2):101-115.
- Karadağ, M., Santaş, S., & Erginer, E. (2006). Using The "Six Thinking Hats" Model Of Learning In A Surgical Nursing Class: Sharing Experience And Student Opinions. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 26(3): 59-69.
- Karadağ, M., & Erginer, E. (2008). Hemşirelik Eğitiminde Altı Düşünme Şapkası Etkinliğinin Kullanılması. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*.3(10):30-44.
- Kaya, F. M. (2013). Siirt Üniversitesi Coğrafya Derslerinde Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Konuların Öğretiminde Altı Şapkalı Düşünme Tekniğinin Öğrenci Başarısına Etkisi, *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, Bahar, 13(2):1125-1139.
- Koray, Ö. (2005). Altı Düşünme Şapkası ve Nitelik Sıralama Tekniklerinin Fen Derslerinde Uygulanmasına Yönelik Öğrenci Görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetim, Yaz*, (43): 379-400.
- Kırmızı, B. (2012). Almanca Derslerinde Altı Şapkalı Drama Tekniğinin Öğrencilerin Başarısına Etkisi, Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, ISSN: 1308–9196, 5: 265-290.
- Mitez, S. (2012). Six Thinking Hats. *Asian Journal of Management Research*, 2(2): 814-820.
- Orhan, S., Kırbaş, A., Topal, Y. (2012). Görsellerle Desteklenmiş Altı Şapka Düşünme Tekniğinin Öğrencilerin Konuşma Becerilerini Geliştirmesine Etkisi. *International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 7(3): 1893-1909.
- Özen, Y.,Gül, A., & Gülaçtı, F. (2008). İlköğretim Beşinci Sınıflar Sosyal Bilgiler Dersi "Cumhuriyete Nasıl Kavuştuk" Ünitesindeki "Atatürk İlkeleri Ve İnkılâpları"Adlı Konunun Altı Köşeli Şapka Drama Tekniği İle Uygulanmasının Öğrenci Başarısına Etkisi. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1):155-170.
- Salton, J. G., & Fuhrmann, E.C. (1999). Enhancing and Expanding "Six Hat" Thinking with Organizational Engineering. *Journal Of The Organization Practitioner Development Network*, 31(3),1-8.
- Seymour, B., Kinn, S., & Sutherland, N. (2003). Issues And Innovations In Nursing Practice Valuing both critical and creative thinking in clinical practice: narrowing the research–practice gap?. *Journal of Advanced Nursing*, 42(3), 288–296.
- Taie, S. E., & Kamel E. A., (2013). Six Thinking Hats As A Creative Approach In Managing Meetings In Hospitals. *Journal of Nursing Education and Practice*, 3(9):187-200.
- Wegerif, R. (2007). Teaching Thinking: Metaphors and Taxonomies. *Dialogic Education and Technology*, 7: 125-157.
- Yenilmez, K., & Yolcu, B. (2007). Öğretmen Davranışlarının Yaratıcı Düşünme Becerilerinin Gelişimine Katkısı. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 18:95-105.



## Ortaokul Düzeyinde Geometriye Yönelik Bir Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi<sup>1</sup>

### Development of a Scale of Attitudes toward Geometry in Middle School Level

Selda ÖZDİŞÇİ<sup>2</sup>, Yasemin KATRANCI<sup>3</sup>

#### Öz

Bu çalışmanın amacı ortaokul düzeyinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin geometriye yönelik tutumlarını belirlemek için bir ölçeğin geliştirilmesidir. Bu amaçla çalışma tarama modeline göre tasarlanmıştır. Çalışma grubunun belirlenmesinde uygun/kazara örnekleme yöntemi ele alınmış ve çalışma İzmir ilindeki bir devlet ortaokulunda gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya bu ortaokulda öğrenim görmekte olan 640 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi için açımlayıcı faktör analizi ve ortaya konan yapının sınanması amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Madde analizleri gerçekleştirilerek, iç tutarlılığın belirlenmesi için de Cronbach alfa güvenirlik analizleri yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin üç faktörden meydana geldiği belirlenmiştir. Bu faktörler; Olumlu tutumlar, Olumsuz tutumlar ve Teknolojidir. Doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ölçeğin mükemmel derecede uyum sergilediği belirlenmiştir. Madde analizleri sonucunda ise ölçekte yer alan maddelerin yeterince ayırt edici, yüksek geçerliğe sahip ve aynı yapıyı ölçen maddeler oldukları ortaya konmuştur. Güvenirlik analizleri ile ölçek ve ölçek alt faktörlerinin yeterince güvenilir oldukları tespit edilmiştir. Sonuçta geliştirilen ölçeğin ortaokul öğrencilerinin geometriye yönelik tutumlarının belirlenmesinde kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğu ortaya çıkmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** geometri, ortaokul, tutum, ölçek geliştirme

#### Abstract

The aim of this study was to develop a scale to determine middle school students' attitudes towards geometry. The study was designed as a screening model. The study group was designed according to convenience sampling. Therefore, the study was conducted in a middle school which is located in İzmir. 640 middle school students who were studying at this school participated in this study. In order to determine a factor structure of the scale, exploratory factor analysis was used and to verify this structure confirmatory factor analysis was used. Item analyses were performed. Cronbach alpha was also calculated to determine internal consistency reliability. It was found that the scale has three sub-factors according to exploratory factor analysis. These sub-factors are as follows: Positive attitudes, Negative attitudes, and Technology. It was seen that the scale showed perfect agreement according to confirmatory factor analysis. As a result of the item analyses, it was revealed that the items in the scale were sufficiently distinguishable, had high validity, and measured the same structure with the scale. The reliability analyses showed that the scale and the scale's sub-factors were reliable. As a result, it was found that the scale which could be used in order to determine middle school students' attitudes towards geometry was a valid and reliable instrument.

**Keywords:** geometry, middle school, attitude, scale development

1. Bu çalışma, ilk yazarın "Geometriye Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirilmesi ve Değerlendirilmesi" başlıklı yüksek lisans tezinin bir bölümüdür.

2. Zihni Üstün Ortaokulu, İzmir, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0001-9215-0310>

3. Kocaeli Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-0916-2407>

**Atf / Citation:** Özdişçi, S., & Katranacı (2019). Ortaokul düzeyinde geometriye yönelik bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1563-1573. doi:10.24106/kefdergi.3152

## Extended Abstract

In this study, it was aimed to develop a scale to determine middle school students' attitudes towards geometry. In order to reach this aim, following questions were examined:

1. What are the results of exploratory factor analysis (EFA) of the scale of attitudes towards geometry?
2. What are item-total correlations, item-remainder correlations, and item discriminations of the scale?
3. What are the results of confirmatory factor analysis (CFA) of the scale?
4. What are the results of reliability analyses of the scale?

The study was designed as a screening model and conducted in a middle school which is located in İzmir. 640 middle school students who were studying in this school participated in this study. Exploratory factor analysis was used in order to determine a factor structure of the scale. Item analyses were also calculated. In addition to this, confirmatory factor analysis was used in order to verify this factor structure of the scale. After this process, reliability analyses were performed to determine internal consistency.

First, an item pool was designed to develop the scale. Items were organized according to an expert opinion form. And then experts' opinions were solicited. After this process, the scale was adapted to an application. After collecting data, exploratory factor analysis was performed. As a result of this analysis, it was seen that the scale has three sub-factors. These sub-factors are positive attitudes, negative attitudes, and technology. It was calculated that the scale's explained total variance was 57.453%. It was considered that the explained total variance ranges between 40% and 60% in multi-factor scale development studies (Çokluk, Şekercioğlu, & Büyüköztürk, 2010). In this context, the obtained total variance percentage was acceptable.

Then, item analyses were done. It was found that the items in the scale were sufficiently distinguishable, had high validity, and measured the same structure with the scale. Correlations between the scale and the scale's sub-factors were examined. Büyüköztürk (2012) expresses that if the correlation coefficient is between .30 and .70, it is called moderate level correlation. If the correlation coefficient is between .70 and 1.00, it is called high level correlation. It was seen that a correlation coefficient between the scale and positive attitudes was found as .788, indicating a high level correlation. It was found that the correlation coefficients for negative attitudes and technology were found as .619 and .677, respectively. In this context, it was determined that these factors show moderate level correlations with the scale.

After item analyses, confirmatory factor analysis was conducted. As a result of this analysis, the index of  $X^2/df$  was found as 2.21. This index showed that the expressed scale was perfect fit (see the Table 6). It was considered that all the fit indexes which were presented in Table 6 were found to be acceptable.

Lastly, reliability analyses of the scale were calculated. The Cronbach alpha coefficient of the whole scale was found as .886. It was found that the reliability coefficients of the positive, negative, and technology sub-factors were calculated as .924, .728, and .909, respectively. Since reliability coefficient is calculated as .70 and above, it is generally considered sufficient (Büyüköztürk, 2012). Therefore, all the calculated reliability coefficients were considered sufficient.

In conclusion, a valid and reliable scale was developed in order to determine attitudes towards geometry of students who are studying in middle schools. It should be investigated whether the scale could be used at primary and high school levels. For this reason, it is suggested that new studies should be organized in which students studying at this levels are identified as a study group.

## 1. Giriş

İnsanın etrafını saran varlıkların veya eşyaların çoğu geometrik cisim ve şekillerdir. Bireyler işlerini yürütürken geometrik cisim ve şekilleri kullanmaktadırlar. Bu cisim ve şekillerden en etkili şekilde yararlanmak ise bunları tanımaya, cismin şekli ve görevi arasındaki ilişkiyi anlamaya dayanmaktadır (Bindak, 2004). Bu da geometriyi anlamayla mümkündür. İnsan yaşamında önemli bir yere sahip olan geometri, bilimden sanata kadar en erken çağlardan beri önemli görülmüştür (Van de Walle, 2001). Geometri, nokta, çizgi, açı, yüzey ve cisimlerin birbirleri ile olan ilişkilerini, ölçümlerini ve özelliklerini inceleyen bilim dalı (TDK [Türk Dil Kurum], 2018) olarak ifade edilmektedir. Geometri, öğrencilerin dünyayı anlama ve temsil etmeleri, problemleri anlamaları, analiz etmeleri ve çözmeleri için soyut sembollerin resimsel olarak gösterilmesine yardımcı olan matematiğin bir alt dalı olarak görülmektedir (Struchens, Harris, & Martin, 2001).

Geometri matematikte öğrencilerin karşılaştırma, genelleme, özetleme ve problem çözme becerilerinin geliştirilmesine yardımcı olmaktadır (Napitupulu, 2001). Bu süreçte öğrenciler geometrik şekilleri anlamakta ve şekiller arasındaki ilişkileri analiz etmeyi öğrenmektedirler (Bal, 2014). Bu bağlamda geometri öğrenme alanının amacı, düzlemde ve üç boyutlu uzayda geometrik nesnelere özelliklerini tanıma, nesne ve özellikleri arasındaki ilişkileri bulma, geometrik yerin tanımını yapma, dönüşümleri ifade etme ve açıklama ile geometrik önermeleri ispatlama olarak ifade edilmiştir (Baki, 2008). Ancak bu amaca ulaşmada öğrencilerin pek çok zorlukla karşılaştığı belirtilmektedir (Yenilmez & Uygan, 2010). Bu durum Uluslararası Matematik ve Fen Eğilimleri Araştırması (TIMSS, 2011) raporu incelendiğinde de karşımıza çıkmaktadır. Sekizinci sınıf öğrencilerinin sayılar, cebir ve geometri alanlarındaki soruları veri ve olasılık alanındaki sorulara göre daha zor buldukları görülmektedir. Sekizinci sınıfların başarı düzeyinin ise orta yeterlilik düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu durum dördüncü sınıf öğrencilerinde de benzerdir. Dördüncü sınıflar sayılar ve geometri alanındaki soruları veri gösterimi sorularına göre daha zor bulmuşlardır. Başarı düzeyleri ise alt yeterlilik düzeyindedir (Büyüköztürk, Çakan, Tan, & Atar, 2014a, 2014b). Öğrencilerin bu zorluklarla karşılaşma sebeplerinden bir tanesinin olumsuz duyuşsal özellikler olduğu belirtilmektedir (Yenilmez & Uygan, 2010). Ülkemiz matematik dersi öğretim programında geometriye yönelik amaçlara ulaşılmasının yanı sıra, başta tutum olmak üzere duyuşsal özelliklerin de geliştirilmesi, başarıyı beraberinde getirmesi sebebiyle önemli görülmektedir (MEB, 2017). Taşdemir (2008) ilköğretimden üniversiteye kadar öğrencilerin en çok korktukları ve çekindikleri derslerin başında matematiğin geldiğini belirtmiş, bir derse yönelik olumlu tutumun ise o derste başarıyı olumlu yönde etkileyeceğini ifade etmiştir. Bu kapsamda geometriye yönelik olumlu tutumun geliştirilmesi de önem taşımaktadır.

Tutum bazı uyarıların oluşturduğu tepki sınıfları (hoşlanma-hoşlanmama, inanışlar, fikirler, görüşler vb. gibi) ile cevap verme eğilimi olarak tanımlanmaktadır (Tavşancıl, 2002). Geometriye yönelik tutum ise kişinin geometri, geometri ile ilgili etkinlikler, öğretmen ve geometrinin kendi üzerindeki etkisine yönelik duyuş, düşünce ve davranışlarını içeren bir eğilim olarak ifade edilmektedir (Bindak, 2004). Geometriden hoşlanma-hoşlanmama, geometride iyi-kötü olduğuna yönelik inançların ve geometrinin yararına yönelik inançların belirlenmesi olarak da belirtilmektedir (Kaba, Boğazlıyan, & Daymaz, 2016). Bu tanımlardan yola çıkılarak geometriye yönelik tutum, uyarılara (geometri, geometri etkinlikleri, geometri öğretmeni, vs.) karşı bireyin hoşlanma ya da hoşlanmama durumu, uyarıların iyi veya kötü olduklarına yönelik inancı ve bu uyarılara karşı gösterdiği davranış olarak tanımlanabilir. Genel olarak tutumlar merak ve değerlendirme özelliklerini kapsamakta ve bireyde bir şeye karşı ilgi uyanmasını sağlamaktadırlar. Öğrenmenin olup olmasının yanında bireyin öğrenme tarzını da etkilemektedirler (Atasoy, 2004). Geometriye yönelik tutumların da geometri öğrenmeyi etkilediği aşıkardır. Tutumlar davranışlara yön vermekte olup ölçülmesi önemli görülmektedir (Bindak, 2004). Öğrenmeyi etkilemesi sebebiyle tutumları etkileyen unsurların belirlenmesinin, değerlendirilmesinin ve gerekli önlemlerin alınmasının eğitimde istenilen amaçlara ulaşılması bakımından önemli olduğu düşünülmektedir (Avcı, Coşkuntuncel, & İnandı, 2011). Geometrinin de, gerek duyuşsal gerekse bilişsel düzeyde incelenmesinin, öğrenimi ve öğretimi açısından önemli olduğu belirtilmiştir (Ünlü & Ertekin, 2018). Bu çerçevede geometriye yönelik tutumların geometride istenilen amaçlara ulaşılması bakımından belirlenmesi önemlidir. Bu ölçümlerin yapılabilmesi için ise ilgili konuya yönelik ölçme araçlarının geliştirilmesinin gerektiği düşünülmektedir. Ülkemiz ilk ve ortaokul öğrencilerinin uluslararası sınavlardaki geometri başarıları da dikkate alındığında, bu ölçümlerin güncel araçlarla yapılmasının önemi ortaya çıkmaktadır. Gerekli ölçümlerin güncel bir şekilde yapılabilmesi için de geometriye yönelik bir tutum ölçeğinin geliştirilmesinin önemli ve gerekli olduğu ön görülmektedir.

İlgili literatür incelendiğinde, Bulut, Ekici, İşeri ve Helvacı (2002) sekizinci ve onuncu sınıf öğrencileri ile geometriye yönelik bir tutum ölçeği geliştirme çalışması gerçekleştirmişlerdir. Bindak (2004) ise lise öğrencilerinin geometriye yönelik tutumlarını ölçen geçerli ve güvenilir bir araç geliştirmiştir. Bayram (2004) dokuzuncu ve onuncu sınıf öğrencileri ile gerçekleştirdiği çalışmasında, Bulut ve diğerlerinin (2002) çalışmasını referans alarak bir geometri tutum ölçeği geliştirmiştir. Mogari (2004) de benzer şekilde Aiken'in (1979) matematiğe yönelik tutum ölçeğini referans alarak geometri-

ye yönelik bir ölçek geliştirmiştir. Güven (2006) altıncı sınıf öğrencileri ile pilot uygulamasını gerçekleştirdiği çalışmasında geometrik çizimlere yönelik bir tutum anketi ortaya koymuştur. Utley (2007) tarafından ise üniversite öğrencilerinin geometriye yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla bir ölçek geliştirilmiştir. Duatpe-Paksu ve Ubuz (2007) sekizinci sınıf öğrencileri ile çalışarak bir geometri tutum ölçeği geliştirmişlerdir. Tutak (2008) dördüncü ve beşinci sınıf öğrencileri ile çalışarak geometriye yönelik bir tutum ölçeği ortaya koymuştur. Abdullah ve Zakaria (2011) 161 öğrenci ile Malezya'da gerçekleştirdikleri çalışmada geometriye yönelik bir tutum anketi oluşturmuşlardır. Cansız-Aktaş ve Aktaş (2013) tarafından da lise öğrencilerinin geometriye yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla bir ölçek geliştirilmiştir. Sunzuma, Masocha ve Zezekwa (2013) ise çalışmalarında Fennema-Shermann'ın (1976) matematik tutum ölçeğini referans alarak geometriye yönelik bir tutum ölçeği uyarlaması yaparak çalışmalarında bu ölçeği kullanmışlardır. Güreffe ve Kan (2013) ise öğretmen adayları için geometrik cisimler konusuna yönelik bir tutum ölçeği geliştirilmiştir.

Çalışmalar incelendiğinde belli bir sınıf düzeyi ile çalışıldığı, belli ölçekler referans alınarak geometriye yönelik ölçek geliştirildiği, hem ilkokul ortaokul seviyesinde hem de ortaokul lise seviyelerinden öğrencilerin çalışma grubu olarak belirlenmesiyle çalışmaların yapıldığı görülmüştür. Ancak ortaokulun tüm sınıf düzeylerinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin geometriye yönelik tutumlarını ölçmeye yarayan bir ölçeğin geliştirilmediği tespit edilmiştir. Bu bağlamda bu çalışmada ortaokul düzeyinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin geometriye yönelik tutumlarını ölçmek amacıyla bir ölçeğin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma ortaokulun her düzeyindeki öğrenciler ile gerçekleştirilmesi bakımından farklı ve önemli görülmektedir. İlgili literatüre bu yönüyle katkı sağlayacağı düşünülmekte, ölçeğin gelecek çalışmalarda geometriye yönelik tutumların ortaokul düzeyinde ölçülmesinde kullanılabileceği düşünülmektedir. Ayrıca geometri kazanımları ilkokulun ilk yıllarından itibaren yer almaktadır. Bu açıdan bakıldığında ilkokul seviyesinde geliştirilebilecek olan bir ölçeğe de ışık tutacağı ön görülmektedir. Belirtilen amaca ulaşmak için ise aşağıdaki soruların cevapları araştırılmıştır.

1. Geometriye yönelik tutum ölçeğinin (GYTÖ) açıcı faktör analizi (AFA) bulguları nelerdir?
2. Geliştirilen ölçeğin madde toplam-madde kalan ve madde ayırt edicilikleri nasıldır?
3. Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi (DFA) bulguları nelerdir?
4. Ölçeğin güvenilirlik analizi bulguları nelerdir?

## 2. Yöntem

### Araştırma Modeli ve Çalışma Grubu

Bu çalışma, bir grubun belirli özelliklerini belirlemek amacıyla verilerin toplanmasını içeren tarama araştırmasına (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz, & Demirel, 2012) göre tasarlanmıştır. Çalışma grubunun belirlenmesinde ise uygun/kazara örnekleme yöntemi tercih edilmiştir. Bu yöntemde araştırmacı ihtiyaç duyduğu sayıdaki gruba ulaşana kadar en uygun ve en ulaşılabilir cevaplayıcılardan başlamak üzere örneklemini meydana getirir (Ravid, 1994). Bu doğrultuda çalışma İzmir ilinde bulunan bir devlet ortaokulunda yürütülmüştür. Çalışmaya bu ortaokulda öğrenim görmekte olan 640 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin cinsiyet ve sınıf seviyelerine göre dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1: Çalışma Grubunun Cinsiyet ve Sınıf Seviyelerine Göre Dağılımı**

	5.Sınıf	6.Sınıf	7.Sınıf	8.Sınıf	Toplam
Kız (K)	73	126	65	75	339 (%52.97)
Erkek (E)	60	96	72	73	301 (%47.03)
Toplam	133 (%20.78)	222 (%34.69)	137 (%21.41)	148 (%23.13)	640

Çalışmaya katılan 640 öğrenciden elde edilen veriler rastgele ikiye bölünmüştür. Buradaki amaç açıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerini farklı gruplardan elde edilen verilerle yapmaktır. Bu bağlamda birinci gruptan elde edilen verilerle AFA, madde analizleri ve güvenilirlik analizleri gerçekleştirilirken, ikinci gruptan elde edilen verilerle DFA gerçekleştirilmiştir. Buna göre, çalışma grubunun birinci ve ikinci gruplara dağılımı Tablo 2'de sunulmuştur.

**Tablo 2: Çalışma Grubundaki Öğrencilerin Gruplara Dağılımı**

Gruplar	Cinsiyet	5.Sınıf	6.Sınıf	7.Sınıf	8.Sınıf	Toplam
Birinci Grup (AFA)	Kız (K)	35	66	33	37	171
	Erkek (E)	32	45	36	38	151
	Toplam	67	111	69	75	322



Gruplar	Cinsiyet	5.Sınıf	6.Sınıf	7.Sınıf	8.Sınıf	Toplam
İkinci Grup (DFA)	Kız (K)	38	60	32	38	168
	Erkek (E)	28	51	36	35	150
	Toplam	66	111	68	73	318

Tablo 2 incelendiğinde 322 öğrenciden elde edilen veriler ile AFA, madde analizleri ve güvenilirlik analizlerinin yapıldığı, 318 öğrenciden elde edilen veriler ile de doğrulayıcı faktör analizinin gerçekleştirildiği görülmektedir.

### Ölçeğin Geliştirilme Süreci: Geçerlik ve Güvenirlik

**Geometriye Yönelik Tutum Ölçeği (GYTÖ):** İlk olarak (yurt içi ve yurt dışı) ilgili literatür (Abdullah & Zakaria, 2011; Bayram, 2004; Bindak, 2004; Bulut, Ekici, İşeri, & Helvacı, 2002; Cansız-Aktaş & Aktaş, 2013; Duatepe-Paksu & Ubuz, 2007; Güreffe & Kan, 2013, Güven, 2006; Mogari, 2004; Sunzuma, Masocha, & Zezekwa, 2013; Tutak, 2008; Utley, 2007) incelenmiştir. Daha sonra Kocaeli ilinde bulunan bir devlet ortaokulunda öğrenim görmekte olan 35 altıncı ve sekizinci sınıf öğrencisinden geometriye yönelik duygu ve düşüncelerini içeren kompozisyon yazmaları istenmiştir. Bu uygulamanın ardından, üç matematik öğretmenin görüşlerine de başvurulmuştur. Literatür taraması, öğrenci kompozisyonları ve öğretmen görüşleri dikkate alınarak 73 madde içeren bir madde havuzu oluşturulmuştur. Maddelerin yarısının olumlu yarısının olumsuz olmasına dikkat edilmiştir. Daha sonra uzman görüş formuna göre maddeler düzenlenmiştir. Görüş formları dört matematik eğitimcisi ve bir program geliştirme uzmanına gönderilmiştir. Uzman görüşlerinin alınmasından sonra formlar bir araya getirilerek benzer ifadeler veya tutumu ölçmediği düşünülen maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Fikir birliğinin sağlanamadığı maddeler de ölçekten çıkarılmış ve 30 maddeden oluşan taslak ölçek meydana getirilmiştir. Ardından ölçek beşli likert tipine dönüştürülmüştür. Beşli likert tipi için cevaplama anahtarı ise "hiç katılmıyorum, katılmıyorum, kısmen katılıyorum, katılıyorum, tamamen katılıyorum" şeklinde belirlenmiştir. Ölçeğe demografik bilgiler de (cinsiyet ve sınıf düzeyi) eklenerek çalışma grubuna uygulanmıştır.

### Veri Analizi

Sosyal bilimlerde ölçek geliştirme çalışmalarında, yapı geçerliğini ortaya koymak amacıyla kullanılan faktör analizi, ölçme aracının faktör yapısını ortaya çıkarmak adına yapılmaktadır (Çokluk, Şekercioğlu, & Büyüköztürk, 2010). Analize geçilmeden önce ise bazı noktaların sorgulanması gerekmektedir. Bu noktalardan ilki örneklemin büyüklüğüdür. Comrey ve Lee (1992) örneklem büyüklüğü için 50'nin çok zayıf, 300'ün iyi ve 1000'in mükemmel olduğunu belirtmektedirler. Yüksek yük değerlerine sahip madde elde etmek için ise 150 kişilik bir örneklemin yeterli olduğu ifade edilmektedir (Tabachnick & Fidell, 2001). Kline (1994) ise örneklem büyüklüğünü belirlemek için madde sayısının dikkate alınması gerektiğini ve madde sayısının 10 katı bir örneklemin uygun olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmadaki madde sayısı 30'dur. Açımlayıcı faktör analizi için belirlenen örneklem büyüklüğü ise 322'dir. Bu bağlamda örneklem büyüklüğü madde sayısının 10 katı olması ve iyi olarak değerlendirilmesi sebebiyle yeterli görülmüştür.

Örneklem büyüklüğünün analiz açısından uygunluğunu test etmedeki diğer bir nokta, Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi sonuçlarıdır (Kalaycı, 2005). KMO sonucunun .50'den düşük çıkması durumunda analize devam edilmeyeceği ifade edilmektedir. Bu değer .90 ve üzerinde ise örneklem analiz için mükemmel uygunluktadır denilmektedir (Şencan, 2005). Bu çalışma için hesaplanan KMO sonucu ise .936 bulunarak analizlere devam edilebileceği ortaya konmuştur. Bir diğer husus ise verilerin normal dağılımdan gelip gelmediğinin sorgulanmasıdır. Bunun için de Bartlett Küresellik Testi kullanılmaktadır. Bu testin anlamlılık değerinin .05'ten küçük çıkması faktör çıkarılabileceği anlamına gelmektedir ve veri setinin analiz için uygun olduğu anlamını taşımaktadır (Şencan, 2005). Bu çalışmada elde edilen küresellik testi sonucu ise ( $X^2=5544.47$ ;  $p<.05$ ) veri setinin analize uygun olduğunu göstermiştir. Örneklem büyüklüğü ve normalliğin değerlendirilmesinden sonra AFA gerçekleştirilmiştir.

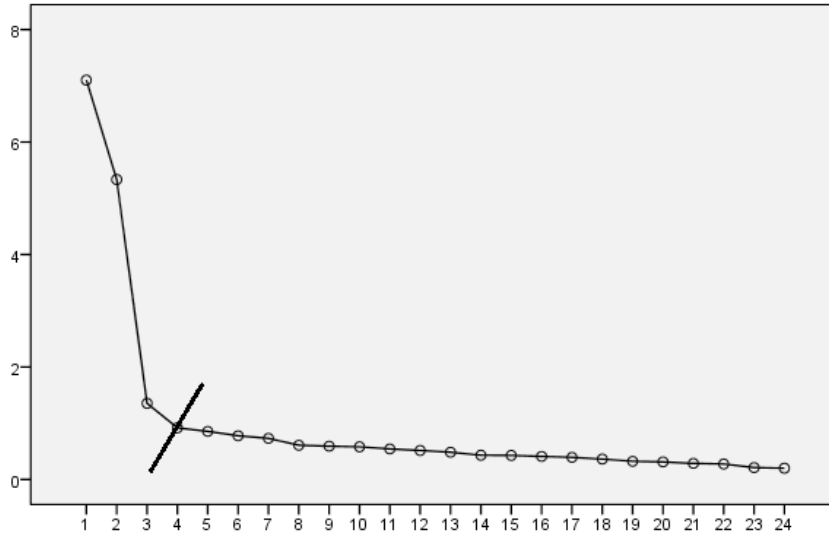
AFA ile ortaya konan yapının sınanması amacıyla DFA yapılmıştır. Madde analizleri gerçekleştirilmiştir. Geliştirilen ölçeğin iç tutarlığının belirlenmesi için de Cronbach alfa güvenilirlikleri hesaplanmıştır.

## 3. Bulgular

**Birinci Araştırma Problemi:** Geometriye yönelik tutum ölçeğinin (GYTÖ) açımlayıcı faktör analizi (AFA) bulguları nelerdir?

Temel bileşenler analizi yapılarak dik döndürme yöntemlerinden varimax kullanılmıştır. Verilerin kaç faktörde toplandığının belirlenmesinde ise yamaç-birikinti grafiği ile öz değer istatistiği göz önüne alınmıştır (Büyüköztürk, 2012). Öz değeri birden yüksek faktörler göz önünde bulundurulmuş ve üç faktörün öz değerlerinin birden büyük olduğu görülmüştür. Yamaç-birikinti grafiği incelendiğinde ise üçüncü faktörden sonra grafiğin yatay bir seyir izlediği belirlenmiştir. Bu bağlamda ölçeğin faktör sayısının üç olmasına karar verilmiştir. Analiz sonucu elde edilen yamaç birikinti grafiği aşağıda Şekil 1'de ve öz-değerler ile ilgili bilgiler Tablo 3'te sunulmuştur.





**Şekil 1. GYTÖ'nün Yamaç Birikinti Grafiği**

Faktör sayısının belirlenmesinin ardından dikkat edilmesi gereken nokta, faktörlerin yük değerleridir. Faktör yük değerinin düşük olması, ilgili faktör ile ilişkisinin zayıflığını göstermektedir. Asgari büyüklüğün .30 olması önerilmektedir (Şencan, 2005). Yük değerinin .32 olması gerektiği ayrıca belirtilmektedir (Tabachnick & Fidell, 2001). Ancak bu değer kabulü halinde varyansın sadece %10'unun açıklanabileceği ifade edilmektedir. Yük değerlerinin .45 olması halinde ise varyansın %20'sinin açıklanabileceği belirtilmektedir (Comrey & Lee, 1992). Bu bağlamda bu çalışmada faktör yük değerlerinin .45 olmasına karar verilmiştir. Faktör sayısı üç ve faktör yük değerleri .45 olmak üzere analiz işlemleri yinelenmiştir. Analiz sonuçları maddelerin binişiklikleri de göz önünde bulundurularak değerlendirilmiş ve altı maddenin ölçekten çıkarılmasına karar verilmiştir. Sonuçta ölçekte 24 madde kalmıştır. 24 maddenin faktörlere dağılımları incelenmiş ve faktörlerin isimlendirilmesi gerçekleştirilmiştir. Buna göre faktörler; "Olumlu Tutumlar", "Olumsuz Tutumlar" ve "Teknoloji" olarak adlandırılmışlardır. Olumlu tutumlar ile ilgili maddeler; 1, 3, 6, 8, 11, 14, 16, 18 ve 20'dir. Olumsuz tutumlar ile ilgili maddeler; 5, 9, 12, 22 ve 24'tür. Teknoloji faktörü ile ilgili maddeler ise; 2, 4, 7, 10, 13, 15, 17, 19, 21 ve 23'tür. 24 maddeden meydana gelen ölçeğin son hali EK 1'de sunulmuştur. Aşağıda Tablo 3'te ise AFA sonuçları görülebilmektedir.

**Tablo 3. GYTÖ'nün AFA Bulguları**

Madde No	Olumlu Tutumlar	Olumsuz Tutumlar	Teknoloji
1	.693		
3	.811		
6	.734		
8	.826		
11	.772		
14	.749		
16	.781		
18	.641		
20	.778		
5		.530	
9		.621	
12		.656	
22		.605	
24		.741	
2			.702
4			.789
7			.806
10			.815
13			.786
15			.747
17			.769
19			.748
21			.666
23			.534
Özdeğer	7.102	1.353	5.334
Varyans %	23.782	10.580	23.091
Birikimli Varyans %	23.782	34.362	57.453

Tablo 3 incelendiğinde faktör yük değerlerinin .530 ile .826 arasında olduğu görülmektedir. Açıklanan toplam varyans ise %57.453 olarak belirlenmiştir.

**İkinci Araştırma Problemi: Geliştirilen ölçeğin madde toplam-madde kalan ve madde ayırt edicilikleri nasıldır?**

Araştırmanın ikinci probleminin cevabına ulaşmak için madde puanı ile toplam puan arasındaki korelasyon (MPTK), madde kalan korelasyonu (MKK) ve t-testi gerçekleştirilmiştir. Alt %27'lik ve üst %27'lik gruplar belirlenerek her iki grubun karşılaştırması yapılmıştır. Elde edilen bulgular aşağıda Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4. GYTÖ'nün Madde Analizi Bulguları**

Olumlu Tutumlar				Olumsuz Tutumlar				Teknoloji			
MN	MKK	MPTK	t*	MN	MKK	MPTK	t	MN	MKK	MPTK	t*
1	.562	.512	-11.15	5	.387	.312	-5.87	2	.433	.367	-9.45
3	.597	.545	-11.90	9	.474	.418	-8.32	4	.472	.406	-9.33
6	.629	.578	-13.52	12	.483	.412	-8.49	7	.485	.418	-9.27
8	.645	.598	-13.07	22	.428	.362	-7.32	10	.490	.423	-9.78
11	.634	.583	-12.54	24	.383	.308	-7.09	13	.500	.436	-10.69
14	.601	.547	-12.06					15	.608	.553	-13.45
16	.704	.658	-17.39					17	.442	.371	-8.37
18	.533	.476	-9.46					19	.600	.543	-13.29
20	.671	.625	-14.70					21	.546	.487	-9.69
								23	.352	.286	-6.82

$p^* < .01$

Tablo 4 incelendiğinde ölçekte yer alan maddelerin yeterince ayırt edici, yüksek geçerliğe sahip ve aynı yapıyı ölçen maddeler oldukları görülebilmektedir. Ölçeğin tümü ile alt faktörleri arasındaki ilişkiler de hesaplanarak aşağıda Tablo 5'te sunulmuştur.

**Tablo 5. Ölçek ve Alt Faktörleri Arasındaki Korelasyonlar**

	Olumlu Tutumlar	Olumsuz Tutumlar	Teknoloji	GYTÖ
Olumlu Tutumlar	1	.606*	.122*	.788*
Olumsuz Tutumlar		1	.016*	.619*
Teknoloji			1	.667*
GYTÖ				1

$p^* < .01$

Tablo 5 incelendiğinde alt faktörlerinin ölçeğin tümüyle orta ve yüksek derecede ilişkili olduğu görülmektedir.

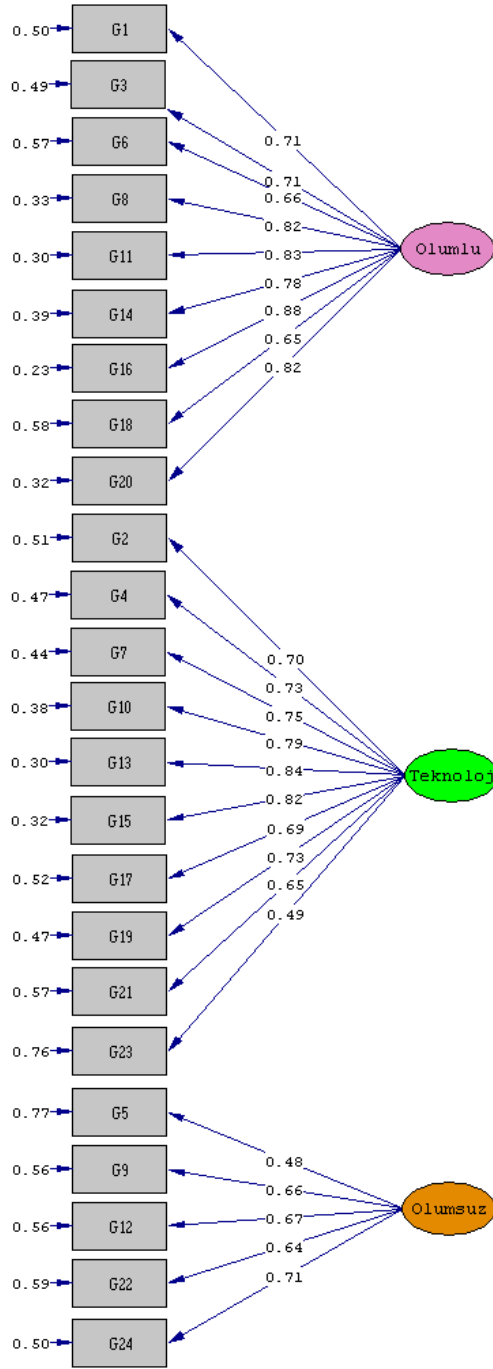
**Üçüncü Araştırma Problemi: Ölçeğin doğrulayıcı faktör analizi (DFA) bulguları nelerdir?**

AFA sonrası elde edilen 24 maddelik yapının doğrulanması amacıyla yapılan DFA sonucunda, aşağıdaki bulgular elde edilmiştir.

**Tablo 6. GYTÖ'nün DFA Bulguları**

İndeksler	X <sup>2</sup> /sd	RMSEA	NFI	NNFI	CFI	RMR	SRMR
Değer	2.21	.06	.95	.97	.97	.09	.06

Tablo 6 incelendiğinde X<sup>2</sup>/sd değerinin 2.21 olarak elde edildiği görülmektedir. RMSEA değeri .06, NFI ve NNFI değerleri sırasıyla .95 ve .97 olarak hesaplanmıştır. CFI değeri .97 olarak elde edilirken, RMR ve SRMR değerleri sırasıyla .09 ve .06 olarak belirlenmiştir. DFA sonucu elde edilen grafik ise aşağıda Şekil 2'de sunulmuştur.



**Şekil 2. GYTÖ'nün DFA Grafiği**

**Dördüncü Araştırma Problemi: Ölçeğin güvenirlik analizi bulguları nelerdir?**

Güvenirlik analizleri için ilk olarak ölçeğin 30 maddelik haline ilişkin Cronbach alfa güvenirliği hesaplanmış ve .916 olarak elde edilmiştir. AFA sonrası çıkarılan altı maddeden sonra kalan 24 madde ile ilgili güvenirlik analizleri yapılmıştır. Elde edilen bulgular aşağıda Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7. GYTÖ'nün Güvenirlik Analizi Sonuçları**

Faktörler	Olumlu Tutumlar	Olumsuz Tutumlar	Teknoloji	GYTÖ
Cronbach alfa	.924	.728	.909	.886

Tablo 7'ye göre ölçeğin tümüne ait Cronbach alfa iç tutarlığı .886 olarak görülmektedir. Olumlu tutumlar faktörünün iç tutarlılığı .924, olumsuz tutumlar faktörünün iç tutarlılığı .728 ve teknoloji faktörünün iç tutarlılığı ise .909 olarak elde edilmiştir.

#### 4. Sonuçlar

Ortaokul öğrencilerinin geometriye yönelik tutumlarına ilişkin ölçek geliştirme çalışmasında ilk olarak madde havuzu oluşturulmuştur. Maddeler uzman görüşlerinin alınabilmesi için, uzman görüş formuna göre düzenlenmiş ve uzman görüşleri alınmıştır. Bu sürecin ardından ölçek uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Uygulamanın gerçekleştirilmesinin ardından veriler titizlikle incelenmiş, daha sonra analizlerin yapılabilmesi için bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Analize hazır hale getirilen veriler ile ölçeğin faktör yapısının belirlenmesi amacıyla AFA uygulaması gerçekleştirilmiştir. Sonuçta 24 madde ve üç faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Bu faktörler; olumlu tutumlar, olumsuz tutumlar ve teknoloji olarak isimlendirilmiştir. Olumlu tutumlar ile ilgili maddeler; 1, 3, 6, 8, 11, 14, 16, 18 ve 20'dir. Olumsuz tutumlar ile ilgili maddeler; 5, 9, 12, 22 ve 24'tür. Teknoloji faktörü ile ilgili maddeler ise; 2, 4, 7, 10, 13, 15, 17, 19, 21 ve 23'tür. Olumsuz tutumlar faktörü altındaki tüm maddeler ters maddelerdir. Olumlu tutumlar faktörünün açıkladığı varyans oranı %23.782 olarak elde edilirken bu faktörde toplanan maddelerin yüklerinin .642 ve .826 arasında değiştiği ortaya çıkmıştır. Olumsuz tutumlar faktörünün açıkladığı varyans oranı %10.580 olarak hesaplanırken bu faktörde toplanan maddelerin yüklerinin ise .530 ile .741 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Teknoloji faktörünün açıkladığı varyans oranı ise %23.091 olup bu faktörde yer alan madde yüklerinin .534 ile .815 arasında değiştiği belirlenmiştir. Ölçeğin açıkladığı toplam varyans oranı ise %57.453 olarak hesaplanmıştır. Çok faktörlü ölçek geliştirme çalışmalarında açıklanan varyans oranının %40 ile %60 arasında olması yeterli görülmektedir (Çokluk, Şekercioğlu, & Büyüköztürk, 2010). Bu bağlamda elde edilen varyans oranı yeterli olarak değerlendirilmiştir.

Daha sonra madde analiz işlemleri gerçekleştirilerek ölçekte yer alan maddelerin yeterince ayırt edici, geçerli ve aynı yapıyı ölçer nitelikte oldukları ortaya konmuştur. Ölçek alt faktörleri arasındaki korelasyonlar ile alt faktörlerin ölçeğin tümü ile olan ilişki incelenmiştir. Büyüköztürk (2012) elde edilen korelasyon katsayısının .30-.70 arasında olmasını orta; .70-1.00 arasında olmasını yüksek ilişki olarak ifade etmektedir. Olumlu tutumlar alt faktörü ile ölçeğin tümü için elde edilen korelasyon değer .788 olarak elde edilmiş ve arada yüksek derecede bir ilişki olduğu ortaya konmuştur. Olumsuz tutumlar ve teknoloji alt faktörleri için elde edilen korelasyon katsayıları ise sırasıyla .619 ve .677 olarak hesaplanmıştır. Bu bağlamda bu faktörlerin de ölçekle orta düzeyde ilişkili olduğu sonucu elde edilmiştir.

Doğrulamalı faktör analizinde  $X^2/sd$  oranının 2.5 ve daha düşük olması mükemmel uyumu (Kline, 2005) ifade etmektedir. Bu çalışmadaki bu oran 2.21 olup mükemmel uyum ortaya konmuştur. RMSEA değerinin ise .06 ve daha düşük olması iyi uyumu göstermektedir (Thompson, 2004). Bu çalışmada da benzer bir sonuç elde edilmiş ve ölçeğin iyi uyum sergilediği belirlenmiştir. NFI ve NNFI değerlerinin .95 ve daha yüksek olması mükemmel uyumu işaret etmektedir (Sümer, 2000). Bu çalışmada NFI değeri .95 ve NNFI değeri .97 elde edilmiş ve ölçeğin mükemmel uyum gösterdiği görülmüştür. CFI değerinin de .95 ve daha yüksek olması mükemmel uyumu göstermektedir (Thompson, 2004). Bu çalışmada elde edilen CFI değeri .97 olup mükemmel uyumu ortaya koymuştur. RMR ve SRMR değerlerinin ise .08'den küçük olması iyi uyumu, .10'a eşit veya küçük olması ise vasat uyumu belirtmektedir (Brown, 2006; Kline, 2005). Çalışmadaki RMR ve SRMR değerleri ise sırasıyla iyi ve vasat uyumu göstermişlerdir.

Son olarak ölçeğin güvenilirlik analizleri gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin tümüne ait Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .886 olarak elde edilmiştir. Ölçeğin olumlu, olumsuz ve teknoloji alt faktörlerine ilişkin güvenilirlik katsayıları ise sırasıyla .924, .728 ve .909 olarak hesaplanmıştır. Hesaplanan güvenilirlik katsayılarının .70 ve üzerinde olması genel olarak yeterli görüldüğünden (Büyüköztürk, 2012) elde edilen iç tutarlılık katsayıları yeterli olarak değerlendirilmiştir.

Sonuçta ortaokul düzeyinde öğrenim görmekte olan öğrencilerin geometriye yönelik tutumlarını ölçebilecek geçerli ve güvenilir bir ölçek ortaya konmuştur. Ölçeğin lise veya ilkököl düzeyinde kullanılıp kullanılmayacağı sınıranmalıdır. Bu sebeple bu seviyede öğrenim gören öğrencilerin çalışma grubu olarak belirlendiği yeni çalışmaların yapılması önerilmektedir.

#### 5. Kaynakça

- Abdullah, A. H., & Zakaria, E. (2011). An exploratory factor analysis of an attitude towards geometry survey in a Malaysian context. *International Journal of Academic Research*, 3(6), 190-193.
- Aiken L. R (1979). Attitudes toward mathematics and science in Iranian middle schools. *School Science and Mathematics*, 79, 229-234.
- Atasoy, B. (2004). *Fen öğrenimi ve öğretimi*. Ankara: Asıl Yayın Dağıtım.
- Avcı, E., Coşkunçel, O., & İnandı, Y. (2011). Ortaöğretim on ikinci sınıf öğrencilerinin matematik dersine karşı tutumları. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 50-58.
- Baki, A. (2008). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi* (Genişletilmiş 4. Baskı). Trabzon: Harf Eğitim Yayıncılık.
- Bal, A. P. (2014). Predictor variables for primary school students related to Van Hiele geometric thinking. *Journal of Theory and Practice in Education*, 10(1), 259-278.
- Bayram, S. (2004). The effect of instruction with concrete models on eighth grade students' geometry achievement and attitudes toward geometry. Unpublished master thesis, Middle East Technical University Secondary Science and Mathematics Education, Ankara.

- Bindak, R. (2004). Geometri tutum ölçeği güvenilirlik geçerlik çalışması ve bir uygulama. Doktora tezi, Dicle Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory factor analysis for applied research*. NY: Guilford Publications, Inc.
- Bulut, S., Ekici, C., İşeri, A. İ., & Helvacı, E. (2002). Geometriye yönelik bir tutum ölçeği. *Eğitim ve Bilim*, 125, 3-7.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakan, M., Tan, Ş., & Atar, H. Y. (2014a). *TIMSS 2011 ulusal matematik ve fen raporu-4. sınıflar*. Ankara: İşkur Matbaacılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çakan, M., Tan, Ş., & Atar, H. Y. (2014b). *TIMSS 2011 ulusal matematik ve fen raporu-8. sınıflar*. Ankara: İşkur Matbaacılık.
- Cansız-Aktaş, M., & Aktaş, D. Y. (2013). Geometriye yönelik güncel bir tutum ölçeğinin geliştirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 7(2), 225-247.
- Comrey, A., & Lee, H. (1992). *A first course in factor analysis*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Duatepe-Paksu, A., & Ubuz, B. (2007). The development of a geometry attitude scale. *Academic Exchange Quarterly*, 11(2), 205.
- Fennema, E., & Sherman, J. A. (1976). Fennema-Sherman mathematics attitudes scale: Instruments designed to measure attitudes toward the learning of mathematics by females and males. *Journal for Reserach in Mathematics Education*, 7(5), 324-326.
- Gürefe, N., & Kan, A. (2013). The study of validity and reliability of the attitude scale on the subject of geometric objects for the prospective teachers. *Elementary Education Online*, 2(12), 356-366.
- Güven, Y. (2006). Farklı geometrik çizim yöntemleri kullanımının öğrencilerin başarı, tutum ve Van Hiele geometri anlama düzeylerine etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Kaba, Y., Boğazlıyan, D., & Daymaz, B. (2016). Ortaokul öğrencilerinin geometriye yönelik tutumları ve öz-yeterlikleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 52(Winter-1), 335-350. doi: 10.9761/JASSS3727
- Kalaycı, Ş. (2005). Faktör analizi. İçinde Ş. Kalaycı (Ed.), *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (ss. 321-331). Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. New York: Routledge.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling*. NY: Guilford Publications, Inc.
- MEB (Milli Eğitim Bakanlığı) (2017). *Matematik dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ve 8. sınıflar)*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Mogari, D. (2004). Attitudinal scale measures in Euclidean geometry: What do they measure? *South African Journal of Education*, 24(1), 1-4.
- Napitupulu, B. (2001). An exploration of students' understanding and Van Hieles of thinking on geometric constructions. Unpublished master dissertation, Simon Fraser University, Canada.
- Ravid, R. (1994). *Practical statistics for educators*. New York: University Press in America.
- Sümer, N. (2000). *Yapısal eşitlik modelleri*. Türk Psikoloji Yazıları, 3(6), 49-74.
- Şencan, H. (2005). *Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlik*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*. Boston: Allyn & Bacon.
- Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. Washington: American Psychological Association.
- Uitley, J. (2007). Construction and validity of geometry attitude scales. *School Science and Mathematics*, 107(3), 89-93.
- Ünlü, M., & Ertekin, E. (2018). Ortaokul öğrencileri için geometriye yönelik inanç ölçeği geliştirme çalışması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 39-48. doi:10.24106/kefdergi.346334
- Van de Walle, J. A. (2001). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally*. Boston: Allyn and Bacon.
- Yenilmez, K., & Uygan, C. (2010). Yaratıcı drama yönteminin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin geometriye yönelik öz-yeterlik inançlarına etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 3(18), 931-942.
- Sunzuma, G., Masocha, M., & Zezekwa, N. (2013). Secondary school students' attitudes towards their learning of geometry: A survey of bindura urban secondary schools. *Greener Journal of Educational Research*, 3(8), 402-410.
- Struchens, M. E., Harris, K. A., & Martin, W. G. (2001). Assesing geometric and measurement understanding using manipualtives. *Mathematics Teaching in Middle School*, 6(7), 402-405.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Taşdemir, C. (2008). İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin matematik dersine yönelik tutumlarının bazı değişkenlere göre belirlenmesi: Bitlis ili örneği. *KKEFD*, 17, 185-201.
- TDK (2018). Geometri. Retrieved from [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5b1451e-77ca4e9.37566042](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&arama=gts&guid=TDK.GTS.5b1451e-77ca4e9.37566042) on 03.06.2018
- Tutak, T. (2008). Somut nesnelere ve dinamik geometri yazılımı kullanımının öğrencilerin bilişsel öğrenmelerine, tutumlarına ve Van Hiele geometri anlama düzeylerine etkisi. Doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.

**K 1: Geometriye Yönelik Tutum Ölçeği (GYTÖ)**

		Hiç katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen katılıyorum	Katılıyorum	Tamamen katılıyorum
1	Geometri konularını diğer matematik konularına göre daha çok severek çalışırım.					
2	Geometri konuları işlenirken teknoloji (tablet, bilgisayar, akıllı tahta, vb. gibi) kullanılması hoşuma gidiyor.					
3	Matematikte en çok geometri konularını seviyorum.					
4	Geometri konularının işlendiği derslerde öğretmeni teknolojiyi kullanmasını isterim.					
5	Geometri konularını sevmiyorum.					
6	Matematik konuları içerisinde daha fazla geometri konusu olmasını isterim.					
7	Geometri konularında teknolojiyi kullanmak derse daha iyi odaklanmamı sağlıyor.					
8	Matematikte geometri konularına sıra gelince kendimi mutlu hissedirim.					
9	Geometriden korkarım.					
10	Geometri konularının işlendiği derslerde teknoloji kullanıldığı zaman dersi daha iyi anlıyorum.					
11	Geometri problemlerini çözerken eğlenirim.					
12	Geometri konularının işlendiği derslerde zaman geçmek bilmez.					
13	Geometri derslerinde teknoloji kullanılmasını seviyorum.					
14	Geometri problemleri bulmaca gibidir, çözerken zevk alırım.					
15	Geometri konuları teknoloji kullanılarak işlendiğinde dersler daha zevkli geçiyor.					
16	Geometri konuları eğlencelidir.					
17	Geometri derslerinde teknolojiyi kullanmak önemlidir.					
18	Geometri problemleri bana çok kolay gelir.					
19	Teknoloji ile işlenen geometri dersleri, bana fayda sağlıyor.					
20	Geometri problemlerini çözerken mutlu oluyorum.					
21	Teknoloji desteği ile işlenen geometri dersleri dikkatimi çekip ilgimi artırıyor.					
22	Geometri problemlerini diğer matematik problemlerine göre daha zor çözerim.					
23	Derslerde geometriyi daha kolay anlamamızı sağlayacak programların kullanılmasını isterim.					
24	Geometri problemlerini çözdükten sonra kendimi çok yorgun hissedirim.					



**Bu Sayfa Dizgi Gereği  
Boş Bırakılmıştır.**



## **Lamba Parlaklığı Konusunun Öğretiminde Analoji Kullanımının Etkisi<sup>1</sup>**

### **The Effect of Using Analogy on the Teaching of Bulb's Brightness**

Gonca HARMAN<sup>2</sup>, Aytekin ÇÖKELEZ<sup>3</sup>

#### **Öz**

Bu araştırmada lamba parlaklığı konusunun öğretiminde analoji kullanımının öğrenme ve kavram yanlışlarının giderilmesi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmaya ortaokul beşinci sınıfta öğrenim görmekte olan 98 öğrenci katılmıştır. Araştırmada eşitlenmemiş kontrol gruplu ön ve son test yarı deneysel desen kullanılmış, yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Dersler deney grubunda analoji kullanılarak, kontrol grubunda ise analoji kullanılmadan işlenmiştir. Veriler 2 sorudan oluşan bir veri toplama aracıyla toplanmış ve içerik analizi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda analoji kullanımının öğrenme ve kavram yanlışlarının giderilmesi üzerinde etkili olduğu saptanmıştır. Bu nedenle analogilerin öğretimde kullanılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** analoji, basit elektrik devresi, beşinci sınıf öğrencisi, lamba parlaklığı, lamba sayısı, pil sayısı.

#### **Abstract**

This study was investigated the effect of using analogy on the teaching of the brightness of a bulb, learning and elimination of misconceptions. The study was conducted with the participation of 98 fifth grade students. The unmatched control group pretest and posttest quasi-experimental method was used, interviews were done with students. Analogy was used in the experimental group and analogy was not used in the control group. A data collection form consisting of two questions was used in this study. Data were analyzed using content analysis. As a result of the study, it has been found that the using of analogy is effective on the learning and elimination of misconceptions. For this reason it is considered that using of analogies is necessary in teaching.

**Keywords:** analogy, a simple electrical circuit, brightness of a bulb, fifth grade student, number of the battery, number of the bulb.

1. Bu çalışma Gonca Harman'ın doktora tezinden üretilmiş olup Ondokuz Mayıs Üniversitesi tarafından PYO.EGF.1904.13.006 kodlu proje ile desteklenmiştir.

2. Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Karaman Türkiye; orcid.org/0000-0002-9717-1150

3. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, İstanbul, Türkiye; orcid.org/0000-0002-8742-3246

**Atf / Citation:** Harman, G., & Çökelez, A. (2019). Lamba parlaklığı konusunun öğretiminde analoji kullanımının etkisi. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1575-1594. doi:10.24106/kefdergi.3157

## Extended Abstract

**Purpose and Significance:** Simple electrical circuit is an abstract issue. Students have misconceptions and difficulties on understanding and learning concepts about electricity. Individuals should have mental models that can be used to make predictions about simple electrical circuit, for this abstract topic can be concretized. It is extremely important that students' mental models are scientifically correct. However, when literature is examined, it is seen that students have various mental models including misconceptions. For this reason, teaching should be planned by determining whether mental models contain misconceptions. Factors that may effect bulb's brightness in a simple electric circuit and results of studies about effects of these factors have been examined. It is understood from the results in the literature that a simple electric circuit is not sufficient for the teaching of the subject. For this reason, interesting and fun teaching tools that can represent simple electric circuit together with a simple electric circuit should be used. One of the teaching tools is analogies. The aim of this study was to investigate the effect of using analogy on the teaching of the effect of changing in the number of battery and bulb on the brightness of a bulb, learning and elimination of misconceptions.

**Methodology :** The study was conducted with the participation of 98 fifth grade students attending the middle school. 49 students were in the experimental group and 49 students were in the control group. The study was based on the unmatched control group pretest and posttest method, interviews were done with students. Analogy was used in the experimental group and analogy was not used in the control group. Application in experiment and control groups took 8 lesson hours. An application in three stages was made to teach the effect of changing in the bulb's number and battery's number on the bulb's brightness. Comparisons were made between PSM 1-2-3 and BED 1-2-3 during 8 lesson hours with 49 students in the experiment group. PSM that was prepared by using air pump, plastic transparent hose, a valve, a plastic balloon, a bag, a t-shaped connection piece, cardboard, double sided foam tape, rubber, was used in this practice. Students are asked to establish a relationship between PSM and simple electrical circuit in the first phase. While the number of bulb remain constant, the effect of changing in the number of battery is discussed in the second stage. While the number of battery remain constant, the effect of changing in the number of bulb is discussed in the third stage. Lessons were taught without using analogy (PSM) in the control group. A data collection tool consisting of two questions was prepared. Data collection tool were employed as a pre-test at the beginning of the study, and as a post-test at the end of the study to students in the experimental and control groups. The data collected from students were analyzed using the content analysis method. Tables were prepared by using frequency (f) and percentage (%). These tables were interpreted. Direct quotations from students' expressions were given in order to reflect data more clearly.

**Results :** A significant part of students in both groups expressed when the number of battery is increased, the brightness of a bulb increases at the end of instruction. A significant part of students in the experimental group expressed when the number of bulb is increased, the brightness of a bulb decreases. Nevertheless the control group was found to have difficulty. The experimental group and control group easily indicated, but it was seen that the control group had misconceptions on the effect of changing in the number of bulb on brightness. Misconceptions that were identified in the study were presented. Battery is a light source. When the number of bulb increases, the battery's energy decreases and the battery consumes more energy. The brightness of a bulb depends on only number of battery. Location of circuit elements has an effect on the brightness of a bulb. All bulbs in circuit were thought as a bulb. When the number of bulb increases, the brightness of a bulb increases. If the number of battery doesn't change, the brightness doesn't change. If the number of bulb increases, battery's usage time decreases. But the brightness of a bulb doesn't change. Energy of battery goes to each bulb at the same value without being shared among all of bulbs. When bulbs are identical and the number of bulb increases, brightness does not change. The positive and negative poles of battery should be connected side by side. This is one of the factors that is effective on the brightness of a bulb. Brightness increases when the number of battery is equal the number of bulb. If the number of bulb doesn't change, the brightness doesn't change. After one of the batteries in the circuit runs out, the other battery starts to work. Also, it is understood that students in the control group have difficulty comparing the brightness of simple electric circuits.

**Discussion and Conclusion :** As a result of study, the analogy (PSM) that was used in the experimental group was found to be effective on the teaching of the effect of the bulb's number on the brightness. It was determined that the number of students in both groups who answered correctly were close at the end of teaching of the effect of the battery's number on the brightness. Misconceptions were determined about effects of changing in the number of bulb and battery, position of the battery and simultaneous changing in the number of bulb and battery on the brightness. Nevertheless, it was seen that the experimental group was more successful than the control group in terms of eliminating and preventing misconceptions.

## 1. Giriş

Yaşamın her alanında yaygın bir şekilde kullanılan elektrik ile ilgili konular öğretimin erken kademelerinden itibaren fen ve fizik öğretim programlarında yer almaktadır. Erken yaşlardan itibaren öğretilmesine karşın farklı öğrenim kademelerindeki öğrencilerde öğrenme güçlükleri ve yoğun kavram yanlışları ile karşılaşılması dikkat çekicidir. Öğrenme güçlükleri üzerinde öğrenilecek bilginin ön koşulu olan mevcut bilginin araştırılmamasının ve öğretimin bu doğrultuda tasarlanmamasının etkili olduğu düşünülmektedir. Öğrenme güçlüklerinin önlenmesi için önce var olan öğrenme güçlükleri ve öğrenme güçlüklerinin kaynakları belirlenmeli, daha sonra da bu güçlükleri ve onların ortaya çıkış kaynaklarını giderebilecek türden uygulamalar yapılmalıdır. Aksi halde öğrenen kendince doğru olduğunu düşündüğü ancak bilimsel açıdan doğru olmayan bilgisi ile bir sonraki eğitim kademesine geçecek ve mevcut bilgisine yeni öğreneceği bilgileri entegre etmede zorlanacaktır. Bu zorlanma da zihinsel bir karmaşaya yol açacaktır (Harman ve Çökelez, 2016). Zihinsel bir karmaşanın yaşanmaması adına öğrencilerin basit elektrik devresi ile ilgili olarak bilimsel açıdan doğru bilgilere sahip olmaları gereklidir. Ancak alan yazın incelendiğinde öğrencilerin basit elektrik devresini anlamakta oldukça zorlandıkları (Carlton, 1999) ve bilimsel açıdan doğru olmayan bilgilere sahip oldukları (Chambers ve Andre, 1997) görülmektedir. İncelenen alan yazından elde edilen sonuçlar ve bu sonuçların doğurması muhtemel yanlışlar aşağıda yer almaktadır.

Güç kaynağının bir ucundan çıkan akım devredeki lamba tarafından kullanılır. Bu nedenle akım devrede zayıflayarak hareketine devam eder. Güç kaynağına geri dönen akım ilk duruma göre azalır. Zayıflayan akım modeli olarak adlandırılan kavram yanlışlığı ortaokul öğrencileri (Borges ve Gilbert, 1999; Çepni ve Keleş, 2006; Osborne, 1981, 1983; Pardhan ve Bano, 2001; Yıldırım, Yalçın, Şensoy ve Akçay, 2008; Yılmaz ve Huyugüzel-Çavaş, 2006), lise öğrencileri (Çıldır ve Şen, 2006; Demirezen ve Yağbasan, 2013; Engelhardt ve Beichner, 2004; Karakuyu ve Tüysüz, 2011; Küçüközer, 2003; Küçüközer ve Kocakulah, 2007; Sencar, Yılmaz ve Eryılmaz, 2001; Sencar ve Eryılmaz, 2002, 2004; Shipstone vd., 1988; Taşlıdere ve Eryılmaz, 2009), üniversite öğrencileri (Chambers ve Andre, 1997), fen bilgisi öğretmen adayları (Altun, 2009; Taşlıdere, 2014; Yumuşak, 2008), ilk-ortaokul öğretmenleri (Heller ve Finley, 1992), ortaokul birinci sınıftan üniversite son sınıfa kadar öğrenciler (Dupin ve Johsua, 1987) ile yapılan çeşitli çalışmalarda ortaya koyulmuştur. Zayıflayan akım modeli ile ilgili olarak ortaokul öğrencileri (Osborne, 1981, 1983; Pardhan ve Bano, 2001), lise öğrencileri (Aykutlu ve Şen, 2011; Korgancı, Miron, Dafinei ve Antohe, 2015; Küçüközer, 2003; Küçüközer ve Kocakulah, 2007; Şen ve Aykutlu, 2008; Yılmaz ve Huyugüzel-Çavaş, 2006), fizik öğretmen adayları (Gemici, Küçüközer ve Mergen-Kocakulah, 2002), fizik öğretmenleri (Küçüközer ve Demirci, 2005) lambanın akımın tümünü kullandığına inanmaktadır. Bazı ortaokul öğrencileri lambanın akımın bir kısmını kullandığını, bazıları hiç kullanmadığını (Pardhan ve Bano, 2001), bazı ortaokul öğrencileri ise güç kaynağından lambaya giden akımın tamamının güç kaynağına geri döndüğünü (Yılmaz ve Huyugüzel-Çavaş, 2006) düşünmektedir. Ayrıca alan yazında lise öğrencilerinin devrede bir lambadan diğer lambaya geçen akımın azalarak hareketine devam ettiğine yönelik kavram yanlışları olduğu ifade edilmektedir (Korgancı vd., 2015). Akımın devrede hareket ederken azalarak ilerleyeceğine ilişkin yanlışlığı içeren düşünce bireyin güç kaynağına yakın olan lambanın devrede yer alan diğer lambalara nazaran daha parlak yanacağına inanması bağlamında başka bir yanlışının oluşumuna neden olabilir.

Devrenin seri ya da paralel olmasından bağımsız olarak devrenin her noktasındaki akım değeri aynı olup devrede yer alan lambalar akımı aralarında eşit şekilde paylaşırlar. Devre elemanları tarafından eşit olarak paylaşılan akım güç kaynağına başlangıç durumuna göre azalarak geri döner. Paylaşılan akım modeli olarak adlandırılan kavram yanlışlığı ortaokul öğrencileri (Osborne, 1981, 1983; Pardhan ve Bano, 2001; Yılmaz ve Huyugüzel-Çavaş, 2006), lise öğrencileri (Küçüközer, 2003; Sencar ve Eryılmaz, 2002, 2004; Sencar, Yılmaz ve Eryılmaz, 2001; Demirezen ve Yağbasan, 2013; Shipstone vd., 1988; Taşlıdere ve Eryılmaz, 2009), üniversite öğrencileri (Chambers ve Andre, 1997), fen bilgisi öğretmen adayları (Altun, 2009; Ateş ve Polat, 2005; Taşlıdere, 2014), ilk-ortaokul öğretmenleri (Heller ve Finley, 1992) ile yapılan çeşitli çalışmalarda ortaya koyulmuştur. Akımın devrenin her yerinde aynı değerde olacağına ilişkin yanlışlığı düşünce seri ve paralel bağlı olan özdeş ya da farklı dirençlere sahip lambaların aynı parlaklıkta ışık vereceğine inanma bağlamında başka bir yanlışlığa daha neden olabilir.

Değişiklik yapılan bir elektrik devresinde değişikliğin yapıldığı bölümden sonraki elemanlar bu durumdan etkilenirken değişiklik yapılan bölümden önceki elemanlar değişiklikten herhangi bir şekilde etkilenmez. Bölgesel Akıl Yürütme Modeli-Sıralı (Ardışık) Akıl Yürütme Modeli olarak adlandırılan kavram yanlışlığı ortaokul öğrencileri (Yılmaz ve Huyugüzel-Çavaş, 2006), lise öğrencileri (Demirezen ve Yağbasan, 2013; Engelhardt ve Beichner, 2004; Karakuyu ve Tüysüz, 2011; Küçüközer, 2003; Küçüközer ve Kocakulah, 2007; Millar ve King, 1993; Sencar ve Eryılmaz, 2002, 2004; Sencar, Yılmaz ve Eryılmaz, 2001; Shipstone vd., 1988; Taşlıdere ve Eryılmaz, 2009), fen bilgisi öğretmen adayları (Ateş ve Polat, 2005; Taşlıdere, 2014; Yumuşak, 2008), ilk-ortaokul öğretmenleri (Heller ve Finley, 1992), fizik öğretmenleri (Cohen,

Eylon ve Ganiel, 1983) ile yapılan çeşitli çalışmalarda ortaya koyulmuştur. Bununla birlikte bazı lise öğrencilerinin devrenin sonunda yapılan bir değişiklikten tüm devrenin etkilenmeyeceğini (Karakuyu ve Tüysüz, 2011), bazı ilk-ortaokul öğretmenlerinin bir elektrik devresinde değişiklik yapıldığı zaman akımın değişiklik yapılan bölgeden önce ve sonra geçiş değerlerinin farklı olacağını (Heller ve Finley, 1992) düşündükleri saptanmıştır. Basit elektrik devresinde herhangi bir değişiklik yapılması halinde değişiklik yapılan noktadan önceki elemanlarda hiçbir değişiklik olmayacağına dair yanlış içerden düşünce devreye lamba ya da pil eklendiğinde ekleme yapılan noktanın önündeki lambanın parlaklığında değişiklik olmayacağına inanma bağlamında başka bir yanlışın oluşumuna neden olabilir.

Bir elektrik devresinde pile ya da güç kaynağına en yakın olan lamba diğer lambalardan daha parlak yanar. Yani lambanın güç kaynağına olan uzaklığı ile parlaklığı arasında ters orantı söz konusudur. Deneysel Kural Modeli olarak adlandırılan kavram yanlışlığı ortaokul öğrencileri (Kaya ve Gödek-Altuk, 2010; Keser ve Başak, 2013; Türkoğuz ve Cin, 2013; Yılmaz ve Huyugüzel-Çavaş, 2006), lise öğrencileri (Karakuyu ve Tüysüz, 2011; Korgancı vd., 2015; Küçüközer, 2003; Sencar ve Eryılmaz, 2004; Sencar, Yılmaz ve Eryılmaz, 2001; Taşlıdere ve Eryılmaz, 2009), fen bilgisi öğretmen adayları (Altun, 2009; Taşlıdere, 2014), ilk-ortaokul öğretmenleri (Heller ve Finley, 1992) ile yapılan çeşitli çalışmalarda ortaya koyulmuştur. Bazı ortaokul öğrencilerinin pilin pozitif kutbuna yakın olan lamba daha parlak yanarken pilin negatif kutbuna yakın lambadan daha az akım geçeceğine inandıkları (Pardhan ve Bano, 2001), bazı ortaokul öğrencilerinin pilin az elektrik oluşturan kutbunun -, çok elektrik oluşturan kutbunun + olduğunu kabul ettikleri (Bakırcı, Subay, Midyatlı ve Ünsal, 2010; Çepni ve Keleş, 2006) saptanmıştır. Bu tür yanlışlı düşünceler lamba ile güç kaynağı arasındaki mesafe ile lambanın bağlandığı pil kutbunu lamba parlaklığı üzerinde etkili olan birer faktör olarak görmeye neden olabilir.

Güç kaynağı devrenin bağlanma şekline bağlı olarak bulduğu devrenin sabit akım kaynağıdır. Sabit Akım Kaynağı Modeli olarak adlandırılan kavram yanlışlığı ortaokul öğrencileri (Cheng ve Kwen, 1998), lise öğrencileri (Demirezen ve Yağbasan, 2013; Karakuyu ve Tüysüz, 2011; Korgancı vd., 2015; Küçüközer, 2003; Küçüközer ve Kocakulah, 2007; Sencar ve Eryılmaz, 2002, 2004; Sencar, Yılmaz ve Eryılmaz, 2001; Shipstone vd., 1988; Taşlıdere ve Eryılmaz, 2009; Yıldırım vd., 2008; Yılmaz ve Huyugüzel-Çavaş, 2006), lise ve üniversite öğrencileri (Engelhardt ve Beichner, 2004), ortaokul birinci sınıftan üniversite son sınıfa kadar öğrenciler (Dupin ve Johsua, 1987), fen bilgisi öğretmen adayları (Altun, 2009; Ateş ve Polat, 2005; Taşlıdere, 2014; Yumuşak, 2008), fizik öğretmenleri (Cohen, Eylon ve Ganiel, 1983; Küçüközer ve Demirci, 2005), ilk-ortaokul öğretmenleri (Heller ve Finley, 1992) ile yapılan çeşitli çalışmalarda ortaya koyulmuştur. Pilin devrede sabit bir akım kaynağı olduğuna ilişkin yanlışlı düşünce lamba sayısının artması ya da azalması halinde devredeki akım değerinin değişmeyeceği ve bunun bir sonucu olarak lamba parlaklığında değişiklik olmayacağına inanma bağlamında başka bir yanlışın oluşumuna neden olabilir.

Devre elemanlarının sayısı bağlamında bazı ortaokul öğrencileri pil sayısı arttıkça devredeki akım ve gerilimin azalacağını ya da değişmeyeceğini (Ayvacı ve İpek-Akbulut, 2012), bazıları pil sayısı arttıkça direnç artacağı için parlaklığın artacağını; bazıları ise pil sayısı arttıkça direncin azalacağını ifade etmiştir (Türkoğuz ve Cin, 2013). Bazı ortaokul öğrencileri lambanın yanması için pil sayısı ile lamba sayısının birbirine eşit olması gerektiğini belirtmiştir (Kaya ve Gödek-Altuk, 2010).

Bazı ortaokul öğrencileri pilin ışık verebileceğini ifade etmiştir (Cheng ve Kwen, 1998). Buradan öğrencilerin devrede gerçekleşen enerji dönüşümlerini bilmedikleri anlaşılmaktadır. Bu düşünce pili doğrudan bir ışık kaynağı olarak gören öğrencilerde pil sayısı artışında pilin lambalara vereceği ışığın da artması nedeni ile lamba parlaklığının artacağına dair yanlış oluşumuna neden olabilir.

Devrede yer alan bağlantı kablolarına dikkat çeken bazı ortaokul öğrencileri kablolardan birinin +, diğerinin - yükleri taşıdığını ifade etmiştir (Kaya ve Gödek-Altuk, 2010). Bu düşünce + yük taşıyan kabloda bağlı olan lambanın - yük taşıyan kabloda bağlı olan lambadan daha parlak yanacağına dair yanlış oluşumuna neden olabilir.

Bir devrede yer alan lambalara dikkat çeken bazı ortaokul öğrencileri seri bağlı iki lambadan biri gevşetildiğinde gevşetilen lambanın parlaklığının azalacağına, gevşetilen lambanın söneceğine ve diğer lambanın parlaklığının artacağına; bazıları ise seri bağlı iki lambadan biri gevşetildiğinde iki lambanın da parlaklığının azalacağına inanmaktadır (Kaya ve Gödek-Altuk, 2010). Bu düşünce açık bir devre sisteminde de lambanın ışık vereceğinin bununla birlikte parlaklığının da değişeceğinin düşünülmesi bağlamında dikkat çekicidir.

Devrede yer alan elemanların devredeki konumları incelendiğinde öğretmenlerin yaptıkları çizimlerde lambayı devrede hep aynı noktaya yerleştirmeleri dikkat çekicidir (Gibbons, McMahon ve Wiegers, 2003). Bu durum lambanın yerinin değişmesi halinde lambanın ışık vermeyeceğine ya da parlaklığının değişeceğine dair bir kavram yanlışlığı oluşumuna neden olabilir.

Elektrik konuları ile ilgili kavram yanlışlarının giderilmesinde 4-E Fen Bilgisi Öğrenme Döngüsü yönteminin (Yılmaz ve Huyugüzel-çavaş, 2006), 7E modelinin (Demirezen ve Yağbasan, 2013), kavram karikatürleriyle zenginleştirilmiş çalışma yaprakları ve simülasyon programı kullanılarak gerçekleştirilen kavramsal değişim temelli öğretimin (Taşlıdere, 2014) etkili olduğu saptanmıştır. Bu olumlu sonuçların yanı sıra öğrenme evreleri metodunun elektrik devreleri ile ilgili “güç kaynağını sabit akım kaynağı olarak algılama” yanlışını gidermede etkili olmasına karşın “bölgesel düşünme” ve “paylaşılan akım” yanlışlarını gidermede etkisiz kaldığı tespit edilmiştir (Ateş ve Polat, 2005). Analoji kullanılarak gerçekleştirilen öğretimin elektrikle ilgili konularda kavram yanlışlarının ortadan kaldırılması (Aykutlu ve Şen, 2011; Dilber ve Düzgün, 2008; Korgancı vd., 2015; Paatz vd., 2004), soyut ve kompleks kavramların anlaşılması, öğretimin kolaylaştırılması (Dilber ve Düzgün, 2008; Korgancı vd., 2015), kavrama düzeyinin artırılması (Şenpolat, Seven ve Düzgün, 2005), kavramsal değişimin sağlanması (Aykutlu ve Şen, 2011), öğrenci performansı (Dilber ve Düzgün, 2008) ile öğrencilerin başarı düzeylerinin artırılması (Aykutlu ve Şen, 2011; Şenpolat, Seven ve Düzgün, 2005; Taşlıdere ve Eryılmaz, 2009) üzerinde etkili olduğu ortaya koyulmuştur.

Alan yazında ortaya koyulan sonuçlar lamba, pil, anahtar ve bağlantı kabloları kullanılarak kurulan alışlagelmiş bir basit elektrik devresinin konunun öğretiminde yeterli olmadığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle araştırmada basit elektrik devresinin yanında bu sistemi temsil edebilecek ilgi çekici ve eğlenceli öğretim araçları ile ders işlenmesinin gerekli olduğu düşünülmüştür. Bunu sağlayabilecek öğretim araçlarından biri de analogilerdir.

Analogiler; kaynak olarak görülen ön bilgiler ile hedef olarak görülen yeni bilgiler arasında kurulan güçlü köprülerdir. Bu köprüler kavram, ilke ve formüllerin benzer özellikleri arasında kurulan sağlam bağlantılardır (Kesercioğlu, Yılmaz, Huyugüzel-Çavaş ve Çavaş, 2004). Analogiler bilginin yapılandırılma sürecinde kolaylık sağlayan, kavramsal değişimi anlamaya imkân sunan, kavramsal değişim neticesinde bireye yeni bakış açıları kazandıran, konu ile gerçek dünya arasındaki benzerlikleri açığa çıkararak soyut anlamayı kolaylaştıran, kavramları görselleştiren, ilgi çeken, motive eden öğretim araçlarıdır. Ayrıca var olan bilgilerin ve kavram yanlışlarının saptanmasında da etkilidir (Duit, 1991). Somut örneklerle soyut durumları anlaşılır kılan analogiler (Ekici, Ekici ve Aydın, 2007) hedef kavramın etki alanlarını bilindik hale getirerek öğrenmeyi kolaylaştırır (Duit, 1991). Belleği yapılandırır ve bu yapılandırma neticesinde bellek yeni bilgiler için hazır hale gelir (Gentner, 1983). Bu nedenle bu araştırmada basit elektrik devresinde lamba ve pil sayısındaki değişimin lamba parlaklığı üzerindeki etkisinin öğretiminde analogi kullanımının etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

## 2. Yöntem

Araştırmada yarı deneysel yöntem çeşitlerinden eşitlenmemiş kontrol gruplu ön ve son test desen kullanılmıştır. Katılımcıların düşüncelerini ayrıntılı bir şekilde açığa çıkarabilmek ve daha ayrıntılı bilgi elde edebilmek amacıyla deney ve kontrol gruplarında yer alan beşer öğrenci ile bireysel olarak yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır.

### Çalışma Grubu

Araştırma 2013-2014 Eğitim-Öğretim yılı ikinci döneminde Samsun ilinde MEB’e bağlı bir devlet okulunda ortaokul beşinci sınıfta öğrenim görmekte olan 98 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. 20 erkek, 29 kız olmak üzere 49 öğrenci deney grubunda, 25 erkek, 24 kız olmak üzere 49 öğrenci kontrol grubunda yer almıştır. Araştırmada basit rastgele örneklem seçimi yapılmıştır. Başlangıçtaki çalışma gurubu kayıp olmaksızın tüm uygulama sürecine katılmıştır.

### Uygulama Süreci

Deney grubu ile yapılacak gerçek uygulama öncesinde beşinci sınıfta öğrenim görmekte olan 25 öğrenci ile pilot uygulama yapılmıştır.

Uygulama sürecinde deney ve kontrol gruplarında gerçekleştirilen işlemler Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1. Uygulama Sürecinde Gerçekleştirilen İşlemler**

Uygulama öncesinde	Deney grubu	Veri toplama aracı ön test olarak uygulandı. 5 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapıldı.
	Kontrol grubu	Veri toplama aracı ön test olarak uygulandı. 5 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapıldı.
Uygulama sırasında	Deney grubu	Dersler analogi kullanılarak işlendi.
	Kontrol grubu	Dersler analogi kullanılmadan işlendi.
Uygulama sonrasında	Deney grubu	Veri toplama aracı son test olarak uygulandı. 5 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapıldı.
	Kontrol grubu	Veri toplama aracı son test olarak uygulandı. 5 öğrenci ile yarı yapılandırılmış görüşme yapıldı.

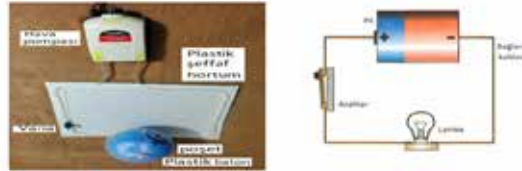


## Deney Grubunda Yürütülen Uygulama Süreci

Araştırmacı tarafından yapılan bilgilendirmelerle deney ve kontrol gruplarında aynı öğretmen tarafından ders işlenmiştir. Araştırmacı deney ve kontrol gruplarının tüm derslerine gözlemci olarak katılmıştır. Her dersten önce yapılacak uygulama hakkında dersin öğretmeni ile 15-20 dakikalık bir ön çalışma yapılmıştır.

Deney grubunda yer alan 49 öğrenci ile 8 ders saati süresince (2 hafta) PSM 1-2-3 ile BED 1-2-3 arasında karşılaştırmalar yapılarak Yaşamımızın Vazgeçilmezi: Elektrik ünitesi kapsamında olan lamba ve pil sayısındaki değişimin lamba parlaklığı üzerindeki etkisinin öğretimine yönelik üç aşamada gerçekleştirilen bir uygulama yapılmıştır.

Birinci aşamada Pnömatik Sistem Modelindeki (PSM) (Harman ve Çökelez, 2015) elemanların basit elektrik devresinde (BED) hangi devre elemanına karşılık geldiği öğrencilere sorulmuştur.



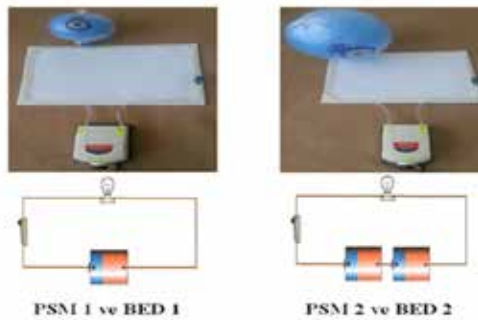
Şekil 1. Pnömatik Sistem Modeli (PSM) ve Basit Elektrik Devresi (BED)

Tablo 2. PSM ve BED için Kaynak ve Hedef Kavramlar Arasındaki Analogik İlişki

Kaynak Kavramlar	Hedef Kavramlar
Hava pompası	Pil
Plastik şeffaf hortum	Bağlantı kablosu
Vana	Anahtar
Plastik balon	Lamba
Plastik balonun şişmesi	Lambanın yanması
Plastik balonun şişme büyüklüğü	Lambanın parlaklığı

PSM ile BED için kaynak ve hedef kavramlar arasındaki analogik ilişki (Tablo 2) öncelikle öğrenciler, daha sonra da öğretmen tarafından ifade edilmiştir. Ayrıca kaynak kavramlar ile hedef kavramlar arasındaki farklılıklar da belirtilmiştir. Basit elektrik devresinde elektrik akımı pile geri dönerken PSM’ de hava pompaya geri dönmez. Basit elektrik devresinde lambanın ışık vermesi için pil devreden çıkarılmazken PSM’ de sistemi sabitlemek için hava pompası durdurulur. Basit elektrik devresinde lambanın ışık vermesi için anahtar kapalı, PSM’ de plastik balonun şişmesi için vana açık olmalıdır. Basit elektrik devresindeki lambalar arasında akım akışı olur. Bir lambadan diğerine akım geçer. Bu durumun aksine PSM’ de hava pompasından çıkan hava plastik balonlara gelir ve plastik balonlar arasında hava akışı olmaz. Bir plastik balondan diğerine hava geçişi olmaz (Harman ve Çökelez, 2015).

İkinci aşamada basit elektrik devresinde lamba sayısı sabit olmak üzere pil sayısındaki değişimin etkileri ele alınmıştır. Bu aşamada hava pompası, plastik şeffaf hortum, 1 adet vana, 1 adet plastik balon, 1 adet poşet, 1 adet t şeklinde bağlantı parçası, karton, çift taraflı köpük bant, lastik kullanılarak PSM 1 ve PSM 2 kurulmuştur.

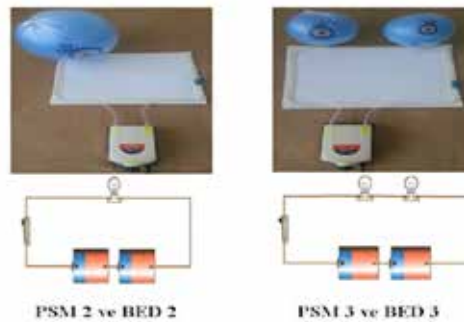


Şekil 2. PSM 1-BED 1 ve PSM 2-BED 2

Deney grubunda pil sayısının lamba parlaklığı üzerindeki etkisinin öğretimi için gerçekleştirilen etkinlikler sırasında pil sayısının lamba parlaklığı üzerindeki etkisini göstermek amacı ile PSM 1 ve PSM 2 kurularak çalıştırılmıştır. Hava pompası PSM 1’de birinci devirde, PSM 2’de ikinci devirde olmak üzere her iki sistemde de bir dakika çalıştırılmıştır.

Bir dakika sonra hava pompası sistemdeki havanın sabit olmasını sağlamak için durdurulmuştur. PSM 1 ve PSM 2 arasındaki farklılıklar öğrenciler tarafından gözlemlenmiştir. Öğrencilerden balonların şişme büyüklüklerini her iki modeli karşılaştırarak ifade etmeleri istenmiştir. Öğrencilerden PSM 1 ve PSM 2’ de yer alan balonların şişme büyüklüklerinin farklı olma nedenlerini açıklamaları istenmiştir. Öğrencilerden PSM ve BED’ ler için balon büyüklüğü ve lamba parlaklığının hangi durumlarda azalacağını hangi durumlarda artacağını ifade etmeleri istenmiştir. Lamba parlaklığını etkileyen kavramlar hakkında balon sayısı-lamba sayısı ve hava pompasının çalıştırıldığı devir-pil sayısı bağlamında sonuç çıkarılmıştır. *“Balon sayısı (lamba sayısı) sabit iken hava pompasının çalışma devri (pil sayısı) arttırıldığı zaman balonun şişme büyüklüğü (lambanın parlaklığı) artar.”*, *“Balon sayısı (lamba sayısı) sabit iken hava pompasının çalışma devri (pil sayısı) azaltıldığı zaman balonun şişme büyüklüğü (lambanın parlaklığı) azalır.”* olmak üzere ulaşılan sonuç ifade edilmiştir. PSM 2’ de bir lamba ve seri bağlı iki pil içeren basit bir elektrik devresi temsil edilmektedir.

Üçüncü aşamada basit elektrik devresinde pil sayısı sabit olmak üzere lamba sayısındaki değişimin etkileri ele alınmıştır. Bu aşamada hava pompası, plastik şeffaf hortum, 1 adet vana, 2 adet plastik balon, 2 adet poşet, 2 adet t şeklindeki bağlantı parçası, karton, çift taraflı köpük bant, lastik kullanılarak PSM 3 kurulmuştur.



**Şekil 3. PSM 2-BED 2 ve PSM 3-BED 3**

Deney grubunda lamba sayısının lamba parlaklığı üzerindeki etkisinin öğretimi için gerçekleştirilen etkinlikler sırasında lamba sayısının lamba parlaklığı üzerindeki etkisini göstermek amacı ile PSM 2 ve PSM 3 kurularak çalıştırılmıştır. Hava pompası PSM 2 ve PSM 3’ te ikinci devirde olmak üzere her iki sistemde de bir dakika çalıştırılmıştır. Bir dakika sonra hava pompası sistemdeki havanın sabit olmasını sağlamak için durdurulmuştur. PSM 2 ve PSM 3 arasındaki farklılıklar öğrenciler tarafından gözlemlenmiştir. Öğrencilerden balonların şişme büyüklüklerini her iki modeli karşılaştırarak ifade etmeleri istenmiştir. Öğrencilerden PSM 2 ve PSM 3’ te yer alan balonların şişme büyüklüklerinin farklı olma nedenlerini açıklamaları istenmiştir. Öğrencilerden PSM ve BED’ ler için balon büyüklüğü ve lamba parlaklığının hangi durumlarda azalacağını hangi durumlarda artacağını ifade etmeleri istenmiştir. Lamba parlaklığını etkileyen kavramlar hakkında balon sayısı-lamba sayısı ve hava pompasının çalıştırıldığı devir-pil sayısı bağlamında sonuç çıkarılmıştır. *“Hava pompasının çalışma devri (pil sayısı) sabit iken balon sayısı (lamba sayısı) arttırıldığı zaman balonun şişme büyüklüğü (lambanın parlaklığı) azalır.”*, *“Hava pompasının çalışma devri (pil sayısı) sabit iken balon sayısı (lamba sayısı) azaltıldığı zaman balonun şişme büyüklüğü (lambanın parlaklığı) artar.”* olmak üzere ulaşılan sonuç ifade edilmiştir. PSM 3’te seri bağlı iki lamba ve seri bağlı iki pil içeren basit bir elektrik devresi temsil edilmektedir.

### **Kontrol Grubunda Yürütülen Uygulama Süreci**

Kontrol grubunda analogi (PSM) kullanılmadan öğretim programı doğrultusunda ders işlenmiştir. Kontrol grubunda pil sayısının lamba parlaklığı üzerindeki etkisinin öğretimi için gerçekleştirilen etkinlikler sırasında pil sayısının lamba parlaklığı üzerindeki etkisini göstermek amacı ile BED 1 ve BED 2 kurularak çalıştırılmıştır. BED 1 ve BED 2 arasındaki farklılıklar öğrenciler tarafından gözlemlenmiştir. Öğrencilerden lamba parlaklıklarını her iki devreyi karşılaştırarak ifade etmeleri istenmiştir. Öğrencilerden BED 1 ve BED 2’ de yer alan lambaların parlaklıklarının farklı olma nedenlerini açıklamaları istenmiştir. Öğrencilerden BED 1 ve BED 2 için lamba parlaklığının hangi durumlarda azalacağını hangi durumlarda artacağını ifade etmeleri istenmiştir. Lamba parlaklığını etkileyen kavramlar hakkında lamba sayısı ve pil sayısı bağlamında sonuç çıkarılmıştır. *“Lamba sayısı sabit olmak koşulu ile pil sayısını arttırdığımız zaman lambanın parlaklığı artar.”*, *“Lamba sayısı sabit olmak koşulu ile pil sayısını azaltığımız zaman lambanın parlaklığı azalır.”* olmak üzere ulaşılan sonuç ifade edilmiştir.

Kontrol grubunda lamba sayısının lamba parlaklığı üzerindeki etkisinin öğretimi için gerçekleştirilen etkinlikler sırasında lamba sayısının lamba parlaklığı üzerindeki etkisini göstermek amacı ile BED 2 ve BED 3 kurularak çalıştırılmıştır. BED 2 ve BED 3 arasındaki benzerlikler ve farklılıklar öğrenciler tarafından gözlemlenmiştir. Öğrencilerden lamba par-

laklıklarını her iki modeli karşılaştırarak ifade etmeleri istenmiştir. Öğrencilerden BED 2 ve BED 3' de lamba parlaklıklarının farklı olma nedenlerini açıklamaları istenmiştir. Öğrencilerden BED 2 ve BED 3 için lamba parlaklığının hangi durumlarda azalacağını hangi durumlarda artacağını ifade etmeleri istenmiştir. Lamba parlaklığını etkileyen kavramlar hakkında lamba sayısı ve pil sayısı bağlamında sonuç çıkarılmıştır. "Pil sayısı sabit olmak koşulu ile lamba sayısını arttırdığımız zaman lambanın parlaklığı azalır.", "Pil sayısı sabit olmak koşulu ile lamba sayısını azalttığımız zaman lambanın parlaklığı artar." olmak üzere ulaşılan sonuç ifade edilmiştir.

### Veri Toplama Aracı

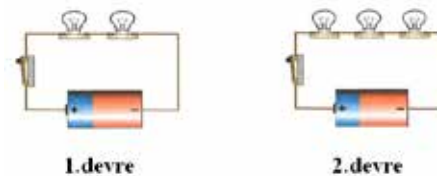
Fen bilimleri dersi öğretim programı ile ulusal ve uluslararası alan yazın incelenerek 2 sorudan oluşan bir veri toplama aracı hazırlanmıştır. Veri toplama aracının kapsam geçerliliği ile öğrencilerin konu hakkındaki bilgilerini saptama yeterliliği, gerekli olmayan, düzeltilmesi gereken, anlaşılmayan herhangi bir ifade olup olmadığı, öğrenci seviyesi ve kazanımlara uygun olup olmadığına ilişkin uzman görüşü alınmıştır. Uzman görüşü 6-25 yıl arasında mesleki deneyime sahip 8 fen ve teknoloji öğretmeni ile alanı fen ve fizik eğitimi olan 3 öğretim üyesinden alınmıştır. Ayrıca dilbilgisi ve anlaşılabilirlik bakımından da bir dil uzmanından görüş alınmıştır. Veri toplama aracının anlaşılabilirliğini, görünüş geçerliliği bakımından uygunluğunu ve cevaplama süresini belirlemek amacı ile altıncı sınıfta öğrenim görmekte olan 42 öğrenci ile pilot uygulama yapılmıştır. Uzman görüşleri ve pilot uygulama sonucunda veri toplama aracına son hali verilmiş, deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilere ön ve son test olarak uygulanmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırma sürecinde toplanan veriler içerik analizi yöntemi ile çözümlenmiştir. İçerik analizi sürecinde (1) Verilerin kodlanması, (2) Temaların oluşturulması, (3) Verilerin kodlara ve temalara göre düzenlenmesi ve tanımlanması, (4) Bulguların yorumlanması olmak üzere 4 aşama takip edilmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Uygulama sonunda öğrencilerden toplanan cevap kâğıtlarına her öğrenci için bir numara yazılmıştır. Öğrencilerin verdikleri cevaplar incelenmiş, cevap kâğıtlarına verilen numaralarla öğrenci cevapları ham hali ile tek tek bilgisayara aktarılmıştır. Veri analizinde araştırmanın kavramsal çerçevesinde ve araştırma sorularında yer alan boyutlar temel alınarak araştırmadan önce oluşturulan çerçeveye göre verilerin hangi temaların altına yerleşeceği belirlenmiştir. Daha önceden oluşturulan çerçeveye uygun olacak şekilde veriler okunmuştur. Ayrıca önceden oluşturulan çerçeveye uygulama sonunda ortaya çıkan yeni kod ve kategoriler de ilave edilmiştir. Veriler anlamlı ve mantıklı bir şekilde birleştirilerek tanımlanmıştır. Tanımlanan veriler açıklanmış, ilişkilendirilmiş ve anlamlandırılmıştır. Kategorilere yerleştirilen cevapların frekans ve yüzde değerleri hesaplanmıştır. Öğrencilerin verdikleri cevaplar birbirleri ile karşılaştırılarak ortak kategoriler belirlenmiştir. Belirlenen ortak kategoriler, bu kategorilere ait frekans ve yüzde değerleri kullanılarak tablolar hazırlanmış ve bu tablolar yorumlanmıştır. Ayrıca öğrencilerin ifadelerini daha açık ve net bir şekilde yansıtabilmek amacı ile öğrencilerin ifadelerinden doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Doğrudan alıntılar italik olarak gösterilmiştir.

## 3. Bulgular

Öğrencilerin verdikleri cevaplar analiz edilerek Tablo 3 ve Tablo 4' te sunulmuştur.



Soru 1: Sevilay yapacağı deney için kurduğu devreyi yukarıda verilen şekilde olduğu gibi 1. devreden 2. devreye çevirirse lambaların parlaklıklarında nasıl bir değişiklik olur? Cevabınızın nedenini açıklayınız.

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin soru 1'de lamba parlaklığında gerçekleşecek değişime ilişkin verdikleri cevaplar ile cevaplara ait frekans ve yüzde değerleri Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3. Öğrencilerin Lamba Parlaklığında Gerçekleşecek Değişime İlişkin Verdikleri Cevapların Frekans ve Yüzde Değerleri**

		Ön Test				Son Test				
		DG		KG		DG		KG		
		f	%	f	%	f	%	f	%	
Azalır*	Elektrik enerjisi paylaşımı* Lamba başına düşen değerde azalma*	14	28,6	11	22,4	31	63,3	21	42,9	
	Pil	Işık enerjisinin paylaşımı	-	-	-	-	1	2,0	3	6,1
		Vereceği ışığın azalması	1	2,0	1	2,0	-	-	-	-
		Enerjisinin azalması	4	8,2	4	8,2	-	-	3	6,1
		Harcayacağı enerjinin artması	4	8,2	3	6,1	1	2,0	3	6,1
		Sayısının sabit olması	-	-	-	-	2	4,1	2	4,1
	Lamba	Lamba sayısının pilden fazla olması	2	4,1	1	2,0	2	4,1	2	4,1
		Gerekçe yok	1	2,0	2	4,1	3	6,1	2	4,1
		Toplam	26	53,1	22	44,9	40	81,6	36	73,5
Artar	Pil	Kısa süreli kullanım	-	-	-	-	1	2,0	-	-
		Vereceği ışığın artması	1	2,0	-	-	-	-	-	-
		Doğru yerleştirilmesi	1	2,0	-	-	-	-	-	-
		Sayısının artması	10	20,4	14	28,5	5	10,2	4	8,2
		Gelen enerjinin artması	-	-	1	2,0	-	-	-	-
	Gerekçe yok	4	8,2	2	4,1	1	2,0	4	8,2	
	Toplam	16	32,7	17	34,7	7	14,3	8	16,3	
Değişmez	Pil	Sayısının sabit olması	1	2,0	3	6,1	-	-	1	2,0
		Kullanım süresinin kısalması	1	2,0	-	-	-	-	-	-
		Sayısının artması	1	2,0	-	-	-	-	-	-
	Lamba	Özdeş olmaları	-	-	-	-	-	-	1	2,0
		Gerekçe yok	-	-	3	6,1	-	-	-	-
Toplam	3	6,1	6	12,2	-	-	2	4,1		
Boş		4	8,2	4	8,2	2	4,1	3	6,1	
TOPLAM		49	100	49	100	49	100	49	100	

\*: Doğru cevap. DG: Deney Grubu, KG: Kontrol Grubu

Tablo 3 incelendiğinde ön testte doğru cevap veren öğrenci sayısının iki grupta birbirine yakın olduğu, son testte ise doğru cevap veren öğrenci sayısının deney grubunda daha fazla olduğu görülmektedir ( $f_{\text{deney grubu-son test}}=31$ ,  $f_{\text{kontrol grubu-son test}}=21$ ). Doğru cevap veren öğrenciler elektrik enerjisi paylaşımı ve lamba başına düşen değerde azalma gerekçesi ile iki lamba ve bir pilden oluşan devreye bir lamba daha eklendiğinde lamba parlaklığının azalacağını ifade etmiştir.

Lamba parlaklığının azalacağını düşünen öğrencilerin ifade ettikleri gerekçelerden doğru olan cevaplardan bazı örnekler aşağıda sunulmuştur.

Lamba parlaklığının azalacağını ifade eden öğrencilerin gerekçeleri incelendiğinde ön testte deney grubundaki öğrencilerin % 28,6'sı "Pilin enerjisi lambalara dağıldığı için lambalara gelen enerji azalır.", "Pil enerjisini hepsine dağıtacağı için 3 lambaya düşen enerji azalır.", kontrol grubundaki öğrencilerin ise % 22,4'ü "Pilden gelen enerji 3 lambaya bölüştürüleceği için her lambaya az enerji düşer.", "Pil enerjisini 3 lambaya dağıtacağı için lambaya az enerji gelir." gerekçeleri ile elektrik enerjisi paylaşımı ve lamba başına düşen değerde azalma nedeni ile parlaklığın azalacağını ifade etmiştir. Son testte ise deney grubundaki öğrencilerin % 63,3'ü "Pilin enerjisi 3'e ayrılacağı için lambaya gelende azalma olur.", "Pilin enerjisi lambalara bölüneceği için lambaya daha az düşer.", "Enerjiyi 3 lamba paylaşacağı için enerji 3'e bölünür. Lambaya az gelir.", kontrol grubundaki öğrencilerin ise % 42,9'u "1 pilin enerjisi eşit olacak şekilde 3'üne verileceği için lambaya gelen enerji ilk durumdan az olur.", "1 pilin enerjisi 3 lambaya ayrılacağı için lambalara daha az gelir." gerekçeleri ile lamba parlaklığının azalacağını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin pilin devreye sağladığı elektrik enerjisinin lambalar arasında paylaşılacağını, lamba sayısındaki artış nedeni ile ilk duruma göre lamba başına düşen enerji değerinin azalacağını ve enerji dönüşümü bağlamında elektrik enerjisindeki azalma nedeni ile dönüştürülen ışık enerjisinde de azalma olacağını düşündükleri anlaşılmaktadır.

Lamba parlaklığının azalacağını düşünen öğrencilerin ifade ettikleri gerekçelerden kavram yanlışlığı içeren cevaplardan bazı örnekler aşağıda sunulmuştur.

Son testte deney grubunda 1 öğrenci *“Pil ışık enerjisini böleceği için”*, kontrol grubunda 3 öğrenci *“1 pil 3 lambaya ışık verdiği için”* gerekçeleri ile lambaların pilin ışık enerjisini paylaşması sonucunda lamba parlaklığının azalacağını ifade etmiştir. Buradan öğrencilerin pili devrenin ışık kaynağı olarak gördükleri ve pilin ışık enerjisinin 3 lamba arasında paylaşılması sonucunda lambanın parlaklığının azalacağını düşündükleri anlaşılmaktadır. Öğrencilerin görüşmede ifade ettikleri düşüncelerin aksine pil devrenin elektrik enerjisi kaynağıdır ve pilin elektrik enerjisi lambalar arasında paylaşılır. Bu paylaşım sonucunda lamba başına düşen enerji değerinde ilk duruma göre azalma olacağı için lamba parlaklığı azalır. Bu öğrencilerde saptanan kavram yanlışlığına *“Işık Kaynağı Olarak Pil Modeli”* adı verilmiştir.

Ön testte deney ve kontrol gruplarından birer öğrenci *“1 pil 3 lambaya daha az ışık vereceği için”* gerekçesi ile pilin lambalara vereceği ışığın azalması sonucunda parlaklığın azalacağını ifade etmiştir. Öğrencilerin pilin ışık kaynağı olduğunu, pilin lambalara ışık vereceğini ve lamba sayısı arttıkça pilin vereceği ışığın lambalar arasında paylaşılması sonucunda pilin lamba başına vereceği ışıkta azalma olacağını düşündükleri saptanmıştır. Saptanan bu yanlışlığın temeli öğrencilerin pili devrenin ışık kaynağı olarak görmelerine dayanmaktadır.

Ön testte deney grubunda 4 öğrenci *“Pil az enerji üreteceği için”* ve kontrol grubundaki 4 öğrenci *“3 lambaya birden enerji gönderdiği için pilin enerjisi azalacağı için”* gerekçeleri ile pilin enerjisinin azalması nedeni ile parlaklığın azalacağını ifade etmiştir. Pil devrenin elektrik enerjisi kaynağıdır ve öğrencilerin düşüncelerinin aksine pilin enerjisi sabittir. Bu enerji devredeki lamba sayısına bağlı olarak değişiklik göstermez. Öğrenci devreye eklenen lambanın pilin enerjisini azaltacağını düşünmektedir. Devreye eklenen lamba pilin enerjisine ortak olurken pil sayısı sabit olduğu sürece pilin enerji değerinde herhangi bir değişim olmaz. Kavram yanlışlığı öğrencilerin devreye eklenen lambanın pilin enerjisini kullanarak azaltacağını düşünmelerinden kaynaklanmaktadır. Öğrencilerde saptanan yanlışlığı *“Lamba Sayısındaki Artışla Enerjisi Azalan Pil Modeli”* olarak adlandırılmıştır. Bu kavram yanlışlığı deney grubunda öğretim sonunda giderilmiş, kontrol grubunda ise 3 öğrencide yine görülmüştür.

Ön testte deney grubunda 4 öğrenci, kontrol grubunda 3 öğrenci; son testte ise deney grubunda 1 öğrenci, kontrol grubunda 3 öğrenci *“1 pil 3 lambaya daha çok enerji harcayacağı için”*, *“Vereceği enerji fazla olacağı için”* gerekçeleri ile pilin harcayacağı enerjinin artması nedeni ile parlaklığın azalacağını ifade etmiştir. Öğrenciler lamba sayısı arttıkça bu lambaları yakmak için pilin daha fazla enerji harcayacağını düşünmektedir. Oysaki sayısı sabit olduğu sürece pilin elektrik enerjisi sabittir. Öğrenciler pili devrede yer alan lamba sayısına göre ürettiği enerji değeri artan bir kaynak olarak algılamaktadır. Öğrenciler lamba sayısı artınca pilin tüm lambaları yakabilmesi için daha fazla enerji harcaması gerektiğini; ancak devrede 1 pil olduğu ve pil daha fazla enerji harcayamayacağı için parlaklığın azalacağını düşünmektedir. Bu kavram yanlışlığı deney grubunda öğretim sonunda azalırken kontrol grubunda 3 öğrencide yine görülmüştür.

Son testte deney grubunda 2 öğrenci *“Pil sayısı artmayıp enerji olmadığı için”*, *“1 pil olduğu için”* ve kontrol grubunda 2 öğrenci *“Pil sayısı aynı olduğu için”*, *“1 pil olduğu için”* gerekçeleri ile pil sayısı sabit olduğu için parlaklığın azalacağını ifade etmiştir. Öğrenciler gerekçelerinde pil sayısı aynı olup artmadığı için devreye sağlanan enerji değerinde değişiklik olmaması nedeni ile lamba parlaklığının azalacağını ifade etmişlerdir. Buradan öğrencilerin lamba parlaklığında değişikliğe neden olabilecek etken olarak sadece pil sayısında değişiklik olup olmadığı üzerinde yoğunlaştıkları anlaşılmaktadır. Bu durum beraberinde öğrencilerin lamba sayısının parlaklık üzerindeki etkisini dikkate almadıklarını ortaya koymaktadır. Öğrencilerde saptanan kavram yanlışlığı *“Lamba Parlaklığı Üzerindeki Tek Etki: Pil Sayısı Modeli”* olarak adlandırılmıştır.

Ön testte deney grubunda 2 öğrenci *“3 lamba 1 pil olduğu için”*, *“Pil sayısı lambadan az olduğu için”*, kontrol grubunda 1 öğrenci *“Enerji kaynağı az, lamba sayısı fazla olduğu için”*; son testte deney grubunda 2 öğrenci *“Pil sayısı az olup lamba sayısı fazla olduğu için”* ve kontrol grubunda 2 öğrenci *“Lamba sayısı pil sayısından fazla olduğu için”* gerekçeleri ile lamba sayıları pilden fazla olduğu için parlaklığın azalacağını ifade etmiştir. Öğrenciler iki devre arasında lamba ve pil sayılarını dikkate alarak karşılaştırma yapacakları yerde her devreyi kendi içinde değerlendirerek lamba ve pil sayıları arasındaki ilişkiye bakmışlardır. Bu ilişki bağlamında öğrencilerin lamba sayısının pil sayısından fazla olduğu durumda pilin lambaların yanması için gereken enerjiyi sağlayamayacağını ve bunun sonucunda da lamba parlaklığının azalacağını düşündükleri anlaşılmıştır.

Lamba parlaklığının artacağını düşünen öğrencilerin ifade ettikleri gerekçelerden kavram yanlışlığı içeren cevaplardan bazı örnekler aşağıda sunulmuştur.

Ön testte deney grubundaki öğrencilerin % 32,7’si, kontrol grubundaki öğrencilerin % 34,7’si; son testte ise deney grubundaki öğrencilerin % 14,3’ü, kontrol grubundaki öğrencilerin ise % 16,3’ü 2 lamba ve 1 pilden oluşan devreye 1 lamba eklendiğinde lamba parlaklığının artacağını ifade etmiştir.



Lamba parlaklığının artacağını ifade eden öğrencilerin gerekçeleri incelendiğinde son testte deney grubunda 1 öğrenci “3 ışık birden yanarsa daha fazla ışık vereceği için pil çabuk biter.” gerekçesi ile pilin kısa süreli kullanımı nedeni ile parlaklığın artacağını ifade etmiştir. Öğrenci pilin kısa süreli kullanımında lambanın o kısa zaman diliminde pilin tüm enerjisini alarak daha parlak yanacağına inanmaktadır. Öğrenci 3 lambanın pilin enerjisini daha kısa sürede tüketeceğini ve bu süre içinde pilin tüm enerjisinin lambaların daha parlak olmasını sağlayacağını düşünmektedir.

Ön testte deney grubundaki 1 öğrenci “Pil vereceği ışık artar.” gerekçesi ile parlaklığın artacağını ifade etmiştir. Öğrenci pili devrenin ışık kaynağı olarak görmektedir. Lambanın yaydığı ışığı lambaya doğrudan pilin verdiğini düşünmektedir. Lamba sayısında yaşanan artışla pilin lambalara daha fazla ışık vereceğini görüşmede de ifade eden öğrencide “Işık Kaynağı Olarak Pil Modeli” kavram yanılığı söz konusudur.

Ön testte deney grubundaki 1 öğrenci “Pil yerinde, altta ve yerine uyum sağladığı için” gerekçesi ile pil doğru yerleştirildiği için parlaklığın artacağını ifade etmiştir. Öğrenci devre elemanının devredeki yerinin lamba parlaklığı üzerinde etkili olduğunu düşünerek pilin yeri doğru olduğu için lamba parlaklığının artacağını ifade etmiştir. Bu durum öğrencinin zihninde lambanın üstte, pilin altta olduğu sabit bir devre modeli olduğunu ortaya koymaktadır. Öğrencide saptanan yanılığı “Parlaklık Üzerindeki Etki: Devre Elemanının Yeri Modeli” olarak adlandırılmıştır.

Ön testte deney grubundaki öğrencilerin % 20,4’ü, kontrol grubundaki öğrencilerin % 28,5’i “Lamba sayısı arttığı için” gerekçesi ile parlaklığın artacağını ifade etmiştir. Ön testte saptanan kavram yanılığı öğretim sonunda azalma ile birlikte deney grubunda (% 10,2) “Pil sayısı sabit olup lamba sayısı arttığı için” ve kontrol grubunda (% 8,2) “Lamba sayısı arttığı için” gerekçeleri ile yine görülmüştür. Öğrencilerin lamba sayısının artışı ile parlaklığın artacağına dair düşünceleri çok sayıda lambanın bir ortamı daha fazla aydınlatacağını düşünmelerinden kaynaklanmaktadır. Araştırma kapsamında “Devredeki Lambaların Yaydığı Toplam Işık Modeli” olarak adlandırılan kavram yanılığında öğrenciler devredeki tüm lambaları tek bir lamba gibi algılamakta ve tek lambanın yaydığı ışığın lamba sayısına bağlı artış göstereceğini düşünmektedir. Öğrenciler lamba sayısı arttığında toplam aydınlanma bağlamında ışığın artacağına inanmaktadır.

Lamba parlaklığının değişmeyeceğini düşünen öğrencilerin ifade ettikleri gerekçelerden kavram yanılığı içeren cevaplardan bazı örnekler aşağıda sunulmuştur.

Ön testte deney grubundaki öğrencilerin % 6,1’i, kontrol grubundaki öğrencilerin % 12,2’si; son testte ise kontrol grubundaki öğrencilerin % 4,1’i 2 lamba ve 1 pilden oluşan devreye 1 lamba daha eklendiğinde lamba parlaklığının değişmeyeceğini ifade etmiştir.

Ön testte deney grubunda 1 öğrenci “Pil sayısı değişmediği için”, kontrol grubunda 3 öğrenci “Pil sayısı sabit olduğu için”; son testte kontrol grubunda 1 öğrenci “Pil sayısı sabit olduğu için” gerekçesi ile lamba parlaklığının değişmeyeceğini ifade etmiştir. Buradan öğrencilerin lamba sayısındaki değişimin parlaklık üzerinde herhangi bir etkisi olmayacağını, lamba parlaklığının pil sayısına bağlı değişiklik göstereceğini düşündükleri anlaşılmaktadır. Soruda verilen devrelerde de pil sayısında herhangi bir değişiklik olmadığı için öğrenciler lamba parlaklığında değişiklik olmayacağını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin lamba parlaklığını etkileyen tek faktör olarak enerji değişimini kabul ettikleri ve enerji paylaşımının parlaklık üzerinde herhangi bir etkisi olmadığını düşündükleri anlaşılmıştır. Araştırma kapsamında saptanan yanılığı “Lamba Parlaklığı Üzerindeki Tek Etki: Pil Sayısı Modeli” olarak adlandırılmıştır.

Ön testte deney grubundaki 1 öğrenci ise “Pil hepsine enerji vererek çabuk biteceği için” gerekçesi ile lamba parlaklığının değişmeyeceğini ancak pilin kullanım süresinin kılacağını ifade etmiştir. Öğrenci 3 lambanın pili kısa sürede bitireceğini düşünmektedir. Soruda verilen devrede lamba sayısında gerçekleşen artışla pilin elektrik enerjisi lambalar arasında paylaşılacağı için lamba başına düşen enerji değerinin azalması sonucunda parlaklık azalır. Ancak öğrenci lamba sayısındaki artışın pilden daha çok enerji alınmasına, pilin daha çabuk bitmesine neden olacağına ve lamba parlaklığında herhangi bir değişim olmayacağına inanmaktadır.

Ön testte deney grubundaki 1 öğrenci “1 lamba daha eklenmiş aynı enerjiyle aynı şekilde yanacağı için” gerekçesi ile lamba sayısı arttığı için parlaklığın değişmeyeceğini ifade etmiştir. Öğrenci sadece pil sayısındaki değişikliklerde lamba parlaklığının değişeceğini düşünmektedir. Bu nedenle de pil sayısı sabit olduğu için lamba sayısındaki değişikliğin parlaklığı etkilemeyeceğine inanmaktadır. Bu yanılığın öğrencinin lamba parlaklığını etkileyen tek etken olarak elektrik enerjisi nedeni ile pil sayısındaki değişimi kabul ederken lambalar arasında gerçekleşecek elektrik enerjisi paylaşımına dikkat etmemesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca öğrenci görüşmede pilin enerjisinin tamamının lambalar arasında herhangi bir paylaşım olmadan devrede yer alan her lambaya aynı değerde verileceğini ifade etmiştir. Bu düşünce devreye lamba eklense bile pilin enerjisinin tamamı eklenen lambaya da verileceği için parlaklıkta değişim olmayacağına yönelik bir kavram yanılığına neden olmaktadır. Bu yanılığı “Lamba Başına Düşen Enerji Modeli” olarak adlandırılmıştır.



Son testte kontrol grubundaki 1 öğrenci ise “İkisinde de aynı lamba olduğu için aynı enerjiyi alır” gerekçesi ile lambaların özdeş olduğunu belirterek parlaklığın değişmeyeceğini ifade etmiştir. Bu gerekçe öğrencinin lamba sayısındaki değişimi göz ardı ederek lambaların aynı olup olmama durumu üzerinde yoğunlaştığını ortaya koymaktadır. Öğrencinin özdeş lambalardan lamba sayısı değişse de her zaman aynı miktarda enerji geçeceğini düşündüğü anlaşılmaktadır. Bu durum öğrencinin pilin enerjisinin devrede yer alan lamba sayısı kadar bölüneceğini ve bu enerjinin özdeş lambalar arasında eşit bir şekilde paylaşılacağını bilmediğini ortaya koymaktadır.



Soru 2: Ela yapacağı deney için kurduğu devreyi yukarıda verilen şekilde olduğu gibi 1. devreden 2. devreye çevirirse lambaların parlaklıklarında nasıl bir değişiklik olur? Cevabınızın nedenini açıklayınız.

Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin soru 2’de lamba parlaklığında gerçekleşecek değişime ilişkin verdikleri cevaplar ile cevaplara ait frekans ve yüzde değerleri Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4. Öğrencilerin Lamba Parlaklığında Gerçekleşecek Değişime İlişkin Verdikleri Cevapların Frekans ve Yüzde Değerleri**

		Ön Test				Son Test				
		DG		KG		DG		KG		
		f	%	f	%	f	%	f	%	
Artar*	Sayısının artması	31	63,3	24	49,0	33	67,3	31	63,3	
	Elektrik enerjisinin artması*									
	Pil	Artması	1	2,0	-	-	-	-	1	2,0
		Vereceği ışık değeri	1	2,0	-	-	-	-	-	-
		Yeterli olması	1	2,0	-	-	-	-	-	-
	Eşit olması		-	-	3	6,1	-	-	1	2,0
		Kutupların doğru yerleşmesi	1	2,0	-	-	-	-	-	-
		Sayısının yeterli olması	-	-	-	-	-	-	1	2,0
	Pil ve lamba sayıları	Fazla	1	2,0	1	2,0	-	-	-	-
		Eşit	2	4,1	2	4,1	1	2,0	2	4,1
Gerekçe yok		2	4,1	4	8,2	4	8,2	3	6,1	
Toplam	39	79,6	34	69,4	38	77,6	39	79,6		
Azalır	Pilin yetersiz olması	-	-	-	-	1	2,0	-	-	
	Gerekçe yok	1	2,0	2	4,1	4	8,2	4	8,2	
	Toplam	1	2,0	2	4,1	5	10,2	4	8,2	
Değişmez	Lamba sayılarının eşit olması	-	-	2	4,1	-	-	-	-	
	Pil ve lamba sayılarının eşit olması	2	4,1	-	-	1	2,0	-	-	
	Gerekçe yok	1	2,0	1	2,0	-	-	1	2,0	
	Toplam	3	6,1	3	6,1	1	2,0	1	2,0	
Işık verme süresinde artış	Gerekçe yok	-	-	-	-	-	-	1	2,0	
Boş		6	12,2	10	20,4	5	10,2	4	8,2	
TOPLAM		49	100	49	100	49	100	49	100	

\*: Doğru cevap. DG: Deney Grubu, KG: Kontrol Grubu

Tablo 4 incelendiğinde ön testte doğru cevap veren öğrenci sayısının deney grubunda kontrol grubundan daha fazla olduğu, son testte ise doğru cevap veren öğrenci sayısının birbirine yakın olduğu görülmektedir ( $f_{\text{deney grubu-son test}} = 33$ ,  $f_{\text{kontrol grubu-son test}} = 31$ ). Doğru cevap veren öğrenciler pil sayısının artması ve elektrik enerjisinin artması gerekçesi ile iki pil ve üç lambadan oluşan devreye bir pil eklendiğinde lamba parlaklığının artacağını ifade etmiştir.

Lamba parlaklığının artacağını ifade eden öğrencilerin ifade ettikleri gerekçelerden doğru olan cevaplardan bazı örnekler aşağıda sunulmuştur.

Lamba parlaklığının artacağını ifade eden öğrencilerin gerekçeleri incelendiğinde ön testte deney grubundaki öğ-

rencilerin % 63,3'ü "Pil sayısı arttığı için elektrik enerjisi artar.", "Elektrik enerjisi arttığı için", "Lambalara daha fazla elektrik enerjisi verildiği için", kontrol grubundaki öğrencilerin ise % 49,0'u "Pilin vereceği elektrik enerjisi arttığı için", "3 pil daha fazla elektrik enerjisi vereceği için" gerekçeleri ile pil sayısının artması sonucunda elektrik enerjisinin artması nedeni ile parlaklığın artacağını ifade etmiştir. Son testte ise deney grubundaki öğrencilerin % 67,3'ü "Pil sayısı arttığı için, elektrik enerjisi arttığı için", "Enerji kaynağı arttığı için, elektrik enerjisi fazla olacağı için", "Elektrik enerjisi fazla olacağı için", kontrol grubundaki öğrencilerin ise % 63,3'ü "Pil sayısı, elektrik enerjisi arttığı için", "Lambalara daha çok elektrik enerjisi gideceği için" gerekçeleri ile lamba parlaklığının artacağını ifade etmiştir. Öğrencilerin pil sayısındaki artışın lamba parlaklığı üzerindeki etkisinin elektrik enerjisindeki artışla bağlantılı olduğunu ve elektrik enerjisindeki artış sonucunda lamba parlaklığının artacağını düşündükleri saptanmıştır.

*Lamba parlaklığının artacağını ifade eden öğrencilerin ifade ettikleri gerekçelerden kavram yanlışlığı içeren cevaplar-dan bazı örnekler aşağıda sunulmuştur.*

Ön testte deney grubunda 1 öğrenci "Çok pil çok ışık vereceği için", son testte ise kontrol grubundaki 1 öğrenci "3 pil 3 lambaya daha çok ışık vereceği için" gerekçeleri ile pilin vereceği ışığın artacağını düşünerek lamba parlaklığının artacağını ifade etmiştir. Buradan öğrencilerin pil sayısındaki artışın pilin lambalara vereceği ışıkta artışa neden olacağını düşündüğü anlaşılmaktadır. Öğrenciler görüşmede de ifade ettikleri gerekçeler ile pili devrenin elektrik enerjisi kaynağı olarak değil ışık kaynağı olarak gördüklerini, pilin lambalara ışık verdiğini ve pil sayısındaki artışla pilin lambalara vereceği ışıkta artma olacağını düşündüklerini ortaya koymuşlardır. Öğrencilerde saptanan kavram yanlışlığı "Işık Kaynağı Olarak Pil Modeli" olarak adlandırılmıştır.

Ön testte deney grubundaki 1 öğrenci "Pil hepsine yetecek kadar ışık vereceği için" gerekçesi ile pilin vereceği ışık yeterli olacağı için lamba parlaklığının artacağını ifade etmiştir. Kontrol grubunda ön testte 3 öğrenci, son testte 1 öğrenci "3 pil 3 lambaya eşit ışık vereceği için" gerekçesi ile pilin vereceği ışığın eşit olması nedeni ile lamba parlaklığının artacağını ifade etmiştir. Gerekçeler farklı olsa da öğrencilerin pili ışık kaynağı olarak gördükleri, lambanın yaydığı ışığın pil tarafından doğrudan ışık olarak lambaya gönderildiğini düşündükleri anlaşılmıştır. Öğrencilerde "Işık Kaynağı Olarak Pil Modeli" kavram yanlışlığının olduğu saptanmıştır.

Ön testte deney grubunda 1 öğrenci "Kutuplar birbirine uyumlu yerleştirildiği için" gerekçesi ile pilin kutupları doğru yerleştirildiği için lamba parlaklığının artacağını ifade etmiştir. Bu durum öğrencinin pilin zıt kutuplarının yan yana gelme durumuna dikkat etmesi bakımından önemlidir. Ancak pil kutuplarının bağlanma şekli lambanın yanması için temel koşulken lamba parlaklığı üzerinde artırıcı ya da azaltıcı yönde herhangi bir etkisi yoktur. Bu öğrenci kutupların yanlış bağlandığı durum için de parlaklıkta azalma olacağını düşünüyor olabilir.

Son testte kontrol grubunda 1 öğrenci "2 pil 3 lambaya yetmeyeceği için" gerekçesi ile 1 pil daha eklendiğinde pil sayısının yeterli olacağını ve bunun sonucunda lamba parlaklığının artacağını ifade etmiştir. Öğrencide lamba parlaklığının artması için pil sayısının lamba sayısı ile eşit olması gerektiğine yönelik bir düşünce söz konusudur. Öyle ki, lamba sayısının 3, pil sayısının 1 olduğu bir devreye 1 pil eklediğimiz zaman pil sayısındaki artış nedeni ile lamba parlaklığı ilk duruma göre artar. Öğrencinin görüşmede de ifade ettiği gerekçenin aksine iki devrede de pil sayısı lamba sayısından azdır; ancak pil eklendiği için parlaklık artacaktır. Verilen elektrik devrelerinde lamba ya da pil sayısındaki değişimin parlaklık üzerindeki etkilerini incelerken sayılardaki değişim üzerinde yoğunlaşarak parlaklık hakkında yorum yapılması gerekirken öğrenci her devreyi kendi içinde bağımsız olarak düşünerek pil sayısı ile lamba sayısı eşitlendiğinde parlaklığın artacağına ilişkin her zaman geçerli olmayacak bir cevap vermiştir. Bu araştırmada lamba ve pil sayısının eşit olduğu durumda lambanın daha parlak yanacağına ilişkin kavram yanlışlığı saptanmıştır. Saptanan yanlışlığı "Parlaklık Üzerindeki Etki: Lamba ve Pil Sayısının Eşitliği Modeli" olarak adlandırılmıştır.

Ön testte deney grubunda 1 öğrenci "Pil ve lamba sayısı çok olduğu için" ve kontrol grubunda 1 öğrenci "Piller ve lambalar çok olduğu için" gerekçeleri ile pil ve lamba sayılarının fazla olması nedeni ile lamba parlaklığının artacağını ifade etmiştir. Ön testte deney grubunda 2 öğrenci "Lamba sayısı ile pil sayısı eşit olduğu için" ve kontrol grubunda 2 öğrenci "Lamba sayısı ve pil sayısı eşit olduğu için"; son testte deney grubunda 1 öğrenci "Pil sayısı=lamba sayısı olduğu için", kontrol grubunda 2 öğrenci "3 lamba 3 pil olduğu için", "Her pile 1 lamba geldiği için" gerekçeleri ile pil ve lamba sayıları eşit olduğu için lamba parlaklığının artacağını ifade etmiştir. Öğrencilerin ifade ettiği gerekçelerin aksine devrelerdeki lambaların parlaklıkları karşılaştırılırken pil ve lamba sayılarının birbirine eşit, birbirinden fazla ya da az olmasına değil devrelerdeki pil ve lamba sayısındaki değişime dikkat edilmektedir. 1 lamba ve 1 pilden oluşan devreye 1 pil ilave ettiğimizde yeni devremizde 1 lamba ve 2 pil olur. Lamba sayısı sabit iken pil sayısını arttırdığımız için de lambanın parlaklığı ilk duruma göre artar. Bu devrelerdeki lamba ve pil sayıları soruda verilen devredeki lamba ve pil sayılarından az olmasına karşın lamba parlaklığında artış olmaktadır. Pil ve lamba sayıları fazla iken parlaklığında fazla olacağına dair kavram yanlışlığı öğrencilerin devreler arasında parlaklık açısından nasıl bir karşılaştırma yapılması gerektiğini bilmedik-

lerini ortaya koymaktadır.

*Lamba parlaklığının azalacağını ifade eden öğrencilerin ifade ettikleri gerekçelerden kavram yanılığı içeren cevaplardan bazı örnekler aşağıda sunulmuştur.*

Ön testte deney grubunda 1 öğrenci, kontrol grubunda 2 öğrenci; son testte deney grubunda 5 öğrenci, kontrol grubunda 4 öğrenci 2 pil ve 3 lambadan oluşan devreye 1 pil eklendiğinde lamba parlaklığının azalacağını ifade etmiştir. Son testte deney grubundaki 1 öğrenci *“1 pilin enerjisi 1 lambaya yetmeyeceği için”* gerekçesi ile pil sayısı yetersiz olduğu için lamba parlaklığının azalacağını ifade etmiştir. Öğrenci 3 lambanın daha parlak yanması için devrede lamba sayısından daha fazla pil olması gerektiğini belirtmiştir. Öğrencinin görüşmede de ifade ettiği gerekçenin aksine devrelerdeki lambaların parlaklıkları karşılaştırılırken pil sayısının lamba sayısından fazla olup olmadığına değil devrelerdeki pil ve lamba sayılarındaki değişime dikkat edilmelidir. 3 lamba ve 1 pilden oluşan devreye 1 pil ilave ettiğimizde yeni devremizde 3 lamba ve 2 pil olur. Devredeki lamba sayısı pil sayısından fazla olmasına karşın lamba sayısı sabit iken pil sayısını arttırdığımız için lambanın parlaklığı ilk duruma göre artar. Pil sayısının lamba sayısından fazla olduğu durumda parlaklığın fazla olacağına dair düşünce öğrencinin devreler arasında parlaklık açısından nasıl bir karşılaştırma yapılması gerektiği ile ilgili yanılığa sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durumun pil sayısının lamba sayısından fazla olduğu devrede lamba başına birden fazla pil düşeceği için parlaklığın artacağı şeklinde yanılıklı bir düşünceden kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir.

*Lamba parlaklığının değişmeyeceğini ifade eden öğrencilerin ifade ettikleri gerekçelerden kavram yanılığı içeren cevaplardan bazı örnekler aşağıda sunulmuştur.*

Ön testte deney ve kontrol grubunda üçer öğrenci; son testte ise her iki grupta da birer öğrenci 3 lamba ve 2 pilden oluşan devreye 1 pil eklendiğinde lamba parlaklığının değişmeyeceğini ifade etmiştir. Ön testte kontrol grubunda 2 öğrenci *“Lamba sayıları iki devrede de aynı olduğu için”* gerekçesi ile lamba sayılarının eşit olması nedeni ile lamba parlaklığının değişmeyeceğini ifade etmiştir. Bu bulgu öğrencilerin lamba parlaklığı üzerinde sadece lamba sayısının etkili olduğunu pil sayısındaki değişimin lamba parlaklığını etkilemeyeceğini düşündüklerini ortaya koymasından önemlidir. Öğrenciler pil sayısındaki değişime dikkat etmeyerek lamba sayılarının aynı ya da farklı olma durumuna bakarak parlaklık hakkında yorum yapmışlardır. Bu yorumda lamba sayılarında değişiklik olmadığı için parlaklığın değişmeyeceği şeklinde önemli bir kavram yanılığı olduğu saptanmıştır. Öğrencilerde devrenin ışık kaynağı olan lamba sayısında değişiklik olmadığı müddetçe parlaklığın değişmeyeceğine ilişkin kavram yanılığı içeren bir düşünce hâkimdir. Bu kavram yanılığının lambanın devrenin ışık kaynağı olarak görülmesinden ve pilin devreye sağladığı elektrik enerjisinin lambada ısı ve ışık enerjisine dönüştürüldüğünün bilinmemesinden kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir.

Deney grubunda ön testte 2, son testte ise 1 öğrenci *“Pil ve lamba sayısı aynı olduğu için 1 lambaya 1 pil olur.”* gerekçesi ile pil ve lamba sayıları eşit olduğu için lamba parlaklığının değişmeyeceğini ifade etmiştir. Öğrenciler lamba parlaklığının değişmesi için pil sayısının lamba sayısından az ya da çok olması gerektiğini düşünmektedir. Görüşmede pil sayısının lamba sayısına eşit olduğu durumda lamba başına 1 pil düşeceği için parlaklığın değişmeyeceğini ifade eden öğrencinin soruda verilen iki devre arasında bir karşılaştırma yapmadığı, direk ikinci devre üzerinde yoğunlaşarak ikinci devredeki pil ve lamba sayıları arasında bir karşılaştırma yaptığı anlaşılmıştır.

Son testte kontrol grubundaki 1 öğrenci *“Uzun süreli yanar.”* gerekçesi ile ışık verme süresinde artış olacağını ifade etmiştir. Devreye eklenen pilin lambanın ışık verme süresini arttıracaklarını ifade eden öğrenci pil sayısındaki artışın parlaklık üzerindeki etkisini göz ardı etmiştir. Görüşmede öğrencinin *“Devrede yer alan piller sırayla çalışarak biter. Birinci pil bitince ikinci pil, ikinci pil bittiğinde de üçüncü pil çalışmaya başlar.”* şeklinde ifade ettiği gerekçeden 2 pil olan devredeki lambaların 2 dakika, 3 pil olan lambaların ise 3 dakika ışık vereceğine yönelik kavram yanılıklı bir düşünceye sahip olduğu anlaşılmaktadır.

Soru 1 ve soru 2'ye verilen cevaplarda saptanan kavram yanılıkları için frekans değerleri Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Soru 1 ve Soru 2'ye Verilen Cevaplarda Saptanan Kavram Yanılgıları için Frekans Değerleri

	Soru 1				Soru 2			
	1. Devre		2. Devre		1. Devre		2. Devre	
	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test	Ön Test	Son Test
	DG	KG	DG	KG	DG	KG	DG	KG
Pilin vereceği ışık enerjisi paylaşılacağı için parlaklık azalır.	-	-	1	3	-	-	-	-
Pilin vereceği ışık azalacağı için parlaklık azalır.	1	1	-	-	-	-	-	-
Pilin enerjisi azalacağı için parlaklık azalır.	4	4	-	3	-	-	-	-
Pilin harcayacağı enerji artacağı için parlaklık azalır.	4	3	1	3	-	-	-	-
Pilin sayısı değişmediği için parlaklık azalır.	-	-	2	2	-	-	-	-
Lamba sayısı pilden fazla olduğu için parlaklık azalır.	2	1	2	2	-	-	-	-
Lamba sayısından daha fazla pil olmadığı için pil yetersiz kalır ve parlaklık azalır.	-	-	-	-	-	-	1	-
Pil kısa süreli kullanılacağı için parlaklık artar.	-	-	1	-	-	-	-	-
Pilin vereceği ışık artacağı için parlaklık artar.	1	-	-	-	1	-	-	1
Pilin vereceği ışık yeterli olacağı için parlaklık artar.	-	-	-	-	1	-	-	-
Pilin vereceği ışık eşit olacağı için parlaklık artar.	-	-	-	-	-	3	-	1
Pil doğru yerleştirildiği için parlaklık artar.	1	-	-	-	-	-	-	-
Pilin kutupları doğru yerleştirildiği için parlaklık artar.	-	-	-	-	1	-	-	-
Lamba sayısı arttığı için parlaklık artar.	10	14	5	4	-	-	-	-
Lamba sayısı arttığı için gelen enerji ve parlaklık artar.	-	1	-	-	-	-	-	-
Pil ve lamba sayısı eşitlenerek pil sayısı yeterli olacağı için parlaklık artar.	-	-	-	-	-	-	-	1
Pil ve lamba sayıları fazla olduğu için parlaklık artar.	-	-	-	-	1	1	-	-
Pil ve lamba sayıları eşit olduğu için parlaklık artar.	-	-	-	-	2	2	1	2
Pil sayısı değişmediği için parlaklık değişmez.	1	3	-	1	-	-	-	-
Pilin kullanım süresi kısalmır. Parlaklık değişmez.	1	-	-	-	-	-	-	-
Piller sıralı yanar ve lambanın ışık verme süresi artar. Parlaklık değişmez.	-	-	-	-	-	-	-	1
Lamba sayısı arttığı için parlaklık değişmez.	1	-	-	-	-	-	-	-
Lambalar özdeş olduğu için parlaklık değişmez.	-	-	-	1	-	-	-	-
Lamba sayıları eşit olduğu için parlaklık değişmez.	-	-	-	-	-	2	-	-
Pil ve lamba sayıları eşit olduğu için parlaklık değişmez.	-	-	-	-	2	-	1	-

DG: Deneysel Grubu, KG: Kontrol Grubu

#### 4. Sonuç ve Tartışma

Lamba parlaklığı konusunun öğretiminde analogi kullanımının öğrenme ve kavram yanılgılarının giderilmesi üzerindeki etkisinin incelendiği araştırma sonucunda lamba sayısındaki değişimin lamba parlaklığı üzerindeki etkisinin öğretiminde deney grubunda kullanılan analoginin etkili olduğu anlaşılmıştır. Pil sayısındaki değişimin lamba parlaklığı üzerindeki etkisinin öğretimi neticesinde her iki grupta da doğru cevap veren öğrenci sayısının birbirine yakın olduğu saptanmıştır. Alan yazında yer alan çalışmalarda da öğretim sürecinde analogi kullanımının akademik başarı (Demirci-Güler ve Yağbasan, 2010; Eskandar, Bayrami, Vahedi ve Ansar, 2013; Erökten ve Kahraman-Gökharman, 2013; Kobal, Şahin ve Kara, 2013; Şeker-Gökulu ve Geban, 2014), öğrenme (Blake, 2004; Çakır ve Azizoğlu, 2012; Çıray ve Erişti, 2014; Glynn ve Takahashi, 1998; Şaşmaz-Ören, Ormancı, Babacan, Çiçek ve Koparan, 2010), kavrama (Şenpolat, Seven ve Düzgün, 2005), kavramsal anlama (Blake, 2004; Wichaidit, Wongyounoi, Dechsri ve Chaivisuthangkura, 2011) üzerinde olumlu etkileri olduğu saptanmıştır.

Araştırma sonucunda lamba parlaklığı ile ilgili saptanan kavram yanılgıları aşağıda sunulmuştur.

##### Lamba Sayısındaki Değişimin Lamba Parlaklığı Üzerindeki Etkisi ile İlgili Kavram Yanılgıları

Bu çalışmada "Lamba Sayısındaki Artışla Enerjisi Azalan Pil Modeli" olarak adlandırılan kavram yanılgısında öğrenciler devreye eklenen her lambanın pilden daha fazla enerji almak isteyeceğini, bunun sonucunda da pilin enerjisinin azalacağını ve enerjideki azalma ile birlikte parlaklığın azalacağını düşünmektedir. Pil devrenin elektrik enerjisi kaynağıdır ve öğrencilerin düşüncelerinin aksine pilin enerjisi sabittir. Bu enerji devredeki lamba sayısına bağlı olarak değişiklik

göstermez. Devreye eklenen lamba pilin enerjisine ortak olurken pil sayısı sabit olduğu sürece pilin enerji değerinde herhangi bir değişim olmaz. Kavram yanlışlığı öğrencilerin devreye eklenen lambanın pilin enerjisini kullanarak azaltacağını düşünmesinden kaynaklanmaktadır.

Bu araştırma ile benzer şekilde alan yazında da lamba sayısı arttıkça parlaklığın artacağına ilişkin kavram yanlışlığı ortaya koyulmuştur (Ayvacı ve İpek-Akbulut, 2012). Alan yazından farklı olarak bu çalışmada lamba eklendiğinde enerji artışı olacağına yönelik kavram yanlışlığı saptanmıştır. Bu kavram yanlışlığına sahip öğrenci lambayı devrede enerji artışına neden olacak bir eleman olarak kabul etmektedir.

Araştırma sonucunda pil sayısı sabit olduğu sürece pilin devreye sabit değerinde akım vereceği, verilen akımın lamba sayısındaki değişimden etkilenmeyeceği ve bunun bir sonucu olarak da lamba sayısındaki değişimin parlaklığı etkilemeyeceğinin kabul edildiği saptanmıştır. Pilin sabit akım üreten bir kaynak olarak düşünüldüğüne dair kavram yanlışlığı alan yazında “Sabit Akım Kaynağı Modeli” olarak ifade edilmektedir. Bu modelde lise öğrencileri pili sabit bir voltaj kaynağı yerine sabit bir akım kaynağı olarak düşünmektedir (Sencar, Yılmaz ve Eryılmaz, 2001). Kavram yanlışlığı içeren bu düşünce ortaokul öğrencileri (Yıldırım vd., 2008; Yılmaz ve Huyugüzel-Çavaş, 2006), lise öğrencileri (Cohen, Eylon ve Ganiel, 1983; Demirezen ve Yağbasan, 2013; Karakuyu ve Tüysüz, 2011; Küçüközer, 2003; Küçüközer ve Kocakulah, 2007; Sencar ve Eryılmaz, 2002, 2004; Taşlıdere ve Eryılmaz, 2009), fen bilgisi öğretmen adayları (Altun, 2009; Ateş ve Polat, 2005; Taşlıdere, 2014; Yumuşak, 2008), fizik öğretmenleri (Küçüközer ve Demirci, 2005), ilkökul öğretmenleri (Heller ve Finley, 1992), ortaokul birinci sınıftan üniversite son sınıfa kadar öğrenciler (Dupin ve Johsua, 1987) ile yapılan pek çok çalışmada ortaya koyulmuştur. Ayrıca bu çalışmada lambalar özdeş olduğu müddetçe lamba sayısında gerçekleşecek değişimin lamba parlaklığını etkilemeyeceğine ilişkin kavram yanlışlığı da görülmüştür.

Araştırmada “Lamba Başına Düşen Enerji Modeli” olarak adlandırılan kavram yanlışlığında öğrenciler devredeki lamba sayısı değiştiğinde lamba parlaklığında herhangi bir değişim olmayacağına inanmaktadır. Kavram yanlışlığı öğrencilerin devreye eklenen her lambanın pilin elektrik enerjisine ortak olacağına ve pilin elektrik enerjisinin lamba sayısı kadar bölüneceğine dikkat etmemelerinden kaynaklanmaktadır. Bu yanlışlıkta pilin enerjisinin lambalar arasında paylaşılmasından her lambaya aynı değerinde gideceği düşüncesi yer almaktadır.

Bu çalışmada lamba eklendiğinde pilin enerjisinin azalacağına, pilin harcayacağı enerjinin artacağına ve bunların sonucunda lamba parlaklığının azalacağına; lamba sayısı arttığında pilden daha fazla enerji çekileceği için pilin kullanım süresinin kısaldığına; lamba eklendiğinde pilin vereceği ışığın yetersiz kalması nedeni ile lamba parlaklığının azalacağına ilişkin kavram yanlışlıkları saptanmıştır. Araştırmada saptanan pilin ışık verebileceğine yönelik bilimsel açıdan doğru olmayan düşünce alan yazında da yer almaktadır (Cheng ve Kwen, 1998).

Araştırmada saptanan ve “Lamba Parlaklığı Üzerindeki Tek Etki Lamba Sayısı Modeli” olarak adlandırılan kavram yanlışlığında parlaklık üzerinde sadece lamba sayısındaki değişimin etkili olacağını düşünen öğrenciler için devrelerdeki pil sayısının aynı ya da farklı olmasının herhangi bir önemi yoktur. Bu kavram yanlışlığına sahip olan öğrenciler için önemli olan lamba sayılarına bağlı lamba parlaklığıdır ki lamba sayısı çokken parlaklığın çok, lamba sayısı azken parlaklığın az olacağını düşünürler.

Bu çalışmada saptanan ve “Devredeki Lambaların Yayıdığı Toplam Işık Modeli” olarak adlandırılan kavram yanlışlığı öğrencilerin gerek yazılı cevaplarında gerekse görüşmelerde ifade ettikleri üzere devrede yer alan tüm lambaları tek bir ışık kaynağı gibi görerek lambaların ayrı ayrı yaydıkları ışığı zihinlerinde tek bir lambadan çıkıyormuş gibi düşünmelerinden kaynaklanmaktadır. Öğrenciler lamba sayısı arttıkça toplam lamba sayısındaki artış ile yayılan ışığın ve parlaklığın artacağına inanmaktadır. Benzer şekilde alan yazında da lamba sayısı arttığında parlaklığın artacağına ilişkin kavram yanlışlığı ifade edilmektedir (Ayvacı ve İpek-Akbulut, 2012).

### **Pil Sayısındaki Değişimin Lamba Parlaklığı Üzerindeki Etkisi ile İlgili Kavram Yanlışlıkları**

Pilin lambalara ışık veren bir devre elemanı olarak görülmesinin pilin devredeki görevinin ve basit elektrik devresinde gerçekleşen enerji dönüşümünün bilinmemesinden kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir. Pilin devreye verdiği elektrik enerjisi lambada ısı ve ışık enerjisine dönüşmektedir. Fakat bu kavram yanlışlığına sahip öğrenciler lambanın yaydığı ışığı ona doğrudan pilin verdiği inmektedir. Araştırmada saptanan bu yanlışlığa “Işık Kaynağı Olarak Pil Modeli” adı verilmiştir. Benzer şekilde alan yazında da pilin ışık verebileceğine dair kavram yanlışlığı içeren düşünce ortaya koyulmuştur (Cheng ve Kwen, 1998).

Bazı öğrenciler pil sayısının sadece lambanın ışık verme süresi üzerinde etkili olabileceğini belirtmiştir. Öğrenciler pil sayısındaki artış ile pilin kullanım süresinin ve beraberinde de lambanın yanma süresinin artacağına; bazıları pil sayısı değişmediği müddetçe lamba parlaklığının değişmeyeceğine inanmaktadır. Bazı öğrenciler ise pil sayısı arttığında lamba



parlaklığının azalacağını belirtmiştir. Alan yazında da pil sayısının artması sonucunda devredeki akımın ve gerilimin azalacağına yönelik kavram yanlışları ortaya koyulmuştur (Ayvacı ve İpek-Akbulut, 2012). Bu durumda akımın ve gerilimin azalması sonucunda parlaklığın azalacağı düşünülmektedir.

Araştırmada “Lamba Parlaklığı Üzerindeki Tek Etki: Pil Sayısı Modeli” olarak adlandırılan kavram yanlışsında parlaklık üzerinde sadece pil sayısındaki değişimin etkili olacağını düşünen öğrenciler için devrelerdeki lamba sayısının aynı ya da farklı olmasının herhangi bir önemi yoktur. Böyle düşünen öğrenciler için lambanın ışık vermesini sağlayan devre elemanı pildir ve pil sayısının artma ya da azalma durumuna bağlı olarak parlaklık değişecektir. Lamba ise pilin devrede olduğu her durumda ışık verecektir. Lamba sayısının parlaklık üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığına yönelik düşüncenin öğrencilerin pilin elektrik enerjisinin lambalar arasında paylaşılmasına dikkat etmemelerinden kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir. Öğrenciler elektrik enerjisi paylaşımını göz ardı ederek lamba sayısı artsa da azalsa da pilin tüm lambalara sabit değerinde enerji vereceğini düşünmektedir. Benzer nitelikte ortaokul öğrencileri (Cheng ve Kwen, 1998; Yıldırım vd., 2008; Yılmaz ve Huyugüzel-Çavaş, 2006), lise öğrencileri (Cohen, Eylon ve Ganiel, 1983; Demirezen ve Yağbasan, 2013; Engelhardt ve Beichner, 2004; Karakuyu ve Tüysüz, 2011; Küçüközer, 2003; Küçüközer ve Kocakülah, 2007; Sencar, Yılmaz ve Eryılmaz, 2001; Sencar ve Eryılmaz, 2002, 2004; Shipstone vd., 1988; Taşlıdere ve Eryılmaz, 2009), fen bilgisi öğretmen adayları (Altun, 2009; Ateş ve Polat, 2005; Taşlıdere, 2014; Yumuşak, 2008), ilk ve ortaokul öğretmenleri (Heller ve Finley, 1992), fizik öğretmenleri (Küçüközer ve Demirci, 2005), ortaokul birinci sınıftan üniversite son sınıfa kadar öğrenciler (Dupin ve Johsua, 1987) ile yapılan çalışmalarda “Sabit Akım Kaynağı Modeli” olarak adlandırılan yanlışta güç kaynağı devrenin bağlanma şekline bağlı olarak yer aldığı devrede sabit bir akım kaynağı olarak kabul edilmektedir.

### **Pilin Devredeki Konumunun Lamba Parlaklığı Üzerindeki Etkisi ile İlgili Kavram Yanlışları**

Bu araştırmada “Parlaklık Üzerindeki Etki: Devre Elemanının Yeri Modeli” olarak adlandırılan kavram yanlışsında öğrenciler devre elemanının devredeki yerinin lamba parlaklığı üzerinde etkili olduğunu düşünerek pilin yerinin doğru olduğu durumlarda lamba parlaklığının artacağını düşünmektedir. Bu durum öğrencinin zihninde lambanın üstte, pilin altta olduğu sabit bir devre modeli olduğunu ortaya koymaktadır. Alan yazında da öğretmenler tarafından oluşturulan devrelerin hepsinde lambanın devredeki yerinin aynı olması dikkat çekici bir sonuç olarak ifade edilmektedir (Gibbons, McMahan ve Wiegers, 2003).

### **Pil ve Lamba Sayısındaki Eş Zamanlı Değişimin Lamba Parlaklığı Üzerindeki Etkisi ile İlgili Kavram Yanlışları**

Alan yazında ifade edilen pil sayısı ile lamba sayısının birbirine eşit olduğu durumlarda lambanın ışık vereceğine yönelik kavram yanlışsına (Kaya ve Gödek-Altuk, 2010) ek olarak bu araştırmada lamba ve pil sayısının eşit olduğu durumda lambanın parlak yanacağına ilişkin kavram yanlışsı saptanmıştır. Ortaokul öğrencilerinin bazıları pil ve lamba sayıları fazla ise parlaklığın artacağını, bazıları ise devredeki pil ve lamba sayıları eşit olduğunda lamba parlaklığının değişmeyeceğini ifade etmiştir. “Pil sayısı ile lamba sayısının birbirine eşit olduğu durumlarda lamba yanar.” kavram yanlışsı (Kaya ve Gödek-Altuk, 2010) pil ve lamba sayılarının arttırılarak eşitlenmesi bağlamında dikkat çekicidir. Araştırmada “Parlaklık Üzerindeki Etki: Lamba ve Pil Sayılarının Eşitliği Modeli” olarak adlandırılan kavram yanlışsında öğrenciler pil sayısı ile lamba sayısı arasındaki eşitliği hem lambanın yanmasını hem de parlak olmasını sağlayıcı bir etken olarak görmektedir. Öğrenciler ne kadar pil varsa o kadar da lamba olması gerektiğini, her pilin sahip olduğu enerjiyi eşleştirdiği lambaya göndereceğini düşünmektedir.

Öğretim sonunda pil sayısı arttırıldığında lamba parlaklığında artış olacağı her iki gruptaki öğrencilerin önemli bir bölümü tarafından ifade edilmiştir. Buna karşın lamba sayısı arttığında lamba parlaklığının azalacağı deney grubundaki öğrencilerin önemli bir bölümü tarafından belirtilmesine karşın kontrol grubunda bu konuda güçlük yaşandığı saptanmıştır. Pil sayısındaki değişimin lamba parlaklığı üzerinde oluşturacağı etki her iki grupta da kolaylıkla belirtilirken lamba sayısındaki değişimin parlaklık üzerinde oluşturacağı etki konusunda özellikle kontrol grubunun kavram yanlışlarına sahip oldukları görülmüştür. Ayrıca kontrol grubundaki öğrencilerin basit elektrik devrelerinin parlaklıklarını karşılaştırma konusunda güçlük yaşadıkları da anlaşılmıştır. Alan yazında da ortaokul öğrencileri (Osborne, 1981, 1983), lise öğrencileri (Millar ve King, 1993), ilk-ortaokul öğretmenleri (Heller ve Finley, 1992), fizik öğretmenleri (Cohen, Eylon ve Ganiel, 1983), ortaokul birinci sınıftan üniversite son sınıfa kadar öğrenciler (Dupin ve Johsua, 1987) olmak üzere farklı örneklerde kavram yanlışlarının saptandığı çalışmalar yer almaktadır.

Bu araştırmada, uygulama öncesinde her iki grupta da saptanan kavram yanlışlarının öğretim sonunda giderilmesi ve yeni kavram yanlışsı oluşumunun önlenmesi bağlamında deney grubunda kontrol grubuna nazaran daha başarılı sonuçlar elde edildiği görülmüştür. Benzer şekilde alan yazında yer alan çalışmalarda da analogilerin kavram yanlışlarının saptanmasında (Aykutlu ve Şen, 2012; Öztuna-Kaplan ve Boyacıoğlu, 2013) ve giderilmesinde (Abak, Eryılmaz, Yılmaz



ve Yılmaz, 2001; Aykutlu ve Şen, 2011; Bilgin ve Geban, 2001; Clement, 1998, Dilber ve Düzgün, 2008; Korgancı vd., 2015; Paatz, Ryder, Schwedes ve Scott, 2004; Pabuçcu ve Geban, 2006; Şendur, Toprak ve Şahin-Pekmez, 2008; Tsai, 1999) etkili olduğu ortaya koyulmuştur.

## 5. Öneriler

Devreye eklenen lambaların enerji artışına neden olacak bir devre elemanı olmadığı, pilin doğrudan ışık veren bir devre elemanı olmadığı öğretmen tarafından ifade edilmelidir. Devredeki bütün lambaların tek kaynak olarak algılanması ile lamba sayısı arttığında parlaklığın artacağına ilişkin kavram yanlışlarını gidermek ve kavram yanlışlığı oluşumunu önlemek için her lambanın bağımsız bir ışık kaynağı olarak düşünülmesi gerektiği vurgulanmalıdır. Devreye kaç lamba bağlanırsa bağlansın pilin sahip olduğu enerji değerinin lambalar arasında paylaşılmadan her lambaya olduğu gibi gideceğine yönelik yanlışlığı giderebilmek için bir pil, bir lambadan oluşan devre ile bir pil, iki lambadan oluşan devre karşılaştırılmalıdır. Öğrencilerin düşündüklerinin doğru olması halinde iki devrede yer alan üç lambanın da aynı parlaklıkta yanmasının gerektiği; ancak bir pil, bir lamba olan devredeki lambanın daha parlak yandığı gösterilmelidir. Devreye eklenen pillerin sıralı çalışacağına inanarak pil sayısı arttıkça pilin kullanım süresinin artacağına ilişkin düşüncenin giderilmesi ya da önlenmesi için bir pil, bir lambadan oluşan iki ayrı devre kurularak devrelerdeki lambaların parlaklıklarının aynı olduğu gösterilmelidir. Daha sonra bu devrelerden birine bir pil daha ilave edilerek pil ilave edilen devredeki lambanın daha parlak yandığı gösterilmelidir. Öyle ki, öğrencilerin ifade ettikleri gibi piller sıralı olarak çalışıyor olsaydı lamba parlaklığının pil ilave edildiğinde değişmemesi gerekirdi. Bu durumun iki pilin sıralı olarak değil aynı anda çalıştığının somut bir kanıtı olduğu öğrencilere ifade edilmelidir. Devrede gerçekleştirilen değişiklikler farklı noktalar için tekrarlanarak gösterilmelidir. Pilin devredeki konumunun lamba parlaklığı üzerinde etkili olacağına ilişkin düşünce için lamba sayısı sabitken devreye eklenecek pil farklı noktalara yerleştirilerek her durumda gerçekleşecek değişim gözlenmelidir. Lamba parlaklığının sadece lamba sayısı ya da sadece pil sayısına bağlı değişiklik gösterebileceğine, lamba ve pil sayılarının eşit olduğu durumda parlaklığın artacağına ilişkin düşüncelere karşı lamba ve pil sayısındaki değişimin parlaklık üzerindeki etkileri kurulacak çeşitli devre örnekleri üzerinde uygulamalı olarak gösterilmelidir. Öğretim sürecinde devreler ve bu devreleri temsil edecek analogiler kurularak çok sayıda örnek yapılmalıdır. Analogilere konu anlatımında ve yapılacak alıştırmalarda yer verilmelidir.

Lisans düzeyinde öğrenim gören öğrenciler bile elektrik konularının soyut ve karmaşık olması nedeni ile elektik deneylerini yapmada sıkıntı yaşadıklarını ifade etmişlerdir (Çelik, Pektaş ve Demirbaş, 2012; Ulukök, Çelik ve Sarı, 2013). Basit elektrik devresi gerek lamba, pil, duş, anahtar ve bağlantı kabloları kullanılarak oluşturulacak devreler gerekse analogilerle somutlaştırılarak öğretilbilir ve kavram yanlışları giderilebilir.

## 6. Kaynakça

- Abak, A., Eryılmaz, A., Yılmaz, S. & Yılmaz, M. (2001). Effects of bridging analogies on students' misconceptions about gravity and inertia. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 1-8.
- Altun, S. (2009). Üç aşamalı bir testle fen bilgisi öğretmen adaylarının basit elektrik devreleri konusundaki kavram yanlışlarının tespiti. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1-2), 72-79.
- Ateş, S. & Polat, M. (2005). Elektrik devreleri konusundaki kavram yanlışlarının giderilmesinde öğrenme evreleri metodunun etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 39-47.
- Aykutlu, I. & Şen, A. İ. (2011). Lise öğrencilerinin elektrik akımı konusundaki kavram yanlışlarının belirlenmesinde ve giderilmesinde analogilerin kullanılması. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 5(2), 221-250.
- Aykutlu, I. & Şen, A. İ. (2012). Üç aşamalı test, kavram haritası ve analogi kullanılarak lise öğrencilerinin elektrik akımı konusundaki kavram yanlışlarının belirlenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 37(166), 275-288.
- Ayvacı, H. Ş. & İpek-Akbulut, H. (2012). Elektrik akımı ile ilgili kavramların gelişiminde v diyagramlarının etkisini belirlemeye yönelik bir pilot çalışma. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(1), 106-123.
- Bakırcı, H., Subay, S., Midyatlı, F. & Ünsal, N. (2010). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin bazı fen kavramlarıyla ilgili düşüncelerinin sınıf seviyesine göre incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 31-48.
- Bilgin, İ. & Geban, Ö. (2001). Benzeşim (analogi) yöntemi kullanarak lise 2. sınıf öğrencilerinin kimyasal denge konusundaki kavram yanlışlarının giderilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20, 26-32.
- Blake, A. (2004). Helping young children to see what is relevant and why: Supporting cognitive change in earth science using analogy. *International Journal of Science Education*, 26(15), 1855-1873.
- Borges, A. T. & Gilbert, J. K. (1999). Mental models of electricity. *International Journal of Science Education*, 21(1), 95-117.
- Carlton, K. (1999). Teaching electric current and electrical potential. *Physics Education*, 34(6), 341-345.
- Chambers, S. K. & Andre, T. (1997). Gender, prior knowledge, interest and experience in electricity and conceptual change text manipulations in learning about direct current. *Journal of Research in Science Teaching*, 34(2), 107-123.

- Cheng, A. K. & Kwen, B. H. (1998). Primary pupils' conceptions about some aspects of electricity. 6 Haziran 2014 tarihinde <http://www.aare.edu.au/data/publications/1998/ang98205.pdf> adresinden erişildi.
- Clement, J. J. (1998). Expert novice similarities and instruction using analogies. *International Journal of Science Education*, 20(10), 1271-1286.
- Cohen, R., Eylon, B. & Ganiel, U. (1983). Potential differences and current in simple electric circuits: A study of students' concepts. *American Journal of Physics*, 51(5), 407-412.
- Çakır, C. ve Azizoğlu, N. (4-7 Mayıs 2012). Maddeyi oluşturan tanecikler konusunun analogilerle destekli öğretiminin öğrencilerin akademik başarısına etkisi. *IV. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi*, İstanbul.
- Çelik, H., Pektaş, H. M. & Demirbaş, M. (2012). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin elektrik devrelerini kurma ve şematize etme durumlarının incelenmesi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 35, 85-103.
- Çepni, S. & Keleş, E. (2006). Turkish students' conceptions about the simple electric circuits. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 4(2), 269-291.
- Çıldır, I. & Şen, A. İ. (2006). Lise öğrencilerinin elektrik akımı konusundaki kavram yanlışlarının kavram haritalarıyla belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 92-101.
- Çıray, F. & Erişti, B. (2014). Disiplinler arası analogi tabanlı öğretimin farklı düzeylerde akademik başarılı ilköğretim öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi öğrenme düzeyleri üzerindeki etkisi. *İlköğretim Online*, 13(3), 1049-1064.
- Demirci-Güler, M. P. & Yağbasan, R. (27-29 October 2010). Fen ve teknoloji dersinde analogi kullanımının öğrencilerin başarı, tutum ve bilgilerinin kalıcılığına etkisi. *International Science and Technology Conference*, Turkish Republic of Northern Cyprus.
- Demirezen, S. & Yağbasan, R. (2013). 7E modelinin basit elektrik devreleri konusundaki kavram yanlışları üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 132-151.
- Dilber, R. & Düzgün, B. (2008). Effectiveness of analogy on students' success and elimination of misconception. *Latin-American Journal of Physics Education*, 2(3), 174-183.
- Duit, R. (1991). On the role of analogies and metaphors in learning science. *Science Education*, 75(6), 649-672.
- Dupin, J. J. & Johsua, S. (1987). Conceptions of french pupils concerning electric circuits: Structure and evolution. *Journal of Research in Science Teaching*, 24(9), 791-806.
- Ekici, E., Ekici, F. & Aydın, F. (2007). Fen bilgisi derslerinde benzeşimlerin (analogi) kullanılabilirliğine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri ve örnekleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 8(1), 95-113.
- Engelhardt, P. V. & Beichner, R. J. (2004). Students' understanding of direct current resistive electrical circuits. *American Journal of Physics*, 72(1), 98-115.
- Erökten, S. & Kahraman-Gökharman, H. (2013). The effect of analogy method on student achievement in the unit "The structure and properties of matter" çivril sample. *World Applied Sciences Journal*, 23(6), 744-750.
- Eskandar, F. A., Bayrami, M., Vahedi, S. & Ansar, V. A. A. (2013). The effect of instructional analogies in interaction with logical thinking ability on achievement and attitude towards chemistry. *Chemistry Education: Research and Practice*, 14, 566-575.
- Gemici, Ö., Küçüközer, H. & Mergen-Kocakülâh, A. (16-18 Eylül 2002). Yeniden yapılanma sürecinde fizik eğitimi öğrencilerin genel fizik kavramları ile ilgili bilgi düzeylerinin belirlenmesine ilişkin bir çalışma. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Ankara.
- Gentner, D. (1983). Structure-mapping: A theoretical framework for analogy. *Cognitive Science*, 7(2), 155-170.
- Gibbons, P. C., McMahon, A. P. & Wieggers, J. F. (2003). Hands-on current electricity: A professional development course. *Journal of Elementary Science Education*, 15(2), 1-11.
- Glynn, S. M. & Takahashi, T. (1998). Learning from analogy-enhanced science text. *Journal of Research in Science Teaching*, 35(10), 1129-1149.
- Harman, G. & Çökelez, A. (2015). Teaching the effect of variables on the brightness of a light bulb in a simple electrical circuit using a pneumatic system model (PSM). *International Journal of Physical Sciences*, 10(6), 215-221.
- Harman, G. & Çökelez, A. (2016). 5. sınıf öğrencilerinin elektrik devreleri ile ilgili zihinsel modelleri. *Turkish Studies*, 11(3), 1249-1272.
- Heller, M. P. & Finley, N.F. (1992). Variable uses of alternative conceptions, a case study in current electricity. *Journal of Research in Science Teaching*, 29(3), 259-275.
- Karakuyu, Y. & Tüysüz, C. (2011). Elektrik konusunda kavram yanlışları ve kavramsal değişim yaklaşımı. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(2), 867-890.
- Kaya, V. H., & Gödek-Altuk, Y. (13-15 Mayıs 2010). İlköğretim öğrencilerinin basit elektrik devresi konusu ile ilgili kavram yanlışları. *I. Ulusal Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi*, Balıkesir.
- Keser, Ö. F. & Başak, M. H. (2013). Yaşamımızdaki elektrik ünitesine yönelik öğrenci kazanım düzeylerinin incelenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 10(2), 116-137.
- Kesercioğlu, T., Yılmaz, H., Huyugüzel-Çavaş, P. & Çavaş, B. (2004). İlköğretim fen bilgisi öğretiminde analogilerin kullanımı: "Örnek Uygulamalar". *Ege Eğitim Dergisi*, 5, 35-44.
- Kobal, S., Şahin, A. & Kara, İ. (2013). Fen ve teknoloji dersinde analogilere dayalı öğretimin öğrencilerin başarıları ve hatırlama düzeyi üzerindeki etkisi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36, 46-61.
- Korgancı, N., Miron, C., Dafinei, A. & Antohe, S. (2015). The importance of inquiry-based learning on electric circuit models for conceptual understanding. *WCES 2014, Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 191, 2463-2468.

- Küçüközer, H. (2003). Lise 1 öğrencilerinin basit elektrik devreleri konusunda ilgili kavram yanlışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 142-148.
- Küçüközer, H. & Demirci, N. (13-16 September 2005). High school physics teachers' forms of thought about simple electric circuits. 23<sup>th</sup> *International Physics Congress*, Muğla.
- Küçüközer, H. & Kocakulah, S. (2007). Secondary school students' misconceptions about simple electric circuits. *Journal of Turkish Science Education*, 4(1), 101-115.
- Millar, R. & King, T. (1993). Students' understanding of voltage in simple series electric circuits. *International Journal of Science Education*, 15(3), 339-349.
- Osborne, R. (1981). Children's ideas about electric circuits. *New Zealand Science Teacher*, 29, 12-19.
- Osborne, R. (1983). Towards modifying children's ideas about electric current. *Research in Science and Technological Education*, 1(1), 73-82.
- Öztuna-Kaplan, A. & Boyacıoğlu, N. (2013). Çocuk karikatürlerinde maddenin tanecikli yapısı. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 10(1), 156-175.
- Paatz, R., Ryder, J., Schwedes, H. & Scott, P. (2004). A case study analysing the process of analogy-based learning in a teaching unit about simple electric circuits. *International Journal of Science Education*, 26(9), 1065-1081.
- Pabuççu, A. & Geban, Ö. (2006). Remediating misconceptions concerning chemical bonding through conceptual change text. *Hacettepe University Journal of Education*, 30, 184-192.
- Pardhan, H. & Bano, Y. (2001). Science teachers' alternate conceptions about direct-currents. *International Journal of Science Education*, 23(3), 301-318.
- Sencar, S. & Eryılmaz, A. (16-18 Eylül 2002). Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin basit elektrik devreleri konusuna ilişkin kavram yanlışları. V. *Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, ODTÜ, Ankara.
- Sencar, S. & Eryılmaz, A. (2004). Cinsiyetin öğrencilerin elektrik konusunda sahip oldukları kavram yanlışları üzerindeki etkisi ve görülen cinsiyet farklılıklarının nedenleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26, 141-147.
- Sencar, S., Yılmaz, E. E. & Eryılmaz, A. (2001). Lise öğrencilerinin basit elektrik devreleri ile ilgili kavram yanlışları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 113-120.
- Shiptone, D. M., Rhöneck, C. V., Jung, W., Karrqvist, C., Dupin, J.-J., Johsua, S. & Licht, P. (1988). A study of students' understanding of electricity in five european countries. *International Journal of Science Education*, 10(3), 303-316.
- Şaşmaz-Ören, F., Ormancı, Ü., Babacan, T., Çiçek, T. & Koparan, S. (2010). Analoji ve araştırma temelli öğrenme yaklaşımına dayalı rehber materyal uygulaması ile buna yönelik öğrenci görüşleri. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 33-53.
- Şeker-Gökulu, A. & Geban, Ö. (2014). Facilitating conceptual change in atom, molecule, ion and matter concepts. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 304-322.
- Şen, A. İ. & Aykutlu, I. (2008). Öğrencilerin elektrik akımı konusundaki kavramlarının tespit edilmesinde kavram haritalarının alternatif değerlendirme aracı olarak kullanılması. *Eurasian Journal of Educational Research*, 31, 75-92.
- Şendur, G., Toprak, M. & Şahin-Pekmez, E. (2008). Buharlaştırma ve kaynama konularındaki kavram yanlışlarının önlenmesinde analoji yönteminin etkisi. *Ege Eğitim Dergisi*, 9(2), 37-58.
- Şenpolat, Y., Seven, S. & Düzgün, B. (2005). Fen bilgisi öğretiminde analoji kullanımının öğrenci başarısına ve derse yönelik tutumlarına etkisinin araştırılması. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(2), 94-101.
- Taşlıdere, E. & Eryılmaz, A. (2009). Alternative to traditional physics instruction: Effectiveness of conceptual physics approach. *Eurasian Journal of Educational Research*, 35, 109-128.
- Taşlıdere, E. (2014). Kavramsal değişim yaklaşımının doğru akım devreleri konusundaki kavram yanlışlarının giderilmesine etkisi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 200-223.
- Tsai, C-C. (1999). Overcoming junior high school students' misconceptions about microscopic views of phase change: A study of an analogy activity. *Journal of Science Education and Technology*, 8(1), 83-91.
- Türkoğuz, S. & Cin, M. (2013). Argümantasyona dayalı kavram karikatürü etkinliklerinin öğrencilerin kavramsal anlama düzeylerine etkisi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 155-173.
- Ulukök, Ş., Çelik, H. & Sarı, U. (2013). Basit elektrik devreleriyle ilgili bilgisayar destekli uygulamaların deneysel süreç becerilerinin gelişimine etkisi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 6(1), 77-101.
- Wichaidit, S., Wongyounoi, S., Dechsri, P. & Chaivisuthangkura, P. (2011). Using analogy and model to enhance conceptual change in Thai middle school students. *US-China Education Review*, 8(3), 333-338.
- Yıldırım, H. İ., Yalçın, N., Şensoy, Ö. & Akçay, S. (2008). İlköğretim 6., 7. ve 8. sınıf öğrencilerinin elektrik akımı konusunda sahip oldukları kavram yanlışları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16(1), 67-82.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (8. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, H. & Huyugüzel-Çavaş, P. (2006). 4-E öğrenme döngüsü yönteminin öğrencilerin elektrik konusunu anlamalarına olan etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 3(1), 2-18.
- Yumuşak, A. (2008). Fen bilgisi öğretmen adaylarının ısı-sıcaklık, mekanik ve elektrik konularındaki kavram yanlışları ve nedenlerinin araştırılması (CBÜ örneği). *Milli Eğitim*, 180, 123-132.



## **Öğrenci ve Öğretmen Bakış Açısıyla Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi** **Information Technologies and Software Courses Through the** **Perspectives of Students and Teachers**

Ayşegül SARIKOZ<sup>1</sup>, Gülgün BANGİR ALPAN<sup>2</sup>

### **Öz**

Bu çalışmanın amacı ortaokul Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşlerini ortaya koymaktır. Araştırma örneklemini Ankara'nın merkez ilçelerinde öğrenim gören 691 öğrenci ile bu ilçelerde görev yapan 28 BT öğretmeni oluşturmaktadır. Tarama modelinde yapılan bu çalışmada veriler hem nicel hem de nitel olarak toplanmıştır. Öğrencilerin "problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme" standardına diğer standartlara göre düşük oranda ulaştıkları ve bu konuya daha fazla süre ayrılmasını istedikleri; en sevdikleri konunun "çoklu ortam uygulamaları", en sevmediklerinin "donanım" olduğu; dersin anlatıma dayalı işlenmesinden hoşlanmadıkları, bilgisayarda uygulama yapmayı sevindikleri; öğrencilerin en çok yazılı sınav ve ders içi performanslarıyla değerlendirildiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** bilişim teknolojileri ve yazılım dersi, ortaokul, öğrenci görüşleri, öğretmen görüşleri

### **Abstract**

This study aims to determine the opinions of students and teachers on Information Technologies and Software courses (ITS). Secondary school students (691) in the central districts of Ankara and Information Technologies teachers (28) employed in the districts participated in this survey study. The data have been collected through a questionnaire developed by researchers and open-ended questions. In the analysis of quantitative data frequency and percentage, as for qualitative data content analysis have been employed. The results suggest that in the ITS lesson, students regard themselves as less competent in the standard of "problem solving, programming and original product development". The subject students like most is "multi-media applications" and the subject they like least is "hardware". Students do not like the lessons based on instructions but implementation. As the means of assessment, written exams and performance evaluations are used most.

**Keywords:** information technologies and software course, curriculum, opinions of students, opinions of teachers

1. Bilişim Teknolojileri Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, Kardelen Ortaokulu, Ankara, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-5939-872>

2. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Ankara, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-4652-7652>

**Atf / Citation:** Sarıkoç, A., & Bangir Alpan, G. (2019). Öğrenci ve öğretmen bakış açısıyla bilişim teknolojileri ve yazılım dersi. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1595-1607. doi:10.24106/kefdergi.3159

## Extended Abstract

**Introduction:** In order for the individuals to follow information technologies (IT) and to have IT qualifications, "Elective Computer" course in the curriculum has been changed into "Information Technologies" in 2005-2006 educational year by the Ministry of National Education. This course has been included in the curriculum of elementary education as "Information Technologies and Software (ITS)" since 2012. Listed among the elective courses until 2013, and not evaluated by grading, the weekly class hours and the level of ITS course have continuously changed. In 2013, ITS became a compulsory lesson at the curriculum of the fifth and sixth classes two hours per week. Following the changes in the ITS courses and the class hours, there has been no research into the positive and negative aspects though the perspectives of students and teachers alike. In this study, the main objective is to determine the opinions of students and teachers towards the Information Technologies courses at secondary schools. Answers to these questions have been sought after; what are the opinions of teachers and students on (1) the general objectives and competencies of ITS course, (2) learning areas, (3) the process of teaching and learning, (4) evaluation process?

**Method:** The study is survey research. Of the random sampling techniques, "maximum variation method" has been employed. Participants are the teachers (28) and students of fifth and sixth classes (691) at schools with different social and economic backgrounds in Ankara. The opinions of teachers and students have been collected through a questionnaire form developed by researchers and open-end questions. The Cronbach's Alpha reliability coefficient of the questionnaire for teachers is 0.63, while it is 0.90 for students. To analyze the quantitative data, frequency and percentage values have been preferred. In the analysis of qualitative data, the responses to open-end questions have been examined and a coding list has been created out of the data. A thematic coding has been done by bringing the related codes together. Inter-analysis consistency has been evaluated through Miles and Huberman reliability model (.93).

**Findings:** Opinions of students and teachers on the general objective and competences of the ITS course were examined separately under four standards. These standards aimed to be possessed by the students in the curriculum of the course are I. Informatics literacy, II. Communicating through information technologies, sharing information and expressing themselves, III. Research, information structuring and cooperative work, IV. Problem solving, programming and original product development. From the findings; it is seen that students have a lower level of "problem solving, programming and original product development" standards than other standards. It is found out that the topics covered in the ITS course are interesting and easily understood by the majority of the students. Multimedia applications are at the forefront of what students want more time allocation in the ITS course. The programming is also in the first place among the topics students want more time allocation. They also stated that they wanted more time to do computer research and applications. Among the topics students do not like most are theoretical subjects such as hardware, word processing and electronic spreadsheets. Half of the teachers do not cover other subjects in addition to the sample learning areas included in the ITS curriculum. The other stated that they use different programs for "problem solving, programming and original product development" standard and for graphic design, 2D drawing and 3D modeling. Most teachers need a printed or digital book for the course. Written exam, performance evaluation, portfolio and exams based on applications are preferred as the measurement and assessment methods in the courses. The students stated that they would like to be evaluated with their in-class performances. On the other hand, teachers stated that the most appropriate method for this course is applied exams.

**Discussion and Conclusion:** The level of having "problem solving, programming and original product development" standards for students to gain in the ITS course is low. As the design of ITS course teaching program is flexible, it has not been clarified in which period and class level standards should be given in the program, the choice is up to the teachers. It is thought that teachers need more guidance, which is reinforced by the fact that teachers' printed or digital course book requests are supported by other researches. Teachers and students have positive opinions for the learning areas in the ITS course. In accordance with the nature of the course, students like practicing on the computer. Alternative evaluation methods such as rubric, peer-self evaluation are not preferred much. In this regard, it is necessary that the teachers should be given support.



## 1. Giriş

Günümüzde birçok ülke, çağın gerisinde kalmamak için, Bilişim Teknolojisi (BT) konusundaki gelişmeleri yakından takip etmekte, anlamaya çalışmakta ve BT alanına ait yeterliliklere sahip olabilmek için gerekli değişimleri öğretim programları içine yerleştirmektedir (Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı [TTKB], 2006). Milli Eğitim Bakanlığı da bu amaçla 2005-2006 öğretim yılından itibaren uygulamaya konulmak üzere hazırladığı öğretim programlarında önemli değişiklikler yapmıştır. İlköğretim okulları seçmeli bilgisayar dersi de öğretim programı değiştirilen dersler arasındadır.

2006 yılında Talim Terbiye Kurulunun kararı ile bilgisayar dersinin, öğretim programının yanı sıra işleneceği sınıf düzeyleri de değişmiştir. Bir, iki ve üçüncü sınıflarına ait bölümünün 2006-2007; dört, beş, altı ve yedinci sınıflarına ait bölümünün ise 2007-2008 öğretim yılından itibaren her sınıf düzeyi için haftada birer saat olarak uygulanmasına karar verilmiştir. Yeni programda, çağın gerisinde kalmak istemeyen bütün ülkelerin bilişim teknolojilerinden ve internetten faydalanmaları gerektiği, bunu da ancak bilişim teknolojileri eğitimine sahip bireylerin yetiştirilmesiyle mümkün olabileceği vurgulanmaktadır (TTKB, 2006).

Seçmeli bilgisayar dersi, 2005 yılında Talim Terbiye Kurulunun aldığı 192 sayılı karar ile birinci sınıftan sekizinci sınıfa kadar haftalık birer saat verilmeye başlanmıştır. 2006 yılında öğretim programının değişmesine rağmen ders saatleri 2007 yılına kadar aynı şekilde uygulanmaya devam edilmiştir. 04.06.2007 tarihinde yayımlanan “İlköğretim Okulları Haftalık Ders Çizelgesi”nde ders, aynı öğretim programı ile “Bilişim Teknolojileri (BT)” olarak adlandırılmaya başlamıştır. Bununla birlikte dersin haftalık saati dört ve beşinci sınıflarda 2 saate çıkarılmıştır. 2005 yılındaki kararda yer alan “Seçmeli dersler ile Rehberlik/Sosyal Etkinlikler notla değerlendirilmez. Ancak öğrencinin hangi seçmeli dersi aldığı karne ve diğer resmî kayıtlarda belirtilir.” (TTKB, 2005) maddesi ile o güne kadar notla değerlendirilen bilgisayar dersinin de notu karneden kaldırılmıştır.

Yapılan pek çok araştırma göstermiştir ki dersin notunun kaldırılmasının zamanla dersin işlenişine; öğrenci, veli, diğer branş öğretmenleri ile okul yönetimlerinin derse ve BT öğretmenleri bakış açılarına dair olumsuz etkileri olmuştur. Öğrencilerin karnede notu olmayan bu derse yönelik ilgi ve motivasyonları düşmüş, proje/performans ödevi yapmakta isteksiz davranmışlardır. Öğrencilerin yanı sıra veliler de BT dersini önemsiz, bu ders için yapılan masrafları da gereksiz görmüşlerdir. Toplumdaki yaygın kana, BT dersinde öğrenilecek bilgileri çocukların günlük hayatta kendi başlarına da öğrenebileceği, bilgisayarla ilgili çoğu şeyi zaten bildikleri yönündedir. Genellikle aileler, bilgisayar okur-yazarlığını, bilinçsizce internette gezmek, sosyal medyayı kullanmak ve oyun oynamak ile özdeşleştirmektedir (Seferoğlu, 2007; Alkan, 2009; Yılmaz Tanataş, 2010; Yeşiltepe, 2012; Şahna, 2012; Kır, 2012).

2010 yılında alınan 75 sayılı kararda, seçmeli BT dersine yalnızca 6., 7., ve 8. sınıflarda seçilebilme imkanı tanınırken, diğer sınıfların ise serbest etkinlik saatlerinde BT dersi programından yararlanılabileceği ifadesi yer almıştır (TTKB, 2010). Ders sayısının bir saate düşürülmesi de BT dersinin olumsuz yönde etkileyen diğer en önemli etkendir. Ders saatinin azalması sonucu dersin öğretiminde yaşanan sıkıntıları ortaya koyan pek çok araştırma da alan yazında yer almaktadır (Aydın, 2009; Alkan, 2009; Yaprak, 2009; Yılmaz Tanataş, 2010; Karal, Reisoğlu ve Günaydın, 2010; Kır, 2012). Haftada bir ders saatinde, programın öngördüğü içeriğin, etkinliklerin yetişmesini, öğrencilerin tamamının ders süresince aktif olmasını, ölçme değerlendirme yapılmasını büyük ölçüde zorlaştırmıştır.

Yaşanan tüm olumsuzlukların büyük bir kısmının, 2012 yılından itibaren alınan önemli kararlarla, giderilmesine yönelik adımlar atıldığı görülmektedir. 2012 yılında 69 sayılı kararla yayınlanan “İlköğretim Kurumları Haftalık Ders Çizelgesi”nde dersin adı ve haftalık ders saatinin değiştirilmesi bu adımlardan ilkidir. Adı “Bilişim Teknolojileri ve Yazılım” olarak değiştirilen dersin 5, 6, 7 ve 8. sınıflarda haftalık ikişer saat seçmeli olmasına karar verilmiştir. 2013 yılında yayınlanan haftalık ders çizelgesi ile ders, uygulanmaya başlandığı yıldan itibaren ilk defa zorunlu dersler arasında yerini almıştır. Dolayısıyla ilk defa notla değerlendirilmeye başlamıştır. 2013-2014 öğretim yılından itibaren kademeli olarak 5 ve 6’larda ikişer saat zorunlu, 7 ve 8’lerde 2’şer saat seçmeli işlenmesine karar verilmiştir. Bu karar, dersin karne notunun olmadığı zamanlarda karşılaşılan pek çok sorunun ortadan kalkacağı yönünde umut doğurmuştur.

Adı ve ders saati sıklıkla değiştirilen dersin, öğretim programı ise 2012 yılı eylül ayında yenilenmiştir. “Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi (5, 6, 7 ve 8. sınıflar) Öğretim Programı” gelişen teknolojiler ışığında her anlamda sorumluluk sahibi bir dijital vatandaş yetiştirmek, öğretim teknolojilerinin işbirliği, öğrenme ve bilgi paylaşımı amacıyla kullanımını sağlamak ve yaygınlaştırmak için ulusal düzeyde bilgi ile iletişim teknolojileri kullanımını konusunda temel yeterlilikler belirlenerek oluşturulmuştur. “Standart tabanlı program” anlayışına uygun olarak hazırlanan programın kazanımları oluşturulurken Tomei’nin (2005) teknoloji alanı için oluşturduğu taksonomi dikkate alınmıştır (TTKB, 2012).



Programda temel 1 (bilgi teknolojilerini kavrama), temel 2 (bilgiye erişme ve değerlendirme), orta 1 (bilgiye erişme ve değerlendirme), orta 2 (bilgiyi dönüştürme), ileri 1 (bilgiyi oluşturma), ileri 2 (bilgiyi paylaşma) olmak üzere 6 düzeyden söz edilmektedir. Belirli bir sınıf için öğretilmesi gereken belirli bir düzey ve konu bütünü bulunmamakla birlikte öğrencilerin düzeylerini belirlemek, uygulanacak düzeyi ve güncel konuları seçmek öğretmenin tercihine bırakılmaktadır. Amaç, teknoloji kullanımı konusunda bir kültür oluşturmak ve her öğrenciyi olabildiğince ileri düzeylere taşıyabilmektir (TTKB, 2012).

Programda, öğrenci merkezli değerlendirme yaklaşımları benimsenirken, bu yaklaşımların, klasik yaklaşımların yerine değil, onlarla birlikte kullanılması gerektiği vurgulanmaktadır. Uluslararası standartlar incelenerek oluşturulan, kazandırılmak istenen bilgi, beceri ve değerlere ilişkin yeterlikler: “Bilişim Okur-Yazarlığı”, “Bilişim Teknolojilerini Kullanarak İletişim Kurma, Bilgi Paylaşma ve Kendini İfade Etme”, “Araştırma, Bilgiyi Yapılandırma ve İşbirlikli Çalışma” ve “Problem Çözme, Programlama ve Özgün Ürün Geliştirme” olmak üzere dört alan altında sıralanmaktadır. Programda yer alan alanların örnek alanlar olduğu ve bu alanlarla asla sınırlı kalınmaması gerektiği; hedef kitlenin beklentileri ve gereksinimleri doğrultusunda alanların genişletilebileceği ve güncellenebileceği önemle vurgulanmaktadır (TTKB, 2012). Dersin adına “yazılım” kelimesi eklenerek yapılan değişiklik ve programda yer verilen “Problem Çözme, Programlama ve Özgün Ürün Geliştirme” standardı dikkate alındığında, bu programda yazılım geliştirmeye daha çok önem verildiği ortaya çıkmaktadır.

Alan yazındaki araştırmaların çoğu bilişim teknolojileri dersinin 2006 yılında yayınlanan öğretim programını değerlendirmeye yöneliktir. Bununla birlikte dersin seçmeli oluşunun olumlu ve olumsuz yönlerini, öğretmenlerin dersin öğretiminde karşılaştığı sorunlar ile okul yöneticilerinin ve diğer branşlardaki öğretmenlerin bilişim teknolojileri öğretmenlerinden beklentilerini belirleme amacıyla yapılmış pek çok araştırma da vardır. Bu araştırmaların çoğunluğu öğretmenlerin görüşleri dikkate alınarak hazırlanmıştır (Aydın, 2009; Eyidoğan, 2009; Alkan, 2009; Kuvan, 2009; Yaprak, 2009; Karal vd., 2010; Seferoğlu ve Akbıyık, 2009; Seferoğlu, 2009; Topu, 2010; Yılmaz Tanataş, 2010; Kır, 2012; Şahna, 2012; Yeşiltepe, 2012). 2013-2014 yıllarındaki büyük ve önemli değişikliklerden bugüne kadar da BTY dersine yönelik pek çok araştırma yapılmıştır. Bu araştırmalar da çoğunlukla dersin ve öğretim programının yalnızca öğretmenlerin görüşleri dikkate alınarak değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır (Aslan, 2014; Çelebi Uzgur, 2014; Tazıcı, 2015). BTY dersi öğretim programına yönelik öğrenci görüşlerinin dijital vatandaşlık bağlamında incelenmesi (Elçi, 2015) amacıyla; ortaokul öğrencilerinin BTY dersinde öğrendikleri bilgileri diğer derslerde kullanabilme becerileri belirlemek (Solmaz, 2015) amacıyla yapılmış araştırmalar da vardır.

BTY dersinin öğretim programının değiştirilmesinin ve ders saati artırılarak zorunlu dersler kapsamına alınmasının ardından dersin işlenişinde yaşanan olumlu veya olumsuz durumları hem öğretmen hem de öğrencilerin bakış açısından gözler önüne seren bir araştırma henüz yapılmamıştır. Bunun yanı sıra öğrencilerin BTY dersi öğretim programında belirlenen amaç ve yeterliklere ne ölçüde sahip olduklarını, derste hangi konuların işlendiğini, öğrenciler tarafından hangi konuların daha çok ilgi gördüğünü ya da sevilmediğini, derste kullanılan öğretim yöntemlerini, değerlendirme yaklaşımlarını ortaya koyan bir araştırmaya da rastlanmamıştır. Bu araştırma ile BTY dersinin amaç ve yeterliklerine, öğrenme alanlarına, öğrenme öğretme sürecine ve değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri ayrıntılı şekilde incelenmiştir.

Bu çalışmanın verileri toplandıktan sonra, BTY dersi için Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 17.07.2017 tarihindeki 78 sayılı karar ile yalnızca beş ve altıncı sınıflara yönelik yeni bir öğretim programı yayınlanmıştır (TTKB, 2017a). 2017-2018 eğitim ve öğretim yılından itibaren beşinci sınıflarda uygulanmakta olan program, 2018-2019 eğitim ve öğretim yılından itibaren tüm sınıf düzeylerinde uygulanacaktır. Standartlar yerine ünite temelli yaklaşımın esas alındığı yeni programda beş ve altıncı sınıflar için beş temel ünite bulunmaktadır. I. Bilişim teknolojileri, II. etik ve güvenlik, III. İletişim, araştırma ve işbirliği, IV. ürün oluşturma, V. problem çözme ve programlama adlı ünitelerin altında konu başlıkları ve bunlarla ilişkili kazanımlar verilmektedir. 2012 programından farklı olarak hangi konuya ne kadar süre ayrılacağı açıkça belirtilmiştir (TTKB, 2017b). 2017 BTY dersi öğretim programı ile ilgili çalışmalar da elbette yapılmakta ve yapılacaktır. Bu araştırmanın sonraki çalışmalara, alana ilişkin program geliştirmeye katkı sağlayacağı umulmaktadır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmada ortaokul Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşlerinin neler olduğu saptanmaya çalışılmıştır. Bu genel amacına ulaşmak için şu sorulara yanıt aranmaya çalışılmıştır. (1) BTY dersinin genel amaçları ve yeterliklerine, (2) öğrenme alanlarına, (3) öğretme-öğrenme sürecine, (4) değerlendirme sürecine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri nelerdir?

## 2. Yöntem

### Araştırmanın modeli

Araştırmada genel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, bir durumu var olduğu biçimiyle ortaya koymayı sağlar. Araştırmaya konu olan birey, konu, nesne vb. kendi koşulları içinde olduğu gibi betimlenmeye çalışılır (Karasar, 2013). Bu çalışmada BYT dersinin amaç ve yeterliklerine, öğrenme alanlarına, öğrenme-öğretme ve değerlendirme sürecine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri var olduğu biçimiyle betimlenmeye çalışılmıştır.

### Çalışma grubu

Araştırmada seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçsal bir örnekleme türü olan “maksimum çeşitlilik” kullanılmıştır. Ankara ilinin merkezinde farklı sosyo-ekonomik özelliklerine sahip bölgelerinde bulunan okullardaki öğretmen ve öğrencilerin görüşleri alınarak çeşitlilik sağlanmaya çalışılmıştır. Çalışma grubu; Ankara ili merkez ilçelerinden Altındağ, Çankaya, Etimesgut, Keçiören, Mamak ve Yenimahalle’den rastgele seçilen 11 ortaokulda öğrenim gören 691, beş ve altıncı sınıf öğrencisi ile bu ilçelerde görev yapan 28 BT öğretmenidir. Beşinci sınıf öğrencilerinin 167’si kız, 150’si erkek, altıncı sınıf öğrencilerinin 199’u kız, 175’i erkektir. Öğrencilerin %53’ünü kızlar %47’sini erkekler oluşturmaktadır. Öğretmenlerin ise 10’u kadın, 18’i erkektir. Mesleki kıdemleri 1-15 yıl arasında değişmektedir. Beş kişinin 0-5 yıl, 11 kişinin 6-10 yıl, 12 kişinin 11-15 yıllık kıdemi olduğu görülmüştür.

### Veri toplama yöntemi

BYT dersine ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu ve formun sonunda yer alan açık uçlu sorularla toplanmıştır. Tarama araştırmalarında, araştırma için ihtiyaç duyulan verileri toplama süreci, veri kaynakları olan kişilere yöneltilen sorulara verilen cevaplara dayalıdır. Bu cevapları toplamak için de çoğunlukla anket kullanılır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2012). Konu ile ilgili ayrıntılı literatür taraması yapılmış ve BYT öğretim programı, programında yer alan ve bu ders kapsamında kazandırılması hedeflenen bilgi, beceri ve değerlere ilişkin yeterlikler; performans göstergeleri ve 183 kazanım cümlesi ayrıntılı şekilde incelenmiştir. Hazırlanan Taslak form kapsam geçerliliği açısından uzman görüşlerine sunulmuştur. Uzman görüşleri ve önerileri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmış, bazı ifadeler değiştirilip bazıları ankettan çıkarılmıştır.

Hazırlanan anket formunda, BYT dersinin genel amaç ve yeterliklerine ilişkin 22; içeriğine ilişkin 4; öğrenme öğretmen sürecine ilişkin 9 ve değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin 9 madde olmak üzere toplamda 44 madde yer almaktadır. Bu maddeler katılmıyorum (1), kısmen katılmıyorum (2), katılıyorum (3) şeklinde 3’lü likert tipi ifade olarak düzenlenmiştir. Bu ifadelerin yanı sıra görüşleri nitel olarak da belirlemek için dersin öğrenme alanlarına ilişkin 3, değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin 1 adet açık uçlu soru eklenmiştir. Bu sorular: i) BYT dersinde işlemekten en zevk aldığın konu/konular hangileridir?, ii) BYT dersinde işlemekten zevk almadığın konu/konular hangileridir?, iii) BYT dersinde bilgisayar ve bilişim teknolojileri ile ilgili hangi konu/konuların işlenmesini veya hangi konulara daha fazla süre ayrılmasını istersin? ve iv)BYT dersindeki başarınız nasıl veya hangi yöntemlerle değerlendirilmesini istersiniz? şeklindedir.

Öğretmenlerin BYT dersine yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla ise öğrenciler için hazırlanan anket formundaki 44 madde öğretmenlere yönelik olarak düzenlenmiştir. Örneğin; öğrenci anket formunda “Derste işlenen konuları ilgi çekici buluyorum.” şeklinde yer alan ifade öğretmen formunda, “Öğrenciler derste işlenen konuları ilgi çekici buluyorlar.” şeklinde yer almaktadır. Öğretmenlere öğrencilere sorulanlardan farklı olarak; “BYT dersi öğretim programında yer alan örnek öğrenme alanlarına ek olarak başka konulara yer veriyor musunuz? Yer veriyorsanız bu konuları belirtir misiniz?” sorusu sorulmuştur.

Anket formuna son şekli verilmeden önce maddeler beş öğrenci ve iki öğretmene okutulmuş anlaşılabilirlik ve yanıtlama zamanı açısından görüşleri alınmıştır. Son şekli verilen öğretmen anketi ve öğrenci anketi ön uygulama yapmak amacıyla, beş BT öğretmeni ve 26’sı beşinci sınıf, 28’i altıncı sınıf olmak üzere 54 öğrenci tarafından yanıtlanması sağlanmıştır. Ön uygulamada öğretmen anketinin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.63, öğrenci anketininki ise 0.90 olarak hesaplanmıştır.

Anket formları araştırmacı tarafından okullara bizzat ulaştırılmış, anketi yanıtlamaya gönüllü olan BT öğretmenleri ile beş ve altıncı sınıf öğrencilerine uygulanmıştır. Öğrencilere dağıtılan toplam 770 ankettan hata sayısı 3 ve üzeri olan 79 form iptal edilerek araştırmaya dahil edilmemiştir. Geçerli öğrenci anketi sayısı 691, öğretmen anketi sayısı 28 olmuştur.

### Verilerin analizi

Araştırmanın nicel bölümünde anket formlarıyla elde edilen verilerin istatistiksel analizi için yüzde ve frekans de-

ğerleri yeğlenmiştir. Nitel veri analizi çalışmasında öncelikle açık uçlu sorulara verilen yanıtlar satır satır incelenmiş ve verilerin kodlamaları yapılarak bir kod listesi oluşturulmuştur. Kod listelerinden birbirleriyle ilişkili olanlar bir araya getirilerek tematik kodlama yapılmıştır. Tematik kodlamalarda araştırmanın soruları ile olan iç ve dış tutarlılığına dikkat edilmiştir. İki kodlayıcı tarafından yapılan analizler arası tutarlılığa Miles ve Huberman (1994) güvenilirlik modeli ile bakılmıştır. Bu modele göre kodlayıcılar arası tutarlılığın en az .80 olması beklenmektedir. Bu araştırmanın tutarlılığının .93 olarak hesaplanması araştırma için güvenilir kabul edilmiştir. Daha sonra katılımcıların görüşleri bu kod ve tema listesi göz önünde bulundurularak gruplanmış ve araştırma soruları doğrultusunda bulgu başlıkları oluşturulmuştur. Bulgulara ait temalar ve aynı yönde görüş bildirme sıklığı ile düzenlenmiş örnek alıntılar tablolaştırılmış ve yorumlanmıştır.

### 3. Bulgular

Elde edilen bulgular araştırmanın alt problemleri doğrultusunda başlıklar halinde sunulmuştur. Bulgularda öğrenci ifadelerinin yer aldığı alıntılara Ö1, Ö2, ..., Ö691 şeklinde, öğretmen ifadelerinin yer aldığı alıntılara BTÖ1, BTÖ2,..., BTÖ28 şeklinde adlandırılarak yer verilmiştir.

#### BTY dersinin genel amaç ve yeterliklerine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri

BTY dersi kapsamında kazandırılması hedeflenen genel amaç ve yeterlikler dört standart altında toplanmıştır. I. Bilişim okur-yazarlığı (dijital vatandaşlık kavramının önemi, bilgi toplumunun önemi, bilgisayarın donanım birimleri, yazılım kavramı, dosyaların temel özellikleri, elektronik ortamdaki verileri düzenleme, dijital ortamdaki bilgilerin güvenliği, BT kullanırken ahlaki ilkelere ve sosyal değerlere uyma, okul dışında da BT'den bilgi ve beceri öğrenmede yararlanma), II. Bilişim teknolojilerini kullanarak iletişim kurma, bilgi paylaşma ve kendini ifade etme (İnternete bağlanmak için gerekenler, iletişim araçlarının nasıl kullanıldığı, sosyal medyanın kullanım amaçları), III. Araştırma, bilgiyi yapılandırma ve işbirlikli çalışma (İnternetteki zararlı ve gereksiz içerikleri ayırt etme, arama motorunun verimli kullanımı, metin tabanlı içerik oluşturma programı, elektronik tablolama programı, sunu hazırlama programı), IV. Problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme (Algoritma geliştirme, BT araçları ile algoritma arasındaki ilişki, programlama dillerinin kullanım amaçları, algoritmayı program koduna dönüştürme, eğitsel oyun geliştirme). Parantez içlerinde açıklanan yeterlik ve amaçlara ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşlerinin yüzde ve frekanslarına tablo 1'de çok yer kaplayacağı endişesi ile yer verilmemiştir. Her bir standardın bulguları toplam olarak gösterilmiştir.

**Tablo 1. BTY dersinin genel amaç ve yeterliklerine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerinin dağılımı**

Görüşler		Katılıyorum (3)		Kısmen katılıyorum (2)		Katılmıyorum (1)	
		f	%	f	%	f	%
I. Bilişim okur-yazarlığı	Öğrenci	375,3	54,3	192,7	27,9	122,8	17,8
	Öğretmen	13,8	49,2	12,6	44,8	2,1	8,3
II. Bilişim teknolojilerini kullanarak iletişim kurma	Öğrenci	341,7	49,4	216,7	31,4	132,7	19,2
	Öğretmen	14,0	50,0	10,7	38,1	3,3	11,9
III. Araştırma, bilgiyi yapılandırma ve işbirlikli çalışma	Öğrenci	378,2	54,7	179,8	26,0	132,4	19,2
	Öğretmen	12,8	45,7	11,4	40,7	3,6	12,8
IV. Problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme	Öğrenci	228,8	33,1	228,6	33,1	233,6	33,8
	Öğretmen	2,6	9,3	8,8	31,4	16,6	59,3

Tablo 1'deki veriler incelendiğinde öğrencilerin, programda yer alan ilk üç standardında yer alan amaç ve yeterliklere büyük oranda sahip oldukları ancak dördüncü standart olan "problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme" standardına diğer standartlara oranla daha az düzeyde sahip oldukları görülmektedir. Tabloda görüldüğü gibi öğrenci ve öğretmen görüşleri paraleldir. Ancak 3. standart altında yer alan "İnternetteki zararlı ve gereksiz içerikleri ayırt edebiliyorum" ifadesine verilen yanıtlar arasında dikkat çekici oranda farklılık bulunmaktadır. Bu ifadeye öğrencilerin %65'i "katılıyorum" derken öğretmenlerin yalnızca %32'si öğrencilerinin bu kazanımı tam olarak gerçekleştirdiğini belirtmiştir.

#### BTY dersinin öğrenme alanlarına ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri

BTY dersinin öğrenme alanları ile ilgili öğrenci ve öğretmen görüşleri anket ve açık uçlu sorularla toplanmıştır. Öğrencilere; en sevdikleri, en sevmedikleri ve derste daha fazla süre ayrılmasını istedikleri konular sorulurken öğretmenlere de öğrencilerinin en sevdiği, en sevmediği konular ile BTY dersi öğretim programında yer alan örnek öğrenme alanlarına ek olarak başka konular işleyip işlemedikleri sorulmuştur. Çünkü BTY dersi öğretim programında ders kapsamında örnek olarak ele alınabilecek bazı öğrenme alanlarına yer verilmiştir. Programda ısrarla bu örneklerle sınırlı kalınmaması ge-

rektiği, hedef kitlenin beklentileri ve gereksinimleri doğrultusunda bu önerilerin genişletilebileceği ve güncellenebileceği vurgulanmaktadır (TTKB, 2012). Tablo 2’de anket sorularına verilen yanıtlar, tablo 3’te ise açık uçlu sorulara verilen yanıtların frekansları görülmektedir.

**Tablo 2. BTY dersinin öğrenme alanlarına ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerinin dağılımı**

Görüşler		Katılıyorum (3)		Kısmen katılıyorum (2)		Katılmıyorum (1)	
		f	%	f	%	f	%
Konular ilgi çekici	Öğrenci	414	59,9	173	25,0	104	15,1
	Öğretmen	12	42,9	13	46,4	3	10,7
Konular kolay anlaşılır	Öğrenci	400	57,9	216	31,3	75	10,9
	Öğretmen	11	39,3	14	50,0	3	10,7
Konular, günlük hayatta BT sorunlarını çözmede faydalı	Öğrenci	418	60,5	183	26,5	90	13,0
	Öğretmen	14	50,0	13	46,4	1	3,6
BTY dersinde öğrenilenler diğer dersler için de faydalı	Öğrenci	457	66,1	134	19,4	100	14,5
	Öğretmen	19	67,9	6	21,4	3	10,7

Tablo 2’deki veriler incelendiğinde BTY dersinde işlenen konuları öğrencilerin büyük çoğunluğu tarafından ilgi çekici ve kolay anlaşılır bulunduğu görülmektedir. İşlenen konuların öğrencilerin günlük hayatlarında karşılaştıkları BT ile ilgili sorunlarını çözmelerinde fayda sağladığı da görülmektedir. Bu maddeler arasında öğrenci ve öğretmenler tarafından en yüksek oranda “katılıyorum” yanıtı, öğrencilerin BTY dersinde öğrendikleri bilgilerin diğer dersler için yaptıkları çalışmalarda faydalı olduğu ile ilgili ifadeye verilmiştir.

**Tablo 3. Öğrencilerin BTY dersinde en sevdikleri, en sevmedikleri ve daha fazla süre ayrılmasını istedikleri konular**

KODLAR	Gruplar	TEMALAR		
		En Sevilen	Sevilmeyen	Daha Fazla Süre
		f	f	f
BİT’in önemi & sosyal ve kültürel katkıları	Öğrenci	15	25	4
	Öğretmen	1	5	-
Klavye kullanımı	Öğrenci	9	5	6
	Öğretmen	2	-	-
Donanım	Öğrenci	108	52	50
	Öğretmen	4	6	-
Yazılım & işletim sistemi	Öğrenci	102	57	48
	Öğretmen	1	4	-
BİT ve güvenlik & etik	Öğrenci	33	8	17
	Öğretmen	3	-	-
İnternet ve iletişim	Öğrenci	13	4	27
	Öğretmen	11	2	-
Kelime işlemci ve masaüstü yayıncılık programları	Öğrenci	84	38	22
	Öğretmen	8	1	-
Çoklu ortam uygulamaları	Öğrenci	177	18	97
	Öğretmen	19	-	-
Elektronik tablolaştırma programı	Öğrenci	74	24	26
	Öğretmen	2	6	-
Algoritma, kodlama araçları, programlama dilleri	Öğrenci	38	12	30
	Öğretmen	7	3	-
Bilgisayarda araştırma ve uygulama yapmak	Öğrenci	10	-	58
	Öğretmen	2	-	-
Dijital ölçü birimleri	Öğrenci	14	7	9
Oyun oynama	Öğrenci	12	-	21
BİT ile ilgili yenilikler	Öğrenci	-	-	15
Teorik konular	Öğretmen	-	5	-
Dosya yönetimi	Öğretmen	-	2	-

Tablo 3’teki verilerden, öğrencilerin BTY dersinde en çok çoklu ortam uygulamaları işlenmesini sevdiğini anlaşıldığı görülmektedir.

maktadır. Çoklu ortam uygulamalarını donanım, yazılım ve kelime işlemci programları ve elektronik tabloları takip etmektedir ancak bu konular, sevilmeyen konuların da başında gelmektedir. Öğrencilerin BTY dersinde daha fazla süre ayrılmasını istedikleri konuların ilki de çoklu ortam uygulamalarıdır. Öğrenciler bilgisayar başında uygulama ve araştırma yapmak için de daha fazla süre istediklerini belirtmişlerdir. Programlama konusu da öğrencilerin daha fazla süre ayrılmasını istedikleri konular arasında ilk sıralarda yer almaktadır. Bu sorulara öğrenci ve öğretmenler tarafından verilen yanıtlardan bazıları şöyledir:

Ö71 : “Ben animasyon hazırlamayı, film yapmayı, oyun yapmayı severim.”

Ö224 : “Öğretmenimizin bize uygulamanın nasıl yapılacağını öğretmesi ve bizim de kendi kendimize o uygulamayı yapabilmemiz çok eğlenceli.”

Ö461 : “Paint, Scratth, Publisher gibi uygulamaları seviyorum. Dijital vatandaşlık konusundan hoşlanmıyorum.”

Ö400 : “İşletim sistemi ve donanım birimlerini sevmiyorum.”

Ö113 : “Ben artık yazılım hazırlama, kod yazma gibi şeylere süre ayrılmasını istiyorum.”

Ö95 : “Ders süremizin fazla olmasını isterim. Bu sayede daha fazla şey öğrenebiliriz.”

Ö366 : “Yazılım kodlama ve eğitici oyun yapımına daha fazla süre ayrılсын.”

Ö434 : “Scratch programında kendi animasyonlarımızı yapmak için daha fazla süreye ihtiyacımız var.”

Ö498 : “Ders süresi 1 saat daha fazla olsun. Sosyal medya hesapları ve sosyal medyada yapılmaması gerekenler daha iyi anlatılabilir.”

Ö525 : “Daha çok bilgisayardan uygulama yaptığımız konuların işlenmesini isterim.”

BTÖ1: “Öğrencilerim 3 boyutlu tasarım yapmayı, animasyon hazırlamayı çok seviyorlar. Dijital vatandaşlık gibi teorik konuları ilgi çekici yöntemlerle anlatmaya çalışıyorum. Donanım konusunda da sıkıldıkları için donanım parçalarını resimleri ile değil, doğrudan kendilerini göstererek anlatıyorum.”

BTÖ5: “BT sınıfı sayısı yetersiz olduğu için dersimin bir saatini BT sınıfında bir saatini ise diğer dersliklerde işlemek zorundayım. BT sınıfındayken öğrencilerim uygulama yapma fırsatı buldukları için derse daha ilgiler fakat sınıfta işlediğimiz teorik konulardan çok çabuk sıkılmaktalar.”

Öğretmenlerin %53’ü “BTY dersi öğretim programında yer alan örnek öğrenme alanlarına ek olarak başka konular da işliyor musunuz?” sorusuna hayır yanıtı verirken geri kalanı özellikle “problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme” standardı için: Java, Small Basic, Kodu Game Lab, Scratch, Alice programlarını, code.org sitesini kullandıklarını; grafik tasarım, 2B çizim ve 3B modelleme konularında illustrator, Photoshop, AutoCAD, Scetchup programlarını kullandıklarını belirtmişlerdir. Çevrimiçi sunu hazırlama, bulut depolama konularına da yer verdiklerini, öğrencilerin ilgisini çekebilecek yeni çıkan programları da tanıttıklarını belirtmişlerdir.

#### BTY dersinin öğrenme-öğretme sürecine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri

BTY dersinin öğretme-öğrenme sürecine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerinin dağılımı tablo 4’te görülmektedir.

**Tablo 4. BTY dersinin öğrenme-öğretme sürecine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerinin dağılımı**

Görüşler		Katılıyorum (3)		Kısmen katılıyorum (2)		Katılmıyorum (1)	
		f	%	f	%	f	%
Akran yardımı	Öğrenci	339	49,1	236	34,2	116	16,8
	Öğretmen	23	82,1	4	14,3	1	3,6
Eğlenceli ve farklı öğrenme öğretme teknikleri	Öğrenci	264	38,2	228	33,0	199	28,8
	Öğretmen	11	39,3	12	42,9	5	17,9
Bilgisayar başında uygulama	Öğrenci	407	58,9	175	25,3	109	15,8
	Öğretmen	24	85,7	1	3,6	3	10,7
Bilgisayar sorunsuz çalışmakta	Öğrenci	238	34,4	298	43,1	155	22,4
	Öğretmen	15	53,6	9	32,1	4	14,3
Uygulama yapmak için yeterli süre	Öğrenci	320	46,3	241	34,9	130	18,8
	Öğretmen	15	53,6	8	28,6	5	17,9
Ders kitabı olmalı	Öğrenci	461	66,7	111	16,1	119	17,2
	Öğretmen	25	89,3	1	3,6	2	7,1



Tabloya bakıldığında öğrencilerin ders esnasında sıklıkla akran yardımına başvurdukları, derste eğlenceli ve farklı öğrenme tekniklerinin kullanıldığı, öğrencilerin büyük çoğunluğunun bilgisayar başında uygulama yaptığı, bilgisayarların genellikle sorunsuz çalıştığı, öğrencilerin uygulama yapması için sürenin yeterli olduğu gözlenmektedir. Ancak çoğunlukla olumlu olduğu anlaşılan öğrenme ve öğretme sürecine karşın öğretmen ve öğrenciler BTY dersi için basılı veya dijital bir kitap beklentisi içindedirler.

### BTY dersinin değerlendirme sürecine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri

BYT dersinin değerlendirme sürecine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerinin dağılımı tablo 5'te görülmektedir.

**Tablo 5. BTY dersinin değerlendirme sürecine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerinin dağılımı**

Görüşler		Katılıyorum (3)		Kısmen katılıyorum (2)		Katılmıyorum (1)	
		f	%	f	%	f	%
Yazılı sınav	Öğrenci	410	59,3	150	21,7	131	19,0
	Öğretmen	25	89,3	2	7,1	1	3,6
Uygulamalı sınav	Öğrenci	238	34,4	144	20,8	309	44,7
	Öğretmen	9	32,1	9	32,1	10	35,7
Rubrik	Öğrenci	411	59,5	169	24,5	111	16,1
	Öğretmen	8	28,6	13	46,4	7	25,0
Öz değerlendirme	Öğrenci	375	54,3	201	29,1	115	16,6
	Öğretmen	1	3,6	13	46,4	14	50,0
Akran değerlendirme	Öğrenci	267	38,6	245	35,5	179	25,9
	Öğretmen	2	7,1	11	39,3	15	53,6
Portfolyo kullanımı	Öğrenci	221	32,0	207	30,0	263	38,1
	Öğretmen	11	39,3	10	35,7	7	25,0
Ürünlerin Eğitim Bilişim Ağı'nda (EBA) paylaşılması	Öğrenci	193	27,9	167	24,2	331	47,9
	Öğretmen	1	3,6	8	28,6	19	67,9
Sosyal kodlama ortamlarının kullanımı	Öğrenci	168	24,3	204	29,5	319	46,2
	Öğretmen	3	10,7	8	28,6	17	60,7

Tablo 5'teki veriler incelendiğinde BTY dersinin değerlendirme boyutunda en çok kullanılan yöntemlerin yazılı sınav, portfolyo kullanımı ve uygulamalı sınav olduğu görülmektedir. Öğretmenlere göre öz değerlendirme ve akran değerlendirme pek kullanılmamakta iken öğrencilerin büyük çoğunluğu bu yöntemlerin kullanıldığını belirtmiştir. Dikkat çeken diğer bir nokta ise öğretim programında önemle üzerinde durulmasına rağmen, derste geliştirilen ürünlerin EBA'da paylaşımı ve sosyal kodlama ortamlarının kullanımının çok düşük düzeyde olduğudur.

Dördüncü alt problem doğrultusunda öğrencilere, "BTY dersinde başarınızın nasıl, hangi yöntemlerle değerlendirilmesini istersiniz?"; öğretmenlere ise "Size göre BTY dersinde hangi değerlendirme yöntemleri kullanılmalıdır?" soruları sorulmuştur. Öğrenciler en çok ders içi performanslarıyla değerlendirilmek (f=79) istediklerini belirtmiştir. Bu yöntemden sonra en çok istedikleri yöntemlerin yazılı sınav (f=64), ürün ve süreç değerlendirme (f=49), uygulamalı sınav (f=32) olduğu görülmüştür. Öğretmenler ise bu ders için en uygun yöntemin uygulamalı sınav (f=13) olduğunu belirtmişlerdir. Ürün ve süreç değerlendirmenin (f=4), proje ödevlerinin (f=4), ders içi performans değerlendirmenin (f=3) önemine de vurgu yapan öğretmenler olmuştur. Bu soruya verilen yanıtlardan bazıları şöyledir:

Ö386 : "Sınavlar hiç olmamalı. Ders içi performansımıza göre değerlendirilmeliyiz."

Ö534 : "Yazılı sınav yerine bilgisayarda uygulamalı sınav yapılmasını ve konuların azalmasını isterim."

BTÖ26: "Ben artık BTY dersinin kağıt üzerinden yazılı sınav şeklinde değerlendirilmesinin mantıklı olmadığını düşünüyorum. Uygulama alanı olan bir dersin değerlendirmesi de uygulama yaparak veya süreç değerlendirmesi yaparak olmalıdır. Öğrencileri değerlendirdiğimizi sezdirmeden değerlendirmek gerektiğini düşünüyorum."

## 4. Tartışma ve Sonuç

Öğrenci ve öğretmenlerin BTY dersine yönelik görüşlerinin belirlenmesini amaçlayan bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre öğrenciler, BTY dersi öğretim programında kazandırılması hedeflenen dört standardın ilk üçüne (I. Bilişim okur-yazarlığı; II. Bilişim teknolojilerini kullanarak iletişim kurma, III. Araştırma, bilgiyi yapılandırma ve işbirlikli çalışma) yüksek oranda sahip oldukları ancak dördüncü standart olan "Problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme"

standardına düşük oranda sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde, Solmaz (2015) tarafından, ortaokul 6. sınıf öğrencileri ile yapılan bir araştırmada, katılımcı öğrencilerin Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersine ilişkin yeterliklerinin genel olarak yüksek düzeyde olduğu ancak akış diyagramı (algoritma) oluşturma konusundaki yeterliklerinin diğer yeterliklere göre zayıf olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Programlama diğer bir deyişle kodlama yeni bir kavram olmamakla birlikte temel eğitim olarak kabul edilen okul öncesi ve ilköğretim düzeyinde kendine yer edinmesi son birkaç yılda göreceli olarak çok hızlı bir şekilde olmuştur. Giderek artan sayıdaki birçok ülke öğrencilerin bilgisayar programlama ve kodlama becerilerini geliştirmeye yönelik olarak Bilişim Teknolojilerinin öğretim programlarında yer almasına odaklanmaktadır. Çünkü programlama becerisi 21. yüzyıl öğrencilerinin sahip olması gereken becerilerden biridir (Sayın ve Seferoğlu, 2016). BTY dersi kapsamında kazandırılması amaçlanan bu beceriye öğrencilerin düşük düzeyde sahip olmasının birden çok sebebi olabilir. Bunun bir nedeni, BTY dersi öğretim programı esnek bir yapıda olduğu için hangi standardın hangi dönemde ve sınıf seviyesinde kazandırılması gerektiği konusuna bir açıklık getirilmemiş, seçim öğretmenlere bırakılması olabilir. Bir diğer nedeni ise, araştırma verilerinin toplandığı süreçte öğrenciler programlama konusu ile henüz tanışmamış olabilirler. Bir diğer sebep de öğrencilerin bu standarda ulaşmalarında birtakım zorluklarla karşılaşmaları olabilir. Öğrencilerin bilgi, motivasyon vb. konularda birbirlerinden farklı seviyelerde olması; okullardaki BT koşullarının yetersizliği, dersin ve dolayısıyla programlama öğretiminin devamlılığının olmaması, bir dönem sonunda bitebilmesi ya da yedi ve sekizinci sınıflarda ders zorunlu olmadığı için 6. sınıftan sonra devam edilememesi; öğrencilerin genel olarak altyapı veya ön bilgilerinin yetersiz olması, programlama öğretiminde karşılaşılan zorluklardır (Yecan, Özçınar ve Tanyeri, 2017).

Diğer yandan Yıldırım (2013) öğrenciler için Ulusal Eğitim Teknoloji Standartlarına sahip olma düzeylerini incelediği çalışmasının bulgularına göre ilköğretim öğrencilerinin; yaratıcılık, problem çözme, dijital vatandaşlık gibi becerilere iyi düzeyde sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Bozkurt ve Çakır (2016) tarafından ortaokul öğrencilerinin sahip olduğu öngörülen 21. yüzyıl öğrenme becerilerini, okul etkinliklerinde kullanma düzeylerinin incelendiği araştırmada da öğrencilerin aktif öğrenme, problem çözme, öğrenmeyi öğrenme, işbirliği ve iletişim becerilerine iyi derecede sahip oldukları sonucuna varılmıştır.

Araştırma bulgularına göre öğretmen ve öğrencilerin BTY dersinin öğrenme alanlarına yönelik görüşleri olumlu yöndedir. Öğrenciler derste işlenen konuları kolay öğrenilir ve ilgi çekici bulmaktadır. Öğrencilerin bu derste öğrendikleri bilgileri diğer derslerle ilgili çalışmalarında ve günlük hayatlarında BT ile ilgili karşılaştıkları problemlerin çözümünde kullandıkları da elde edilen sonuçlar arasındadır. Öğrencilerin BTY dersinde işlemekten en zevk aldığı konuların başında çoklu ortam uygulamaları gelmektedir. Sunu hazırlama programları, video oluşturma ve düzenleme programları, animasyon hazırlama programları; çoklu ortam hazırlama programları başlığı altında toplanmıştır. Öğrencilerin bu derste daha fazla süre ayrılmasını istedikleri konuların başında da “çoklu ortam uygulamaları” gelmektedir. “Kodlama araçları” konusu da öğrencilerin daha fazla süre ayrılmasını istedikleri konular arasında dikkat çekmektedir. Öğrencilerin BTY dersinde işlemekten zevk almadığı konuların başında “donanım” gelmektedir. Donanım konusunu sırasıyla yazılım, kelime işlemci ve masaüstü yayıncılık programları, elektronik tablolama programı takip etmektedir. Elde edilen bulgulara göre öğrencilerin sözel anlatıma dayalı konulardan hoşlanmadıkları, bilgisayar başında uygulama yapabildikleri konuları sevdiği sonucu ortaya çıkmıştır.

Aslan (2014) tarafından BTY dersi programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirmek amacıyla yapılan araştırmada öğretmenlerin içerik hakkında olumlu görüşlere sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır. İçerikte sosyal medya ile ilgili konulara, yazılım geliştirme ve paylaşma uygulamalarına yer verilmesinin öğrencilerin ilgisini çektiği de öğretmenler tarafından belirtilmiştir. Ancak Baran, Akpınar, Karakoyun ve Koca'nın (2016) BTY dersi öğretim programına ait öğretmen görüşlerini belirledikleri araştırmalarında öğretmenler, konuları çok kapsamlı buldukları için içeriğin öğrenci düzeyine uygun şekilde güncellenmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

BTY dersi öğretim programı, özellikle öğrenme alanlarının seçimi konusunda öğretmenlere esneklik tanımaktadır. Programda yer alan örnek öğrenme alanlarıyla sınırlı kalınmaması gerektiği vurgulanmaktadır ancak öğretmenlerin yarısından fazlasının örnek öğrenme alanları ile sınırlı kaldığı sonucuna ulaşılmıştır. Programdaki öğrenme alanlarına ek olarak öğretmenler özellikle “Problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme” standardını kazandırmaya yönelik farklı programlar kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu standart için Java, Small Basic, Kodu Game Lab, Scratch, code.org, Alice gibi birbirinden farklı programları ve web siteleri kullanmaktadırlar. Öğretmenler, öğrencilerin işlemekten en zevk aldığı konu olan çoklu ortam uygulamalarını işlerken de farklı programlar kullanmaktadır. Bu konuda AutoCAD, Scetchup, illüstratör, Photoshop, Prezi programları ve web sitelerinden faydalanmaktadırlar.

BTY dersinin öğrenme öğretme süreci ile ilgili en dikkat çeken sonuç öğrenci ve öğretmenlerin büyük çoğunluğu-

nun derse ait basılı veya dijital bir kitap beklentisi içinde olduklarıdır. 2012 yılından bu yana yapılan araştırmalar da bu sonucu destekler niteliktedir. Çelebi Uzgur (2014) tarafından Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi amacıyla yapılan araştırmada, dersin öğrenci çalışma kitabı ve öğretmen kılavuz kitabının olmamasının, öğretmenler tarafından olumsuz karşılandığı sonucuna ulaşılmıştır. Aslan (2014) da aynı amaçla Bursa'da yaptığı araştırmada benzer şekilde, kılavuz kitabının hazırlanmamış olmasının bir eksiklik olduğu sonucunu elde etmiştir. Akbiyık ve Seferoğlu'nun (2012) araştırma bulgularına göre ders kitabı, bilişim teknolojileri öğretmenlerinin derslerinde en sık başvurdukları materyaldir. Bu durum, öğretmenlerin bugün ders kitabı olmamasını olumsuz karşılamalarının en önemli sebebi olarak gösterilebilir.

BTY dersi öğretim programında, yapılandırmacı ve öğrenci merkezli değerlendirme yaklaşımlarının kullanılması gerektiği belirtilmektedir. Bu tür yöntemlerin klasik değerlendirme yöntemlerinin yerine değil onlarla birlikte kullanılması gerektiği de önemle vurgulanmaktadır. Derste kullanılacak değerlendirme yöntemleri konusunda programda kesin yönlendirmeler yer almamaktadır. Yöntem seçimi öğretmene bırakılmıştır. Ancak programda portfolyo, rubrik, akran değerlendirme, öz değerlendirme ve performans değerlendirme yöntemleri üzerinde durulmakta; Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ve sosyal kodlama ortamlarının kullanılmasının önemine vurgu yapılmaktadır.

BTY dersinde kullanılan değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin olarak öğretmenler tarafından en fazla kullanılan yöntemin yazılı sınav olduğu, bunun yanı sıra uygulamalı sınavın da az bir oranla da olsa yapıldığı görülmüştür. Ancak öğretmenlerin büyük çoğunluğuna göre BTY dersi için en uygun değerlendirme yöntemi uygulamalı sınav yapmaktır. Öğretmenler BT imkanlarının yetersizliği ve sınıflardaki öğrenci sayılarının fazlalığı nedeniyle uygulamalı sınavı çok sık tercih edemediklerini belirtmişlerdir. Diğer yandan öğretmen ve öğrencilerin büyük çoğunluğuna göre derste performans değerlendirme yönteminin kullanılmaktadır. Öğrencilere göre BTY dersindeki başarılarının değerlendirilmesi için en fazla kullanılması gereken yöntem performans değerlendirme yöntemi iken yazılı sınav, kullanılması gereken yöntemler arasında ikinci sırada yer almaktadır. Öğretmenlerin BTY dersinde rubrik, öz değerlendirme ve akran değerlendirme yöntemlerinin de kullanılması gerektiğini belirtmelerine rağmen derslerinde bu yöntemleri pek kullanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgulara benzer olarak; Banoğlu'nun (2009) Bilişim Teknolojileri öğretmenlerinin alternatif değerlendirme yöntemlerine yönelik yeterlilik düzeylerini belirlemeyi amaçladığı çalışmada, kullanım sıklığı en yüksek olan alternatif değerlendirme yöntemlerinin performans görevi ve proje ödevi olduğu, kullanım sıklığı en düşük olan yöntemlerin dereceli puanlama anahtarı (rubrik) ve akran değerlendirme olduğu, öz değerlendirme yönteminin de orta düzeyde kullanıldığı ortaya çıkmıştır.

BTY dersi öğretim programında, öğrenci ve öğretmenlerin ders kapsamında geliştirdikleri ürünleri EBA'da paylaşmaları gerektiği vurgulanmaktadır. EBA, Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) tarafından yürütülmekte olan ücretsiz olarak sunulan çevrimiçi bir sosyal eğitim platformudur. Bu platformun amacı; bilgi teknolojileri aracılığıyla etkili materyal kullanımını destekleyip teknolojinin eğitime entegrasyonunu sağlamaktır. EBA'da bulunan e-içerikler, alanında uzman ekipler ve gönüllü firmalar tarafından üretilmekte ve zenginleştirilmektedir. Aynı zamanda EBA öğretmen ve öğrenci kullanıcı kitlesinin yaptığı paylaşımlarla birlikte gittikçe büyüyen bir kaynak havuzu haline gelmiştir. (EBA, 2018). Ancak bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre araştırmaya katılan öğrenci ve öğretmenlerin çok azı yaptıkları ürünleri EBA'da paylaştıklarını belirtmiştir. EBA gibi programda adı geçen sosyal kodlama ortamlarının da öğrenci ve öğretmenlerin çok azı tarafından kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tüysüz ve Çümen (2016) tarafından yapılan araştırmada ortaokul öğrencilerinin EBA'yı konu tekrarı yapmak ve test çözmek için kullandıklarını belirlemişlerdir. Benzer şekilde Timur, Yılmaz ve İşseven (2017) tarafından ortaokul öğrencileri ile yapılan araştırmada öğrencilerin EBA'yı derse yönelik konu tekrarı, oyun oynama, test çözme, verilen ödevi yapma gibi amaçlarla kullanmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenciler EBA'yı kullanım amaçları arasına "ürün paylaşımı"ni belirtmemişlerdir. Türker ve Güven'in (2016) yaptığı araştırmaya katılan öğretmenlerden EBA'yı kullananların %79'unun EBA'da materyal paylaşımında bulunmadığını belirlemişlerdir. Öğretmenler bu durumun nedeni olarak içerik hazırlama eğitiminin verilmemesini göstermişlerdir. Kurtdebe Fidan, Erbasan ve Kolsuz (2016) da yaptıkları araştırmada, sınıf öğretmenlerinin EBA'daki içerikleri kullanmayı tercih ederken, EBA için içerik üretmedikleri sonucuna ulaşılmıştır. EBA'nın geliştirilmesi, zenginleştirilmesi, kullanımının ve eğitimdeki yerinin artırılması için öğretmen, öğrenci ve velilerin platform hakkında bilgi düzeyleri artırılmalı; öğretmenlere e-içerik geliştirme ve ürün paylaşma hakkında hizmetçi eğitimler verilmelidir.

Araştırma sonuçlarına ilişkin şu öneriler getirilebilir: Kodlama eğitiminin erken yaşlarda başlamasının gündemde olduğu bu günlerde, öğrencilerin BTY programında yer alan "Problem çözme, programlama ve özgün ürün geliştirme" standardına ulaşabilmeleri son derece önemlidir. Bunun için gerekli öğrenme koşulları sağlanabilir. Öğrencilerin öğrenme farklılıklarının asgari düzeye çekilebilmesi için MEB tarafından BT öğretmenlerine, dersin öğrenme alanlarıyla ilgili

kılavuzluk edecek basılı veya elektronik bir kaynak sağlanabilir ve sürekli güncellenebilir. Daha çok uygulamaya dayalı olan bu derste değerlendirilmenin de uygulamalı yapılabilmesi için MEB tarafından BT sınıflarının donanım ve yazılım desteği yenilenebilir ve güçlendirilebilir. BYT derslerinde uygulamada yaşanan olumlu ve olumsuzlukların derinlemesine ortaya konulabilmesi için nitel araştırma deseninde eylem araştırmaları yapılabilir.

## 5. Kaynakça

- Akbıyık, C. ve Seferoğlu, S. S. (2012). İlköğretim bilişim teknolojileri dersinin işleniş: Öğretmen görüş ve uygulamaları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 405-424. Erişim adresi: [http://www.kuyeb.com/pdf/tr/6e0ad076078f15467\\_69dab52c248f87e22a.pdf](http://www.kuyeb.com/pdf/tr/6e0ad076078f15467_69dab52c248f87e22a.pdf)
- Alkan, A. (2009). *Bilişim teknolojileri dersinde istenmeyen öğrenci davranışlarına yönelik öğretmen görüşleri (İlköğretim II. kademe Sam-sun ili örneği)* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Aslan, N. (2014). *Ortaokul bilişim teknolojileri ve yazılım dersi programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Uludağ Üniversitesi, Bursa.
- Aydın, Ş. (2009). *İlköğretim okullarında bilişim teknolojileri dersi yeni öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Banoğlu, C. (2009). *Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin alternatif değerlendirme yöntemlerine yönelik yeterlik düzeyleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Baran, B., Akpınar, E., Karakoyun, A., Koca, Z. (2016). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programına ait öğretmen görüşlerinin incelenmesi*. 3. Uluslararası Eğitimde Yeni Yönelimler Konferansı'nda sunulan bildiri, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Bozkurt, Ş. B. ve Çakır, H. (2016). Ortaokul öğrencilerinin 21. yüzyıl öğrenme beceri düzeylerinin cinsiyet ve sınıf seviyesine göre incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 39, 69-82. [http://pauegitimdergi.pau.edu.tr/Makaleler/665243276\\_05.pdf](http://pauegitimdergi.pau.edu.tr/Makaleler/665243276_05.pdf) sayfasından erişilmiştir.
- Büyükoztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F., (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem yayıncılık.
- Çelebi Uzgur, B. (2014). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi (Ege bölgesi örneği)* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.
- EBA (2018, 10 Mart). Erişim adresi: <http://www.eba.gov.tr/hakkimizda>
- Elçi, A. C. (2015). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programına yönelik öğrenci görüşlerinin dijital vatandaşlık bağlamında incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Eyidoğan, B. (2009). *Bilişim teknolojileri dersinin ilköğretimde seçmeli ders olmasına ilişkin öğretmen görüşleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Karal, H., Reisoğlu, İ., & Günaydın, E. (2010). İlköğretim bilişim teknolojileri dersi öğretim programının değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(38), 46-64. Erişim adresi: <http://asosindex.com/journal-article-fulltext?id=12943&part=1>
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara. Nobel yayıncılık.
- Kır, H. (2012). *İlköğretim okullarında görev yapan bilişim teknolojileri öğretmenlerinin bilişim teknolojileri eğitiminin sorunlarına yaklaşımları: İstanbul örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bahçeşehir Üniversitesi, İstanbul.
- Kurtdede Fidan, N., Erbasan, Ö., Kolsuz, S. (2016). Sınıf öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı'ndan (EBA) yararlanmaya ilişkin görüşleri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(45).
- Kuvan, Ö. (2009). *Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlar ve tükenmişlik düzeyleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Miles, M. B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis : an expanded sourcebook*. (2nd Edition). Calif. Sage Publications.
- Sayın, Z. ve Seferoğlu, S. S. (2016). *Yeni bir 21. yüzyıl becerisi olarak kodlama eğitimi ve kodlamanın eğitim politikalarına etkisi*. Akademik Bilişim Konferansı'nda sunulan bildiri, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Seferoğlu, S. S. (2007). İlköğretim bilgisayar dersi öğretim programı: Eleştirel bir bakış ve uygulamada yaşanan sorunlar. *Eurasian Journal of Educational Research*, 29, 99-111. Erişim adresi: <http://ocw.metu.edu.tr/pluginfile.php/3298/course/section/1180/Seferoglu.pdf>
- Seferoğlu, S. S. (2009, Şubat). *İlköğretim okullarında teknoloji kullanımı ve yöneticilerin bakış açıları*. Akademik Bilişim'09 - XI. Akademik Bilişim Konferansı'nda sunulan bildiri, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa.
- Seferoğlu, S. S., & Akbıyık, C. (2009). Bilgisayar öğretmenlerinin bakış açısıyla yönetici ve öğretmen beklentileri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 22(2), 497-514. Erişim adresi: [http://ucmaz.home.uludag.edu.tr/PDF/egitim/htmpdf/2009-22\(2\)/M11.pdf](http://ucmaz.home.uludag.edu.tr/PDF/egitim/htmpdf/2009-22(2)/M11.pdf)
- Solmaz, S. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin bilişim teknolojileri ve yazılım dersinde öğrendikleri bilgileri diğer derslerde kullanabilme becerileri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi, İstanbul.
- Şahna, S. (2012). *İlköğretim bilişim teknolojileri dersinde karşılaşılan sorunlar* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ege Üniversitesi, İzmir.
- Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (2005). 192 sayılı ilköğretim okulları haftalık ders çizelgesi. *Tebliğler Dergisi*, 2575(68), 539-541. Erişim adresi: <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/viewcategory/69-2005>
- Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (2006). İlköğretim Seçmeli Bilgisayar (1-8. Sınıflar) Dersi Öğretim Programı. Erişim adresi: <http://ttkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/72>

- Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (2010). 75 sayılı İlköğretim okulları haftalık ders çizelgesi. *Tebliğler Dergisi*, 2635(73), 1539-1545. Erişim adresi: <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/viewcategory/74-2010>
- Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (2012). Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi (5, 6, 7 ve 8. Sınıflar) Öğretim Programı. Erişim adresi: <http://ttkb.meb.gov.tr/www/ogretim-programlari/icerik/72>
- Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (2017a). 78 sayılı Ortaokul ve İmam Hatip Ortaokulu Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi (5 ve 6. Sınıflar) Öğretim Programı. *Tebliğler Dergisi*, 2718, 1616. Erişim adresi: <http://tebligler.meb.gov.tr/index.php/tuem-sayilar/finis-h/85-2017/5272-temmuz-ek-2718-2017>
- Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (2017b). Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı (Ortaokul 5 ve 6. Sınıflar). Erişim adresi: <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=374>
- Tazıcı, K. (2015). *Bilişim teknolojileri ve yazılım dersine yönelik öğretmen görüşleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Timur, B., Yılmaz, Ş. ve İşseven, A. (2017). Ortaokul öğrencilerinin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) sistemini kullanmalarına yönelik görüşleri. *Asya Öğretim Dergisi*, 5(1), 44-54. Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/aji/issue/31255/340400>
- Tomei, L. A. (2005). *Taxonomy for the technology domain*. USA. Information Science Publishing.
- Topu, F. B. (2010). *Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin okullarındaki rolleri, beklentiler ve karşılaşılan problemler: Erzurum ili örneği*. (Yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Türker, A. & Güven, C. (2016). Lise öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) projesinden yararlanma düzeyleri ve proje ile ilgili görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 244-254. Erişim adresi: [http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/27a.abdullah\\_turker\\_.pdf](http://www.jret.org/FileUpload/ks281142/File/27a.abdullah_turker_.pdf)
- Tüysüz, C. & Çümen, V. (2016). EBA ders web sitesine ilişkin ortaokul öğrencilerinin görüşleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(3), 278-296. Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/228043>
- Yaprak, M. (2009). *İlköğretim okullarında çalışan bilişim teknolojileri öğretmenlerinin dersin öğretiminde karşılaştıkları sorunlar: Şanlıurfa ili örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Yecan, E., Özçınar, H. ve Tanyeri, T. (2017). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin görsel programlama öğretimi deneyimleri. *İlköğretim Online*, 16(1), 377-393. Erişim adresi: <http://dx.doi.org/10.17051/io.2017.80833>
- Yeşiltepe, G. M. (2012). *İlköğretim bilişim teknolojileri öğretmenlerinin mesleğe yönelik sorunları, bu sorunların nedenleri ve çözüm önerileri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Yılmaz Tanataş, D. (2010). *İlköğretim seçmeli bilişim teknolojileri dersi öğretim programının uygulanmasına yönelik öğretmen görüşleri* (Malatya ili örneği) (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İnönü Üniversitesi, Malatya.



**Bu Sayfa Dizgi Gereği  
Boş Bırakılmıştır.**



## Müzik Öğretmenlerinin Özel Gereksinimli Öğrencilerle Müzik Uygulamalarına İlişkin Özyeterlik Algıları

### Self Sufficiency Perception of Music Teachers Teaching Music Students with Special Needs

Mehmet Şahin AKINCI<sup>1</sup>, Elif SAZAK PINAR<sup>2</sup>, Uğur ALPAGUT<sup>3</sup>

#### Öz

Öğretmenler eğitim ortamlarında gelişim açısından birbirlerinden farklı fiziksel ve zihinsel özelliklerde öğrencilerle çalışmaktadırlar. Gelişim açısından normal sürecin gerisinde ve ilerisinde olan öğrenciler özel gereksinimli öğrenci (ÖGÖ) olarak isimlendirilmekte ve farklı eğitim ortamlarında farklı alanlarda dersler almaktadırlar. ÖGÖ'lerin genel eğitim ortamlarında aldıkları derslerden birisi de müzik dersidir ve müzik öğretmenleri konuya ilişkin özyeterlik algıları kapasitesinde ÖGÖ'leri müzik alanında geliştirmeye çalışmaktadırlar. Bu çalışmada müzik öğretmenlerinin ÖGÖ'lerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algılarının çeşitli değişkenlere göre tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada 227 müzik öğretmenine ulaşılmış ve Akıncı (2017) tarafından geliştirilmiş olan "Müzik Öğretmenlerinin Özel Gereksinimli Öğrencilerle Müzik Uygulamalarına İlişkin Özyeterlik Algısı Ölçeği" aracılığı ile veriler elde edilmiştir. Araştırmada istatistiksel teknikler olan yüzde-frekans, Mann-Whitney-U testi ve Kruskal-Wallis testleri uygulanmış ve bulgulara ulaşılmıştır. Müzik öğretmenlerinin ÖGÖ'lerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algıları ile cinsiyet, medeni durum, yaş grupları, lisans mezuniyet yılları, mezuniyet durumları, çalışılan kademe, özel sınıfta müzik eğitimi verme, kaynaştırma sınıfında müzik eğitimi verme, destek eğitim odasında müzik eğitimi verme, mesleki deneyim süreleri arasında anlamlı farklılıklar bulunamamıştır. Öğretmenlerin konuya ilişkin özyeterlik algıları ile mezun oldukları fakülte, ÖGÖ'nün evinde müzik eğitimi verme, ÖGÖ'nün müzik eğitimine ilişkin seminer-kurs alma, kendine ait müzik dersliği olma ve çalıştığı okulda rehber öğretmen olma durumları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Bulgulara ilişkin sonuçlar ve öneriler sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** müzik öğretmeni, özel gereksinimli öğrenci, özyeterlik

#### Abstract

In educational environments, teachers work with students who have different physical and mental features in terms of development. Students who are ahead or fall behind the normal developmental process are referred to as students with special needs (SWSN), and they are offered different lessons in different educational environments. One of the lessons that SWSN receive is the music lesson where the music teachers try to improve the musical background of such students within the self-efficacy perception they have on the issue. Aim of this study is to identify the self-efficacy perceptions of music teachers on musical practices with SWSN, in terms of different variables. In the study, necessary data have been collected by means of contacting a total of 227 music teachers and Data were obtained by "Self-efficacy Perception Scale of Music Teachers Using Music with Special Needs Students" developed by Akıncı (2017). The findings have been obtained through statistical techniques such as percentage-frequency, Mann-Whitney-U Test, and Kruskal-Wallis Test. The research does not reveal significant differences between the self-efficacy perceptions of music teachers on musical practices with SWSN and the factors; such as gender, marital status, age groups, graduation year from bachelor degree, graduation status, working level, teaching music for special classes, teaching music for inclusive classes, giving musical instructions at supportive education class, and years of professional experience. On the other hand, the study identified significant differences between the self-efficacy perceptions of teachers on the issue and the factors; such as faculties graduated from, teaching music at the house of SWSN, attending seminars-courses on the musical education of SWSN, having a separate class for music lessons, and being the school counsellor. The results and necessary suggestions on the findings have been provided.

**Keywords:** music teacher, self efficacy, students with special needs

1. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Devlet Konservatuarı, Zonguldak, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-2404-330X>

2. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bolu, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-3530-9588>

3. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bolu, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0001-6503-0022>

**Atf / Citation:** Akıncı, M.Ş., Sazak-Pınar, E., & Alpogut, U. (2019). Müzik öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algıları. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1609-1622. doi:10.24106/kefdergi.3171

## Extended Abstract

Introduction : In educational environments, along with the students who show a normal developmental process in terms of developmental features, there are also students who have differences in terms of educational competencies and individual development skills, compared to their peers. Such students are referred to as students with special needs (SWSN). They receive education at schools established in accordance with the type of the special need, or through inclusive education available within the educational activities offered by regular schools.

Education is a legal right granted to everyone and guaranteed by the laws. Providing the individuals who require special education determined through their performances with the opportunity to pursue their educations in environments arranged suitably for their skills is the primary duty (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2015 Kaynaştırma Yoluyla Eğitim Uygulamaları Kitapçığı). SWSN study and pursue their developmental process by means of certain special-different practices and methods, with teachers who are trained in the field of special education.

In educational environments, student, teacher and curriculums are the main elements. Teachers play a vital role among these elements (Eldemir, 2011). Knowledge of the field, skills, and professional competency are the main domains (Atasoy, 2010). From the teachers' point of views; concept of competency identifies knowledge, understanding, skills and attitudes needed for the fulfillment of the tasks and responsibilities that teaching profession requires. Teaching competencies, on the other hand, can be described as the combination of knowledge, skills, attitudes, responsibilities and personal characteristics required for an effective performance in teaching environments (Derman, 2007; Okursoy, 2016). Some scholars use the notion of "teacher self-efficacy"; while the others use "teacher competency" in the literature related to teacher competencies. The term self-efficacy is of great importance in terms of understanding the competency perception of a member of a profession on professional behaviors (Aksu, 2009).

Self-efficacy means the self-judgments and faith of an individual on how well s/he will be able to cope with the potential challenges in future life. It is the outcome of an individual's judgments on the things they can achieve in life within the skills they own. It refers to the self-perception of their skills and capacities on dealing with different situations and fulfilling a certain activity (Senemoğlu, 2012). Faith in competency influences how people think, feel, behave and motivate themselves (Bandura, 2009). Faith in self-efficacy means the comprehensive judgments on how well they will be able to use the competencies they have effectively in line with their objectives (Bandura, 1977), and judgments on the level of their competencies (Işık, 2001). It is known that teachers with high levels of self-efficacy perceptions are much more ambitious in terms of proposing suggestions for the students with learning and behavior problems, and incompetencies (Brownell and Pajares, 1996).

Based on the main problem "What are the self-efficacy perception levels of music teachers on musical practices with SWSN", three sub-problems have been identified and these subheadings have also been divided into further subheadings within themselves. These headings are: sub-problems related to demographical features, sub-problems related to professional experience and knowledge, and sub-problems related to the school information they work at. Aim of this study is to identify the self-efficacy perception levels of music teachers on musical practices with SWSN in terms of different variables.

The study is considered significant in terms of collecting the data through a study group consisting of music teachers with experience in the related field; providing further information for the literature in the field of music and special education, by means of revealing current results on the self-efficacy perception levels of music teachers who work or will work with SWSN and apply musical practices; and enabling the national education authorities, higher education council, and related scholars and educators to approach to this issue more realistically and with suggestions, as a result of the solution offers it suggests.

Method : Population of this research is determined based on the music teachers working in Turkey, and the study group consists of total of 227 randomly selected music teachers working in different cities of Turkey. The data have been applied to the teachers as face-to-face interviews with the help of the "Scale on the Self-efficacy Perceptions of Music Teachers on Musical Practices with SWSN" developed by the researcher. It is also sent via email, which is one of the important means of communication in today's world, and the answers have been evaluated. Collected data have been tested on SPSS Statistics 20 package software, in terms of the averages related to the variables, exploratory factor analysis, validity and reliability status, and structure validity. Mann-Whitney-U and Kruskal-Wallis tests have been used in order to identify whether the intergroup averages of the findings reveal significant differences according to the analyzed variable, or not.

Findings : The research does not reveal significant differences between the self-efficacy perceptions of music teachers on musical practices with SWSN and the factors; such as gender, marital status, age groups, graduation year from bachelor degree, graduation status, working level, teaching music for special classes, teaching music for inclusive classes, giving musical instructions at supportive education class, and years of professional experience. On the other hand, the study identified significant differences between the self-efficacy perceptions of teachers on the issue and the factors; such as faculties graduated from, teaching music at the house of SWSN, attending seminars-courses on the musical education of SWSN, having a separate class for music lessons, and being the school counsellor. The results and necessary suggestions on the findings have been provided.

#### 4. Suggestions

In accordance with the findings, the study suggests that; the number of hours allocated for the special education course at teaching departments must be increased; special education activities related to different teaching fields must be elaborated, and presented by a specialist; Ministry of Education must prepare and provide adequate sources related to the musical education of SWSN and organize instructive seminars; music teachers must conduct researches in order to increase their self-efficacy perceptions on the musical education of SWSN positively, as well as other studies for their professional improvements.

## 1. Giriş

Bireyler dünyaya geldikten sonra belirli gelişim evrelerine girmektedirler. Fiziksel ve zihinsel gelişimde yeterli düzeye ve normal gelişim gösterememesi nedeniyle belirli bir düzeye ulaşan bireyler eğitim almak zorundadırlar. Bireyler farklı alan ve seviyelerde kendileri için hazırlanmış eğitim-öğretim planları ve programları yardımıyla eğitim süreçlerine başlamaktadırlar. Eğitim ortamlarında gelişim özellikleri açısından normal gelişim gösteren öğrencilerle birlikte eğitim yeterlikleri ve bireysel gelişim özellikleri açısından akranlarına göre farklılıkları olan öğrenciler de yer almaktadır. Bu öğrenciler özel gereksinimli öğrenci-ÖGÖ olarak tanımlanmaktadır. ÖGÖ' ler özel gereksinim türlerine göre açılmış olan okullarda ve kaynaştırma yoluyla eğitim faaliyetleri kapsamında genel okullarda eğitim almaktadırlar.

Eğitim ve öğretim ortamlarında, yaşlarına göre daha geç ve güç öğrenen, normal eğitim hizmetlerinin dışında ek hizmetlere ihtiyacı olan çeşitli bireylerle karşılaşılabilir (Deniz, 2008; Uysal, 1995). Her birey kendine özgü bedensel yapıya ve işlevlere, çeşitli alanlarda öğrenme özelliklerine, hızına ve duygusal özelliklere sahiptir. Bu farklılıklar belli sınırlar içinde olduğunda bireyler genel eğitim hizmetlerinden yararlanabilmektedirler. Ancak farklılıkların daha büyük boyutlu olduğu bireylerde genel eğitim hizmetleri yetersiz kalmakta ve özel eğitim hizmetlerine ihtiyaç duyulmaktadır (Kırcaali-İftar, 1998).

Eğitim herkes için kanunlarla güvence altına alınmış yasal bir haktır. Bu hakkın bir gereği olarak özel eğitim ihtiyacı olan bireylerin de eğitimlerini performansları doğrultusunda belirlenmiş eğitim ihtiyaçları ile onların özelliklerine uygun olarak düzenlenen ortamlarda sürdürmelerini sağlamak temel görevidir (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2015 Kaynaştırma Yoluyla Eğitim Uygulamaları Kitapçığı). Eğitim ortamlarında özel gereksinimli olarak nitelendirilmekte olan bireyler bu alanda eğitim almış olan öğretmenlerle birtakım özel-farklı uygulama ve yöntemlerle çalışmakta ve gelişimlerini sürdürmektedirler.

Okulda ve eğitim ortamlarında öğrenci, öğretmen ve eğitim programları temel öğelerdir. Bireyi ailesine, yaşadığı topluma, ülkesine, dünyaya faydalı ve üretken hale getirmeyi amaçlayan eğitim sistemi içinde öğretmenin yeri tartışmasız çok önemlidir (Eldemir, 2011). Konu alanı bilgisi, mesleki yeterlilik ve beceriler temel etkinlik alanlarıdır. Öğretim programını ve öğrenme etkinliklerini düzenleyen ve gerçekleştiren öğretmenlerdir. Bu bağlamda öğretmenlerin yetiştirilmesi ve/veya nitelikli öğretmenlerle bu sistemin devam ettirilmesi önemlidir. Bu konularla ilişkili olarak her ülkede öğretmenlerden beklenen ölçütler geliştirilmiştir (Atasoy, 2010). Bu ölçütler ülkelerin eğitim ile ilgili idealleri, kapasiteleri, vizyonu, misyonu ve sunabildiği imkanları ile alakalı olarak da şekillendirilebilmektedir. Öğretmenlerle ilgili mesleki beklentiler, bu beklentileri ilişkilendiren yeterlik ve hatta yeterliklerine olan inanç-algı durumlarını ve bu yeterliklerin ne düzeyde olduğunu da gündeme getirmektedir.

Yeterlik kavramı; öğretmenler açısından, öğretmenliğin gerektirdiği görev ve sorumlulukları gerçekleştirebilmek için sahip olunması gereken bilgi, anlayış, beceri ve tutumlardır. Öğretme yeterlikleri ise farklı öğretim ortamlarında etkili bir performans için gerekli olan bilgiler, beceriler, tutumlar, sorumluluklar ve kişilik özelliklerinin bir bütünü olarak tanımlanabilir (Derman, 2007; Okursoy, 2016). Öğretmen yeterliklerine ilişkin alan yazında bazı araştırmacılar "öğretmen özyeterliliği" kavramını kullanırken bazıları da "öğretmen yeterliliği" kavramını kullanmışlardır. Özyeterlik kavramına ilişkin getirilecek açıklama bir meslek elemanının profesyonel davranışlarına ilişkin yeterlik algılarını anlamak bakımından oldukça önemlidir (Aksu, 2009). Çünkü öğretmen yeterlikleri düzeyi, öğrencinin öğrenmesini etkileyecektir. Öğretmen ne kadar yeterli ise öğrenci öğrenmeleri ve öğrenmelerin kalıcılığı da o kadar artacaktır (Karacaoğlu, 2008). Türkiye'de eğitimin kalitesinin geliştirilmesi, öğretmenlerin mesleki yeterliklerinin geliştirilmesine bağlıdır (Türk Eğitim Derneği [TED], 2009).

Özyeterlik bireyin gelecekte karşılaşılabileceği güç durumların üstesinden gelmede ne derecede başarılı olabileceğine ilişkin kendisi hakkındaki yargıları ve inancıdır. Bireyin becerisini kullanarak yapabildiklerine ilişkin yargılarının ürünü ve sonucudur. Farklı durumlarla baş etme, belli bir etkinliği başarma yeteneğine kapasitesine ilişkin kendini algılayışıdır (Senemoğlu, 2012). Yeterlik inancı insanların nasıl düşündüklerine, hissettiklerine, kendi kendilerini motive ettiklerine ve davranışlarına etki eder (Bandura, 2009).

Özyeterlik inancı; bireylerin amaçları doğrultusunda sahip oldukları yeterliklerini ne derece başarılı bir biçimde kullanabileceklerine ilişkin değerlendirmesi (Bandura, 1977), bireyin yetkinliklerinin düzeylerine ilişkin kendisi hakkında kapsamlı yargılarıdır (Işık, 2001). Mesleki performansları açısından öğretmenlerin özyeterlik algıları son derece önemlidir. Öğretmenin kendi mesleki performansını nasıl tanımlayıp algıladığını belirten bu kavram öğretmenin etkili öğretmenlik davranışı göstermesiyle yakından ilişkilidir (Karahana, 2008).

Öğretmenlerin özyeterlik algıları ile özel eğitim konusunda aldıkları eğitim arasındaki ilişki, özel eğitim alanının başarısını etkileyebilmesi açısından göz önünde bulundurulmalıdır (Dolapci, 2013). Özyeterlik algısı yüksek olan öğretmenlerin öğrenme ve davranış problemleri olan ve yetersizlikleri olan öğrenciler için yaratıcı önerilerde daha azimli oldukları bilinmektedir (Brownel ve Pajares, 1996). Özyeterlik algısı açısından yetersiz hisseden öğretmenlerin kaynaştırma yoluyla eğitim uygulamaları konusunda isteksiz olduğu da bilinmektedir (Uysal 2004). Bu boyutun daha da içine girildiğinde, öğretmenler tarafından kaynaştırma yoluyla eğitim uygulamasının tanımı da dahil olmak üzere bu eğitim

çeşidinin içeriğini de bilmedikleri, hazırlık evresinden destek eğitimi evresine kadar edinmiş olmaları gereken deneyime sahip olmadıkları görülmüştür (Batu, 1998; Baykoç Dönmez, Avcı, Aslan, 1997; Güven ve Tufan, 2010; Uysal, 1995; Uysal, 2004)

ÖGÖ' lerin eğitim-öğrenim hakkından etkili bir biçimde yararlanabilmeleri; bireysel farklılıklarına göre tanılarının doğru yapılmasına, bu tanıya göre doğru eğitim-öğretim kurumlarına yerleştirilmelerine, kendilerine uygulanacak programların farklılıklar göz önüne alınarak planlanmış yaklaşımlar içermesine, en önemlisi de programların uygulayıcısı olan bilgi-beceri, birikim-aktarım, yöntem-yaklaşım açısından donanımlı özel yetiştirilmiş öğretmenlerin varlığına bağlıdır (Kıvrak, 2003).

Eğitim ortamlarına öğretmen yetiştiren eğitim fakültelerinde sekiz dönemlik eğitim boyunca sadece bir dönemlik özel eğitim dersinin olması, bu dersin sadece özel eğitim alanında uzman öğretim elemanları tarafından yürütülmesi, üniversiteler tarafından verilmekte olan formasyon kurslarında özel eğitim dersinin seçimlik ders niteliğinde olması, öğretmenlik görevlerine yeni başlayan müzik öğretmenlerinin ilk atamalarının görme-işitme engelliler okullarına çıkabilmesi, ortaokul kademesi dışında müzik derslerinin seçimlik ders olması, seçilmiş olması durumlarında müzik öğretmenleri tarafından yürütülememesi, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin özel yazılmış müzik ders kitaplarının ve yardımcı ders materyallerinin olmaması ve bunlar gibi başka nedenlerden dolayı müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algı durumlarının akademik-bilimsel bir anlayışla tespit edilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır.

“Müzik öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algıları ne düzeydedir” ana problem cümlesinden yola çıkarak üç alt problem başlığı belirlenmiş ve bu başlıklar da kendi içlerinde alt başlıklara ayrılmıştır. Bu başlıklar:

a) Demografik Özelliklerle İlgili Alt problemler: Müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algıları cinsiyete, medeni durumlarına, yaş gruplarına, lisans mezuniyet okul türüne, lisans mezuniyet yıllarına, mezuniyet durumlarına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

b) Mesleki Deneyim ve Bilgileri İle İlgili Alt problemler: Müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algıları öğretmenlik mesleği süresince çalışmış oldukları kademelere, ÖGÖ'lerden oluşan özel sınıfta müzik dersi verip vermeme, kaynaştırma sınıflarında müzik dersi verip vermeme, ÖGÖ'nin evinde müzik dersi verip vermeme, ÖGÖ' ler için hazırlanan destek eğitim odasında müzik dersi verip vermeme, ÖGÖ' lerin eğitimlerine ilişkin herhangi bir seminer, sertifika programı, proje, kurs vb. katılıp katılmama durumlarına göre ve mesleki deneyim sürelerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

c) Görev Yapılan Okul Bilgileri İle İlgili Alt problemler: Müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algıları okullarında kendilerine ait bir müzik dersliği olup olmaması ve şu an çalıştıkları okulda rehber öğretmen olup olmaması durumlarına göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Araştırmanın amacı müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algılarının ne düzeyde olduğunu tespit etmek ve ÖGÖ' lere müzik eğitimi vermiş veya müzik eğitimi verecek olan müzik öğretmenlerinin özyeterlik algı durumlarının çeşitli değişkenlere göre tespit etmektir.

Araştırma; incelediği konu alanında uygulamalı olarak görev yapma deneyimi olan müzik öğretmenlerinden oluşan bir çalışma grubu aracılığıyla verilerini elde etmesi, ortaya çıkardığı güncel sonuçları ile ÖGÖ' lerle müzik uygulamalarında görev alan veya alacak olan müzik öğretmenlerinin özyeterlik algı durumlarını ortaya çıkarması açısından müzik ve özel eğitim alanında ilgili literatüre bilgiler sunması, sunduğu çözüm önerileri ile milli eğitim otoritelerinin, yüksek öğretim kurulunun, ilgili araştırmacı ve eğitimcilerin konuya daha dikkatli-gerçekçi ve önerilere dikkatle yaklaşabilmelerine imkan sunabilmesi, müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerle müzik uygulaması alanında özyeterlik algı durumlarını inceleyen ilk çalışma olması açısından önem arz etmektedir.

## 2. Yöntem

Araştırma betimsel nitelikli çalışma modelindedir. Bu bakımdan belirlenen problem ve alt problemlere ilişkin betimsel tarama modeli kullanılarak çalışmalar yapılmıştır. Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel (2009)' a göre betimsel araştırma, araştırılan durumun olabildiğince ayrıntılı yani tam olarak tanımlandığı ve eğitim alanında en yaygın kullanıldığı bilinen araştırma çeşididir. Bu tür araştırmalarda araştırmacılar yetenek, tercih, davranış, başarı durumları, tutumlar gibi birey ve grupları ilgilendiren konular ile okul gibi somut eğitim ortamlarının özelliklerini inceleyebilirler.

Araştırmanın verileri Akıncı (2017) tarafından geliştirilmiş olan “Müzik Öğretmenlerinin Özel Gereksinimli Öğrencilerle Müzik Uygulamalarına İlişkin Özyeterlik Algısı Ölçeği” aracılığı ile elde edilmiştir. Ölçeğin geliştirilmesi aşamasında araştırmacı tarafından alan yazın taraması yapılmıştır. Eğitim ana başlığında, özellikle özyeterlik ve yeterlik konulu veya başlıklı, katılımcı olarak öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının alındığı ölçek geliştirme çalışmaları, güvenilirlik-geçerlik



çalışmaları ve önceden geliştirilmiş ölçeklerin kullanıldığı ve uygulandığı çalışmalar incelenmiştir. Literatür taraması yapılan çalışmanın müzik alanına özgü özyeterlik oluşum temel dayanakları incelendikten sonra birçok sorudan oluşan madde havuzu oluşturulmuştur. Oluşturulmuş olan madde havuzundaki bazı maddeler araştırmanın geçerlik çalışmaları kapsamında uzmanlardan gelen dönütlere göre değişikliklere uğramış, bazı maddeler çıkarılmış ve 43 maddeden oluşan ölçeğin pilot uygulaması yapılmıştır.

Ölçeğin pilot/ön uygulama aşamasında Türkiye' nin çeşitli şehirlerinde çalışmakta ve rastlantısal olarak ulaşılmış olan 253 müzik öğretmeninden veriler elde edilmiştir. Ölçek müzik öğretmenlerine yüz yüze görüşmelerle uygulanmış, posta aracılığı ile ve günümüz yaşamının önemli iletişim ögesi olan mail aracılığı ile ulaştırılmış ve gelen cevaplar değerlendirilmiştir. Ön/pilot uygulamadan elde edilen veriler SPSS Statistics 20 paket programı kullanılarak değişkenlerle ilgili ortalamalar, açımlayıcı faktör analizi, geçerlik ve güvenilirlik durumları ve yapı geçerliği için test edilmiştir.

Bu araştırmada geliştirilmiş ve kullanılmış olan ölçeğin güvenilirliğinin belirlenmesinde Cronbach' s Alpha değerleri dikkate alınmıştır. Yapılan istatistiksel hesaplamalar sonunda ölçeğin Cronbach' s Alpha Katsayısı 0.9 olarak bulunmuştur. Bu sonuç ile ölçeğin içtutarlılığının olduğu anlaşılabilmektedir. Araştırmada değişkenlerin eşit varyansa sahip olduğunu belirlemek için Bartlett testi, ölçeğin yapı geçerliğini değerlendirmek için ise temel bileşenler analizi yapılmıştır.

### 3. Bulgular ve Yorum

**Tablo 1. Araştırmaya katılmış olan müzik öğretmenlerinin demografik özellikleri**

Cinsiyet	Medeni Durum	Yaş
% 33,9 Erkek	% 43,2 Evli	% 24,2 22-25 Yaş
% 66,1 Kadın	% 56,8 Bekar	% 32,6 26-29 Yaş
		% 22,5 30-33 Yaş
		% 20,7 34-37 Yaş
Çalışılan Kademe	Özel Sınıfta Müzik Dersi	Birleşik Sınıfta Müzik Dersi
Ortaokul % 38,3	Eğitim Verdim % 34,8	Eğitim Verdim % 63
Lise % 20,7	Eğitim Vermedim % 65,2	Eğitim Vermedim % 37
Özel Okul % 41		
Girilen Kademeler	Müzik Dersliği	Ögö Sayısı
İlkokul % 5,3	Var % 70,9	Yok % 39,6
Ortaokul % 15,9	Yok % 29,1	1 Tane % 14,5
Lise % 4,4		2 Tane % 12,3
İlkokul-Ortaokul % 19,4		3 Tane % 8,8
Ortaokul-Lise % 11,9		4 Tane % 19,8
İlkokul-Ortaokul-Lise % 43,2		5 Tane % 4,8
Mezun Olunan Fakülte	Mezuniyet Yılı	Çalışılan Yıl
Eğitim Fakültesi % 85,9	2005 ve öncesi % 23,8	1-4 Yıl % 50,2
Konservatuvar % 8,4	2006 ve sonrası % 76,2	5-8 Yıl % 24,2
Güzel Sanatlar Fakültesi % 5,4		9-12 Yıl % 9,7
		13-16 Yıl % 8,8
		17-20 Yıl % 7
Ögö'nün Evinde Ders	Destek Eğitim Odasında Ders	Seminer-Sertifika-Kurs
Eğitim Verdim % 12,8	Eğitim Verdim % 15	Katıldım % 24,7
Eğitim Vermedim % 87,2	Eğitim Vermedim % 85	Katılmadım % 75,3
Rehber Öğretmen	Bölge	Mezuniyet Durumu
Var % 78,9	Akdeniz B. % 10,6	Lisans % 86,3
Yok % 21,1	Doğu Anadolu B. % 8,4	Lisansüstü % 13,7
	Ege B. % 18,5	
	Güneydoğu Anadolu B. % 7	
	İç Anadolu B. % 20,7	
	Karedeniz B. % 6,6	
	Marmara B. % 28,2	

Müzik öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algıları ile cinsiyet, medeni du-

rum, yaş grupları, lisans mezuniyet yılları, mezuniyet durumları, çalışılan kademe, özel sınıfta müzik eğitimi verme, kaynaştırma sınıfında müzik dersi verme, destek eğitim odasında müzik eğitimi verme, mesleki deneyim süreleri değişkenleri arasında anlamlı farklılıklar bulunmamıştır. Anlamlı farklılıklar bulunan değişkenler açıklanmıştır.

**Tablo 2. Müzik öğretmenlerinin özyeterlik algılarının mezun olunan fakülte değişkenine göre analizi**

Mezun Olduğu Fakülte	N	Çarpıklık	Basıklık	Sıra Ortalaması	X	sd	p
Eğitim	195	-0,667	0,134	117,06			
Konservatuar	19	-0,551	0,118	119,08	9,976	2	0,007
GSF	13	-1,337	3,206	55,79			

*p<.05*

Müzik öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algılarının mezun olunan fakülte değişkenine göre anlamlı fark gösterip göstermediğini incelemek amacıyla mezun olunan fakülte değişkenindeki üç gruba normallik testi yapılmıştır. Tablo 2' den de görüleceği üzere farklı fakülte gruplarında çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiş ve kabul edilebilir sınırlarda olmadığı (-1.00/+1.00) belirlenmiştir. Bir başka ifade ile veriler normal dağılmamaktadır. Ortalamalar arasındaki farkın manidarlığı parametrik olmayan testlerden Kruskal-Wallis testi ile incelenmiş ve sonuçlar yine aynı tabloda özetlenmiştir. Tablo 2' ye göre öğretmenlerin müzik uygulamalarındaki özyeterlik algıları mezun olunan fakülte değişkenine göre anlamlı farklılık göstermektedir (*p<.05*). Farklılığın kaynağını araştırmak için ikili Mann-Whitney-U testleri yapılmış ve eğitim fakültesi-konservatuar, konservatuar-GSF grupları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerin özyeterlik algıları GSF mezunu öğretmenlerden, konservatuar mezunu öğretmenlerin özyeterlik algıları GSF mezunu ve Eğitim fakültesi mezunu öğretmenlerden daha yüksek çıkmıştır.

Bu bulgu ile ilişkilendirebilme amacıyla "Müzikal özyeterliliğin farklı ölçüm çeşitleri" ismiyle Ritchie ve Williamon (2010)' un müziksel/müzikal öğrenme özyeterliliği ve müziksel/müzikal performans özyeterliliğini ölçen iki farklı özyeterlik ölçeği geliştirdikleri ve test ettikleri çalışması üzerinde durulabilir. Bu yeni ölçeklerin güvenilirliği, iç güvenilirlik ve araştırmacı faktör analizi kullanılarak tespit edilmiş ve 250 kişilik konservatuar ve üniversite müzik bölümü öğrencisi anketleri doldurmuştur. Konservatuar öğrencilerinin müziksel öğrenme özyeterlikleri, üniversite müzik bölümü öğrencilerinininkinden daha fazla çıkmıştır. Buna neden olarak konservatuar öğrencilerinin üniversite müzik bölümü öğrencilerine nazaran daha fazla sürelerde pratikler-çalışmalar yapması olarak gösterilmiştir. Bu bağlamda konservatuar mezunu olan öğretmenlerin, müzik öğretmenliği mesleği sürecinin bir bölümü olan özel gereksinimli öğrencilerle müzik çalışmaları sırasında özyeterlik algılarının eğitim fakültesi ve güzel sanatlar fakültesi mezunu olan müzik öğretmenlerine göre daha yüksek çıkmasının beklenebilecek bir sonuç olduğu düşünülebilir. Konservatuar eğitimi alan müzik öğretmeni veya müzisyen adaylarının lisans eğitimindeki süreçlerde müziksel-müzikal bakımdan özyeterlik durumlarının yüksek olmasının gelecekte müzik öğretmenliği mesleğini seçmeleri durumunda özyeterlik algılarının olumlu anlamda yüksek çıkmasına imkan tanıyabilecek bir temel adım olarak düşünülebilir. Müzik alanında daha yoğun ve ayrıntılı programla yetişmeleri ve çalışmaları-pratikleri nedeniyle konservatuar mezunu müzik öğretmenlerinin, müzik ve eğitimi ile daha yakın ve ilişkili olarak kazandıkları birikim nedeniyle özyeterlik algılarını daha fazla edinmiş oldukları düşüncesine ulaşılabilir. Aldıkları eğitimler nedeniyle yeterli ve yoğun müzikal performans, birikim ve deneyime sahip olmuş oldukları tahmin edilen konservatuar mezunu öğretmenlerin, dersler sırasında öğrencilerle doğrudan iletişime geçip edindikleri pratik müzik birikimlerini özel gereksinimli öğrencilere aktarmada ve onları anlamalarında kolaylıklar sağlayıp, özyeterliklerini olumlu anlamda arttırabildiği düşünülmektedir.

**Tablo 3. Müzik öğretmenlerinin özyeterlik algılarının ÖGÖ' nin evinde müzik eğitimi verme değişkenine göre analizi**

Ögö' nin evinde Müzik Eğitimi	N	Çarpıklık	Basıklık	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	p
Eğitim Verdim	29	-0,326	0,372	141,12	4233,5		
Eğitim Vermedim	198	-0,95	1,33	108,87	21644,5	2141,5	0,015

*p<0.05*

Müzik öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algılarının özel gereksinimli öğrencinin evinde müzik eğitimi verme durumlarına göre anlamlı fark gösterip göstermediğini incelemek amacıyla özel gereksinimli öğrencinin evinde müzik eğitimi verme değişkenindeki her iki gruba normallik testi yapılmıştır. Tablo 3' den de görüleceği üzere özel gereksinimli öğrencinin evinde müzik eğitimi veren ve vermeyen gruplarda çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiş ve kabul edilebilir sınırlarda olmadığı (-1.00/+1.00) belirlenmiştir. Bir başka ifade ile veriler normal dağılmamaktadır. Ortalamalar arasındaki farkın manidarlığı parametrik olmayan testlerden Mann Whitney-U testi ile incelenmiş ve sonuçlar yine aynı tabloda özetlenmiştir. Tablo 3 incelendiğinde öğretmenlerin müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algıları özel gereksinimli öğrencinin evinde müzik eğitimi verme/vermeme değişkenine göre anlamlı farklılık göstermektedir. Farklılığın kaynağını araştırmak için ikili

Mann-Whitney-U testleri yapılmış ve özel gereksinimli öğrencinin evinde müzik eğitimi veren öğretmenlerin özyeterlik algıları özel gereksinimli öğrencinin evinde müzik eğitimi vermeyen öğretmenlere göre daha yüksek çıkmıştır ( $p<0.05$ ).

ÖGÖ' lerin bazıları fiziksel yetersizlikleri nedeniyle okullara gidememekte ve MEB tarafından sağlanmakta olan evde eğitim hizmetlerinden faydalanmaktadırlar. Öğretmenler bu öğrencilerin evine gitmekte ve onlara alanlarında eğitimler vermektedirler. Bu ortamda özel gereksinimli olan öğrenci ile birebir eğitim-öğretim faaliyeti sürdüren müzik öğretmenlerinin bu öğrencilerin yetersizliklerine göre etkilenebileceği alanlar olan zihinsel, fiziksel ve duygusal özellik ve yeterliklerini yakından tanımış olmalarının, bu öğrencilerin müzik eğitimlerinde kendilerinde algıladıkları özyeterlik algılarını artırmış olabileceği düşünülmektedir.

**Tablo 4. Müzik öğretmenlerinin özyeterlik algılarının ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin seminer, kurs alma değişkenine göre analizi**

Seminer-Kursa Katılım	N	Çarpıklık	Basıklık	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	p
Katıldım	56	-0,879	1,549	142,36	79,72	3200	0
Katılmadım	171	-0,862	1,711	104,71	17906		

$p<0.05$

Müzik öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algılarının seminer, sertifika programı, proje, kurs vb. katılıp katılmama durumlarına göre anlamlı fark gösterip göstermediğini incelemek amacıyla seminer, sertifika programı, proje, kurs vb. katılma/katılmama değişkenindeki her iki gruba normallik testi yapılmıştır. Tablo 4' den de görüleceği üzere seminer, sertifika programı, proje, kurs vb. katılan ve katılmayan gruplarda çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiş ve kabul edilebilir sınırlarda olmadığı (-1.00/+1.00) belirlenmiştir. Bir başka ifade ile veriler normal dağılmamaktadır. Ortalamalar arasındaki farkın manidarlığı parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney-U testi ile incelenmiş ve sonuçlar yine aynı tabloda özetlenmiştir. Tablo 4 incelendiğinde öğretmenlerin müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algıları özel gereksinimli öğrencilerin eğitimlerine ilişkin seminer, sertifika programı, proje, kurs vb. katılıp katılmama değişkenine göre anlamlı farklılık göstermektedir ( $p<0.05$ ). Farklılığın kaynağını araştırmak için ikili Mann-Whitney-U testleri yapılmış, katılan ve katılmayan gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur. Özel gereksinimli öğrencilerin eğitimlerine ilişkin seminer, sertifika programı, proje, kurs vb. katılan öğretmenlerin özyeterlik algıları katılmayan öğretmenlerden daha yüksek çıkmıştır.

Müzik öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algılarının öğretmenlik mesleklerini icra etmeleri sürecinde önemli bir ayrıntı olduğu ve özel gereksinimli öğrencilerin eğitimleri ile ilişkili olarak seminer, kurs ve benzeri hizmet içi eğitim faaliyetlerinin öğretmenlerin özyeterlik algıları ve yeterlik durumlarını etkileyebilen öğeler arasında olduğu düşünülmüş ve incelenmiştir. Bu araştırmada 56 müzik öğretmenin seminer, kurs ve hizmet içi eğitimlere katıldığı ve bu tür eğitimlere katılmayan 171 müzik öğretmenine göre daha yüksek düzeyde özyeterlik algılarının olduğu ortaya çıkmıştır. Bu bulgu ile birlikte özel gereksinimli öğrencilerin müzik eğitimlerine ilişkin seminer, kurs, hizmet içi eğitim ve benzeri eğitim faaliyetlerine katılımlarının, öğretmenlerin mesleklerini icra etmeleri sürecinde önemli fayda ve kolaylıklar sağlayabileceği düşüncesi ortaya çıkarmaktadır. Bu doğrultuda öğretmenlik alanlarının diğer branşları için de aynı önem durumunun varlığından söz açılabilir ve bu bulgu öğretmenlik genel çerçevesinde de incelenebilir. Sazak Pınar (2014) tarafından yapılmış olan "Kaynaştırma sınıfı öğretmenlerinin özel eğitimle ilgili hizmet içi eğitime ilişkin görüşlerinin ve gereksinimlerinin belirlenmesi" isimli çalışmaya Bolu ilinde çalışan 222 öğretmen katılmıştır. Türkiye'de sınıflarında kaynaştırma yoluyla eğitim yapan ilkökul öğretmenlerinin özel eğitimle ilgili hizmet içi eğitime ilişkin görüşlerinin ve gereksinimlerinin belirlenmesi amacıyla yapılmış olan bu çalışmada katılımcı öğretmenlerin dörtte üçü özel eğitimle ilgili hizmet içi eğitime yüksek düzeyde gereksinim duyduklarını belirtmişlerdir. Tüm öğretmenlerin eksik olduklarını hissettikleri alanlarda ve kendilerini daha da fazla geliştirmek istedikleri alanlarda eğitim faaliyetleri almalarının, onların mesleki performanslarını olumlu yönde etkileyebilecek faydalar sağlayabileceği düşüncesine ulaşılabilir. Özel eğitim, kaynaştırma eğitimi ve özel gereksinimli öğrencilerin eğitimlerine ilişkin seminer, kurs, hizmet içi eğitim ve benzeri eğitim faaliyetlerinin öğretmenlerin mesleki performanslarını etkileyebilen önemli bir kavram ve ayrıntı olduğu düşüncesi ile yapılmış olan her iki araştırma da hem müzik öğretmenleri hem de genel çerçevede tüm öğretmenlik alanları için özel eğitim, kaynaştırma eğitimi ve bu eğitim alanlarının disiplinler arası iletişiminin yeterli oranda sağlanabilmesi için belirtilen eğitim faaliyetlerine katılımın gereklilik ve önem arz ettiği düşüncesine ulaşılabilir.

Bandura' nın özyeterlik teorisi, öğrenmenin ilk yıllarında yeterliğin daha fazla işlenebileceğini tavsiye etmekte ve bununla birlikte öğretmenlik yeterliğinin uzun süreli gelişiminde ilk yıl öğrenmelerinin kritik derecede önemli olduğunu bildirmektedir (Akt.Woolfolk Hoy ve Burke Spero, 2005). Bu yüzden öğretmenliğe adım atılan ilk aşama olan lisans son sınıftaki öğretmen adaylarının ve atamaları yapıldıktan sonraki ilk çalışma yılındaki stajyer öğretmenlerin alacakları hizmetçi eğitim, seminer, sertifika programı ve kurs gibi eğitim faaliyetlerinde bulunmalarının önemli faydalar sağlayabileceği düşünülebilir. Karacaoğlu (2008)' in yaptığı araştırmada da hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin öğretmenlik yeterlik algılarının daha yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Hizmet içi eğitim alan öğretmenlerin kendilerini özellikle hizmet içi almayan öğretmenlere göre okul, aile, meslektaş ve toplum

ilişkilerinde daha yeterli olarak algıladıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmenlerin meslek hayatları boyunca kendilerinde var olan bilgilerini unutmama-kaybetmeme ve akademik gelişim açısından aktif-zinde tutmalarının önemi büyüktür. Bu doğrultudan bakıldığında öğretmenlerin sahip oldukları bilgileri sürekli aktif tutmak ve yenilerini kazanmak için çeşitli faaliyetlere ve desteğe ihtiyaç duymaları normal bir beklenti ve gereklilik sayılabilir. Bu açıdan araştırmaların da gösterdiği gibi tüm öğretmenlik branşlarının, özellikle özel gereksinimli öğrencilerin eğitimleri ve kendi ilgi gösterdikleri eğitim yönelim ve konularına ilişkin hizmet içi eğitim, seminer ve kurslara gitmelerinin, katılmalarının ve takip etmelerinin öğretmenlik meslek süreçlerinde onlara katkılar ve kolaylıklar sağlayabileceği düşünülmektedir.

**Tablo 5. Müzik öğretmenlerinin özyeterlik algılarının kendilerine ait müzik dersliği olma değişkenine göre analizi**

Müzik Dersliği	N	Çarpıklık	Basıklık	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	p
Var	161	-1,19	4,068	119,74	19398,5	4334,5	0,037
Yok	66	-0,558	-0,708	99,68	6479,5		

$p<0.05$

Müzik öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algılarının kendilerine ait müzik dersliği olup olmaması durumlarına göre anlamlı fark gösterip göstermediğini incelemek amacıyla müzik dersliği var/yok değişkenindeki her iki gruba normallik testi yapılmıştır. Tablo 5' den de görüleceği üzere müzik dersliği olan ve olmayan gruplarında çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiş ve kabul edilebilir sınırlarda olmadığı (-1.00/+1.00) belirlenmiştir. Bir başka ifade ile veriler normal dağılmamaktadır. Ortalamalar arasındaki farkın manidarlığı parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney-U testi ile incelenmiş ve sonuçlar yine aynı tabloda özetlenmiştir. Tablo 5 incelendiğinde öğretmenlerin müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algıları kendilerine ait müzik dersliğinin olup olmaması durumuna göre anlamlı farklılık göstermektedir ( $p<.05$ ). Farklılığın kaynağını araştırmak için ikili Mann-Whitney-U testleri yapılmış ve kendilerine ait dersliği olan ve olmayan öğretmen grupları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Kendilerine ait müzik dersliği olan öğretmenlerin özyeterlik algıları kendilerine ait müzik dersliği olmayan öğretmenlerden daha yüksek çıkmıştır.

Öğretmenlerin derslerini anlatma, uygulama ve etkinlik yapma süreçlerinde çalıştıkları ortamlar olan sınıfların kendilerine ait olması öğretmenler için ayrıca kolaylık sağlayıcı bir durum olarak görülebilir. Bu durum çeşitli laboratuvar dersleri, resim ve özellikle müzik gibi araç, gereç ve enstrüman kullanımları olan dersler için çok daha fazla önem arz edebilmektedir. Kendilerine ait dersliklerini kullanan müzik öğretmenlerinin çalışma ortamlarında hem özel gereksinimli hem de normal gelişim gösteren öğrenciler için kullanabilecekleri araç, gereç, teknolojik görsel ve işitsel donanım, enstrümanlar ve bilgisayar gibi malzemeleri kullanabilme şanslarına her an sahip olma durumlarının müzik öğretmenlerinin kendilerini ders sürecinde rahat hissetmelerine, derse ve konuya konsantre problemlerini daha aza indirebilmelerine, dersi sağlıklı yürütmede etkili olduğu düşünülen kendilerine güven duygularını artırabildiğine ve dolayısıyla bu durumun özyeterlik algısı durumlarını da olumlu etkileyebildiği düşünülmektedir.

**Tablo 6. Müzik öğretmenlerinin özyeterlik algılarının okullarında rehber öğretmen olması değişkenine göre analizi**

Rehber Öğretmen	N	Çarpıklık	Basıklık	Sıra Ortalaması	Sıralar Toplamı	U	p
Var	179	-1,127	3,109	118,95	21292	3410	0,028
Yok	48	-0,559	-0,358	95,54	4586		

$p<0.05$

Müzik öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algılarının görev yaptıkları okulda rehber öğretmen olup olmaması durumuna göre anlamlı fark gösterip göstermediğini incelemek amacıyla görev yaptıkları okulda rehber öğretmen olup olmaması değişkenindeki her iki gruba normallik testi yapılmıştır. Tablo 6'dan da görüleceği üzere görev yaptıkları okulda rehber öğretmen olan ve görev yaptıkları okulda rehber öğretmen olmayan gruplarda çarpıklık ve basıklık katsayıları incelenmiş ve kabul edilebilir sınırlarda olmadığı (-1.00/+1.00) belirlenmiştir. Bir başka ifade ile veriler normal dağılmamaktadır. Ortalamalar arasındaki farkın manidarlığı parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney-U testi ile incelenmiş ve sonuçlar yine aynı tabloda özetlenmiştir. Tablo 3.7 incelendiğinde öğretmenlerin müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algıları görev yaptıkları okulda rehber öğretmen olup olmaması değişkenine göre anlamlı farklılık göstermektedir ( $p<.05$ ). Farklılığın kaynağını araştırmak için ikili Mann-Whitney-U testleri yapılmış ve görev yaptıkları okulda rehber öğretmen olan ve olmayan gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur. Görev yaptıkları okulda rehber öğretmen olan öğretmenlerin özyeterlik algıları, görev yaptıkları okulda rehber öğretmen olmayan öğretmenlerden daha yüksek çıkmıştır.

Öğretmenler meslek hayatları boyunca farklı yerleşim yerlerinde, farklı okul türlerinde bulunan farklı kademe ve yaşlarda, farklı duygusal, fiziksel ve zihinsel özelliklerde olan öğrencilerle çalışmaktadırlar. Bu süreçlerde öğretmenler ders işleme ve öğ-

rencilerle ilgilenme faaliyetleri dışında öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği sınıf dışı görevlerini, personel ve yönetim arası iletişimi ve akademik çalışmalarını sürdürmektedirler. Öğretmenler bu alanlarda gerektiği süreçlerde yürütmeleri gereken görevlerini ilgilendiren çeşitli yardımlara ihtiyaç duyabilmektedirler. Bu gibi durumlarda resmi işleyiş ile ilgili durumlarda okul yönetimi ile ve öğrenciler ile ilgili akademik ve sosyal özellikli durumlarda ise okulda var olabilen rehber öğretmenler ile çalışmaktadırlar. Okullarda ve il milli eğitim müdürlüğü komisyonlarında özel gereksinimli öğrencilerin tespiti, tespitinden sonra eğitimi ve takibinden mezun olma aşamasına kadar birinci derecede ilgili sayılabilen personel olan rehber öğretmenler ve rehberlik servisi, özel gereksinimli öğrenciler ile ilgili konularda tüm öğretmenler için ilk başvurulması gereken birim olarak görülebilmektedir. Bu bağlamda okulunda rehber öğretmeni olan ve rehberlik faaliyetlerini yürüten rehber öğretmenlerin var olması sayesinde araştırmada olduğu gibi özel gereksinimli öğrencilerin müzik eğitimlerine ilişkin müzik öğretmenlerinin özyeterlik algılarının okulunda rehber öğretmen olmayan öğretmenlere göre anlamlı farklılık göstermiş olduğu düşünülmektedir.

#### 4. Sonuçlar ve Tartışma

Okullarda normal gelişim gösteren öğrenciler yani özel gereksinimi olmayan öğrencilerin yanında normal gelişim gösteremeyen yani ÖGÖ' ler de mevcuttur. Farklı özellikleri ile dünyaya gelmiş olan bireyler yine diğer bireylerden farklı olan çevre, aile, sosyoekonomik ortam, bireysel yetiler, kalıtsal ve fiziksel özellikler, ilgi ve kapasite ile sosyal yaşamda varlıklarını sürdürmektedirler. Bu bireyler de her birey gibi eğitim alma haklarına sahiptir ve normal gelişim gösteren öğrencilere olduğu kadar ÖGÖ' lere de gerekli olan donanım, personel/öğretmen, fiziki imkan ve benzeri ihtiyaçların sağlanması ve ÖGÖ' lerin eğitimlerinin sağlıklı biçimde sürdürülmesi için gerekli çalışmaların ihmal edilmemesi önem arz etmektedir. Bu bağlamda yapılmış olan araştırma ile ulaşılmış olan sonuçlara aşağıda yer verilmiştir.

Araştırmada incelenen birçok alt problemten: Müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerle müzik uygulamalarına ilişkin özyeterlik algılarının cinsiyete göre, medeni durumlarına göre, yaş gruplarına göre, lisans mezuniyet yıllarına göre, mesleki deneyim sürelerine göre, mezuniyet durumlarına göre, öğretmenlik mesleği süresince çalışmış oldukları kademelere göre, kaynaştırma sınıflarında müzik eğitimi verme durumlarına göre, ÖGÖ' ler için hazırlanan destek eğitim odasında müzik dersi verme durumlarına göre anlamlı farklılık göstermediği bulgularına ulaşılmıştır. Bu tür demografik değişkenlerin bu sonuçları göstermiş olmasına neden olarak, müzik öğretmenlerinin her birisinin tek-farklı birey olma nitelikleri ile birbirlerinden farklı bireysel ve mesleki özelliklere sahip olması; bu çok çeşitli özellikleri nedeniyle istatistiki olarak dikkate alınacak, anlamlı sayılabilecek yeterli veri kümeleri-gruplamalarına imkan vermemiş olması, konu ile ilgili özyeterlik algısını belli etmede, anlamlı farklılık oluşturmada etkisiz değişkenler olması ve bu nedenle sonucu etkileyecek önemlilikte anlamlılık sunamamış olmaması gösterilebilir.

Eğitim fakültesi mezunu müzik öğretmenlerinin özyeterlik algıları, güzel sanatlar fakültesi mezunu müzik öğretmenlerinden; konservatuvar mezunu müzik öğretmenlerinin özyeterlik algıları, güzel sanatlar fakültesi ve eğitim fakültesi mezunu müzik öğretmenlerinden daha yüksek çıkmıştır. Araştırmaya çok az sayıda katılımda bulunmuş olan güzel sanatlar fakültesi mezunu müzik öğretmenlerinin; eğitim fakültesi ve konservatuvar mezunu olan müzik öğretmenlerine göre ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin özyeterlik algılarının daha düşük olmasına neden olarak, eğitim fakültesinde ve konservatuvarlarda olduğu gibi yoğun olarak verilen çalgı ve işleme eğitimlerinden ziyade lisans süreçlerinde eğitimini aldıkları ve yöneldikleri müzik bilimci-müzik araştırmacısı kimliklerini geliştirecek dersler almış olmaları gösterilebilir. Ayrıca bu derslerin birikimleri ile eğitim ortamlarında karşılaştıkları veya karşılaşılabilecekleri ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine olan özyeterlik algılarını yeterli seviyede biriktirememiş, oluşturamamış veya bu alanda bilgi anlamında desteklenememiş, öğretmenlik staj süreçlerinde konuya ilişkin ortamlarda ve bireyler ile yeterince bulunamamış ve karşılaşmamış olabilmeleri, bundan dolayı ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin özyeterlik algılarının belirli bir sınırlılıkta kalmış olması gösterilebilir.

ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin özyeterlik algıları açısından konservatuvar mezunu müzik öğretmenlerinin eğitim fakültesi mezunu müzik öğretmenlerine kıyasla daha fazla özyeterlik algısına sahip olmaları bulgusu ise: konservatuvar mezunu müzik öğretmenlerinin eğitim fakültesi mezunu müzik öğretmenlerine kıyasla daha fazla sayı ve sıklıkta çalgı eğitimi almaları ve bu doğrultuda edinmiş olabilecekleri çalgısal kabiliyetlerinin ÖGÖ' lere çalgı eğitimi verebilme konusunda özyeterlik algılarını yükseltmesi ve yine konservatuvar mezunu müzik öğretmenlerinin, eğitim fakültesi mezunu müzik öğretmenlerinin hiç almadığı ders olan sahne dersleri ile ilişkili olarak her türlü sosyal ortamda (eğitim ortamları da dahil edilebilir) kendileri ile seyirci-izleyici ve insan ilişkisini yeterli ve daha etkili şekilde sağlayabilmelerini kolaylaştıran birikimleri ve kazanımları dolayısıyla bu birikimleri öğrencilere de daha kolay yansıtılabilmelerinden dolayı eğitim fakültesi mezunu müzik öğretmenlerine göre daha fazla seviyede özyeterlik algısına sahip olmuş olmaları şeklinde spekülate edilebilir.

Araştırmanın bulgularına göre ÖGÖ' nin evinde müzik eğitimi vermiş ve vermekte olan müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin özyeterlik algıları ÖGÖ' nin evinde müzik eğitimi vermeyen müzik öğretmenlerine göre daha yüksek çıkmıştır. Bu sonuca ilişkin olarak; çeşitli yetersizlikler nedeniyle okul ortamlarına gelemeyen ÖGÖ' lerin evlerinde müzik eğitimi vermiş olan müzik öğretmenlerinin bu öğrencileri daha yakından görebilme, inceleyebilme, iletişim kurabilme ve eğitim verebil-



me fırsatlarına erişmiş olabilmeleri nedeniyle, eğitim verdikleri ÖGÖ' nin müzik alanında yapabilecekleri (davranışsal, zihinsel ve fiziksel açılardan) hakkında ayrıntılı bilgi sahibi oldukları ve öğrencilerin sınırlarını saptayarak öğrencilere özel yöntem ve teknikleri seçebilme, kullanabilme ve uygulayabilme fırsatlarına erişebilmiş oldukları ve bu sayede ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin deneyimler, birikimler kazanmış oldukları; bu birikim ve deneyimler sayesinde özel gereksinimli öğrencilerin müzik eğitimlerine ilişkin daha yüksek seviyede özyeterlik algısına ulaşabilmiş oldukları söylenebilir.

Araştırmanın bulgularına göre ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin seminer, sertifika programı, proje, kurs vb. katılmış ve katılımı sürmekte olan müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin özyeterlik algıları katılmayan müzik öğretmenlerine göre daha yüksek çıkmıştır. Araştırmanın bu sonucuna ilişkin olarak; ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin seminer, sertifika programı, proje, kurs vb.' ne katılmış ve katılımı sürmekte olan müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerin müzik eğitimleri ile ilgili olarak planlı, kapsamlı ve eğitim bilimsel açıdan aşamalı ve hatta uygulamalı olarak almış olabildikleri de düşünülen eğitimler sayesinde bilimsel birikimlere, deneyimlere ve kazanımlara sahip olabilmiş oldukları, ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin bu donanımları ile bu tür kurs, seminer vb.' ne katılmayan öğretmenlere göre daha yüksek özyeterlik algısına sahip olabilmiş oldukları düşünülmektedir.

Öğretmenlik mesleği yeterliklerine göre öğretmen yeterliklerinin geliştirilmesinde; hizmet öncesi eğitim ve sürekli mesleki gelişimi sağlayacak hizmet içi eğitim, eğitim ve öğretim kalitesinin geliştirilmesi açısından birincil önceliğe sahiptir. Bu önceliğin nedeni, öğretmenlerin mesleki yeterlik düzeylerinin okul öncesi eğitimden yükseköğretime kadar eğitimin her tür ve kademesinde kalitenin temel belirleyicisi olmasıdır. Öğretmen yeterliklerinin geliştirilmesinde ve büyük ölçüde hizmet öncesi öğretmen eğitimi ve sürekli mesleki gelişim için hizmetiçi eğitimlerin niteliği önemlidir (TED, 2009). Müzik öğretmenliği yeterlikleri, genellikle hizmet öncesi eğitimle kazandırılır, hizmet içi eğitimle geliştirilir. Bu süreç belli ortamlarda belli düzenlemeler çerçevesinde yürütülen belirli programlarla gerçekleştirilebilir (Uçan, 2006). Morgül' e göre müzik eğitiminde yenilikleri takip etmek, hizmet içi eğitim seminerlerinin yanı sıra, ulusal ve uluslararası uygulamalı müzik seminerlerine katılarak kendini geliştirmek çağdaş öğretmene yakışan bir tutumdur. Öğretmen kendini yenilemeyi istemelidir.

Araştırma bulgularına göre kendilerine ait müzik dersliği olan müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin özyeterlik algıları kendilerine ait müzik dersliği olmayan müzik öğretmenlerine göre daha yüksek çıkmıştır. Kendilerine ait müzik dersliği olan müzik öğretmenlerinin olmayan müzik öğretmenlerine göre ÖGÖ' lere verdikleri-verecekleri müzik eğitimlerine ilişkin özyeterlik algılarının daha yüksek seviyede çıkmış olması durumlarında, müzik öğretmenlerinin mesleklerini yürütme süreçlerinde dersliklerinde önceden hazırlamış oldukları çeşitli materyallere, araç-gereçlere, teknolojik donanım ve aygıtlara, edindikleri yazılı kaynaklara, kitaplardan-repertuvardan oluşan görsel-işitsel kaynaklara, kütüphaneye, internete, çeşitli çalgılara vb gibi öğretimi-öğrenimi destekleyici donanımlara çok kısa sürede kolayca ulaşabilme imkanlarının; bunlarla birlikte eğitim verirken yararlı olabildiğini düşündükleri sınıf yerleşim düzeni vb. ni istedikleri zaman ve şekilde sağlayabilmeleri gibi önemli imkan ve kolaylıkların etkili olmuş olabileceği düşünülmektedir.

Gürbüzürk ve Ersöz (2011)' e göre branş derslik sisteminde, öğretmenin kendi dersliği adeta mini bir multi-media odasıdır. Öğretmen konu ile ilgili her türlü görseli anında öğrenciye sunabilmektedir. Öğretmen okulda ofis gibi kullanabileceği, kendine ait bir mekanı-dersliği olduğu için okuluna aitlik hissi oluşmakta ve olumlu motive olmaktadır. Öğrenciler açısından ise: Branş derslik sisteminde öğrencilerde görsel öğrenme artmakta, yeni bir motivasyon sağlamakta ve her dersteki ortam değişikliği monotonluğu kırmaktadır. Kaynaştırma Yoluyla Eğitim Uygulamaları Kitapçığı' na göre öğretmenlerin, ÖGÖ' ler ile ilgili kullanacakları eğitim programında, öğretim materyallerinde ve eğitim ortamının fiziksel düzenlenmeleri hakkında desteklenmesi gerekmektedir (MEB, 2015).

Araştırma bulgularına göre, görev yaptıkları okulda rehber öğretmen olan müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin özyeterlik algıları, görev yaptıkları okulda rehber öğretmen olmayan müzik öğretmenlerinden daha yüksek çıkmıştır. Görev yaptıkları okullarda rehberlik öğretmeni bulunan müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' leri tanıma, anlama, yetersizlikleri hakkında bilgiler ve tavsiyeler alabilme, gerekli durumlarda doğrudan yardım isteme olanakları sayesinde ayrıca özel gereksinimli öğrencilerin tanınması-takip ve değerlendirilmesi açısından okul yönetimi ve il milli eğitim müdürlükleri kapsamında mevcut olan komisyonlarla ilişki açısından ilk yetkili kişi olan rehberlik öğretmeni aracılığı ile müzik alanında yaptığı çalışmalar dahil birçok bilgi paylaşımı ve işbirliğini sağlayabilme imkanları olması nedenleriyle okullarında rehber öğretmeni olan müzik öğretmenlerinin ÖGÖ' lerin müzik eğitimlerine ilişkin müzik uygulamalarında yeterli destek bulabilmeleri ve bu imkanların kendilerine ve mesleklerine ilişkin güvenlerini olumlu anlamda artırabilmiş olması sebepleriyle özyeterlik algılarının yüksek çıkmış olabileceği düşünülmektedir.

Aksoy ve Diken (2009)' a göre, resmi ve özel eğitim kurumlarında çalışan rehber öğretmenler, özel eğitime gereksinimi olan öğrencilerin eğitsel tanınmaları için Rehberlik ve Araştırma Merkezlerinde de (RAM) görevler almaktadırlar. Rehber öğretmenler, ÖGÖ' lerin davranışları ve öğrenmeyle ilgili sorunlarında sınıf ve branş öğretmenlerinin ilk danıştıkları kişilerdirler. Rehber öğ-

retmenlerin bu gibi sorunlara doğrudan ya da dolaylı olarak müdahale etmek gibi bir rol ve sorumlulukları vardır. Tohum Türkiye Otizm Vakfı' na göre: Rehber öğretmenler okullarında öğretmenlere, öğrencilere, idarecilere ve okul personeline yönelik, özel gereksinimli öğrencilerin engel türleri ve özellikleri konusunda bilgilendirme çalışmaları yapmalı ve onları bilgilendirmelidirler.

Ertek (2014)' e göre özyeterlik, belirli bir alana yönelik düşünülür ve geliştirilir. Müzik için özyeterlik, performans odaklıdır. Uygulamaya yönelik olan müzik, var oldukça kendisini yeniledikçe ve geliştikçe canlı kalır. Dempsey (2015)' e göre yüksek seviyede özyeterliği olan müzisyenlerin, daha düşük seviyede müzik performans kaygısına yönlendiren pratiklerinde ve başarılı performanslarında daha fazla azimli olduklarına inanılmaktadır. Müzik öğretmenlerinin eğitim ortamlarında ve çeşitli sosyal ortamlarda hem öğretmenlik hem de gerekli durumlarda müzisyenlik görevlerinin, birlikte çalışması ve birbirlerini desteklemesi sayesinde, müzik öğretmenlerinin müzik eğitimi alanına ilişkin öğreticilik kabiliyeti ile ilgili güven ve özyeterliklerinin olumlu yönde etkilenebileceği düşünülmektedir. Şeker (2014)' e göre nitelikli müzik eğitiminin gerçekleştirilebilmesi için nitelikli müzik öğretmenlerinin yetiştirilmesi oldukça önemlidir. Nitelikli müzik öğretmeni müzikal bilgi ve becerilere sahiptir. Müzik öğretmenin nitelikli olması kaliteli bir müzik eğitimi gerçekleştirebileceği anlamına gelmemektedir. Bunun nedeni, kaliteli bir müzik eğitimi için öğretmenin sahip olduğu nitelikleri öğrencilerine yansıtabilmedeki başarı durumunun önemliliğidir.

Öğretmenin etkili ve başarılı bir eğitim-öğretim sürecini gerçekleştirebilmesinin kendi özyeterlik duygusuna bağlı olacağı söylenebilir (Özenoğlu Kiremit, 2006). Özyeterlik algısı, eğitim alanında öğretmen ve öğrenciyi karşılıklı ve önemli derecede etkileyen temel bir kavramdır. Eğer bir öğretmenin özyeterlik algısı yüksekse, öğrenciler de öğretmenlerinin destekleyici olumlu davranışları sunmasıyla birlikte öğretmenlerinden çok daha fazla yararlanabilecek ve etkili rehberlik alabileceklerdir. Öğrenciler, yüksek yeterliğe sahip öğretmenlerinden kazandıkları tüm pozitif tutum ve davranışlar sayesinde aynı çaba, sorumluluk bilinci, performans ve inançlara sahip olacak şekilde yetişerek bunları içselleştirebileceklerdir. Dolayısıyla eğitimin çıktısı durumundaki bu öğrenciler yaşamlarında yüksek yeterlik inancına sahip bireyler olarak toplumdaki yerlerini alacaklardır (Yılmaz, 2007). Kaynaştırma yoluyla eğitim uygulamalarının başarısını etkileyebilecek, öğretmenlere ilişkin faktörlerden birisi, öğretmenlerin yeterlik algılamaları veya özel eğitime gereksinim duyan öğrenci ile çalışmalarına ilişkin kendilerine olan özgüven duyguları ve yeterlik algılamalarıdır. Bunlar öğretmenlerin öğretmenlik uygulamalarını ve öğretim sürecini doğrudan etkileyen önemli faktörlerdir (Diken, 2006).

Öğretmen; kişisel ilgi-yapısal uygunluk, üretken-yaratıcı kimlik ve mesleki bilgi-donanım açısından özel eğitimde en önemli unsurdur. Özel gereksinimli bireylerin yetiştirilmesi açısından düşünüldüğünde "brans öğretmenliği" sorun olarak karşımıza çıkmaktadır ve çağın gerekliliği olarak öğretmenlik mesleğini yeniden gözden geçirerek yapmamız gereken çalışmalar vardır. Tek tip öğretmen yetiştirme yerine farklı roller alabilen, sorumluluklar yüklenebilen, çağı takip ederek birikimlere sahip olan yeni öğretmen modeline ihtiyaç vardır. Bu durum ile ilgili öğretmen yetiştiren kurumlardaki eğitimcilerin, kişisel ve kurumsal sorumluluklarının olduğu gerekçesinden yola çıkılarak sunulmaya çalışılan konu üzerinde düşünüp-üretmek, yaratıp-uygulamak, uyarıp-yönlendirmek gibi görevleri olmakla birlikte, öğretim programlarının 21. yüzyıl gereklerine uygun biçimde oluşturması adına çalışmaların yapılmasına ihtiyaç duyulmaktadır (Kıvrak, 2003).

## 5. Öneriler

Ülkemizdeki yüksek öğretim kurumlarında çeşitli fakültelerde müzik alanında eğitim vermekte olan farklı bölümler mevcuttur. Bu bölümlerin öğrenci yetiştirme amaçlarına ilişkin yüksek öğretim kurulu tarafından belirlenmiş eğitim programları ve üniversitelerin çeşitli birimleri tarafından alınan kararlar ile uygulanması istenmekte olan eğitim programları vardır. Ülkemizde çeşitli kurumlarda müzik öğretmenliği yapmakta olan müzik öğretmenleri de farklı amaçlarla yetiştirilmiş ve farklı fakültelerdeki müzik bölümlerinden mezun olmuş olan müzik öğretmenleridir. Eğitim fakültesi mezunu olmayan konservatuvar ve güzel sanatlar fakültesi mezunu olan müzik öğretmenleri pedagojik formasyon kursları ile öğretmenlik yapabilmeleri için gerekli olan öğretmenlik yapabilir sertifikalarını alarak müzik öğretmenliği yapabilmektedirler. Eğitim fakültesi mezunu olan müzik öğretmenleri sekiz dönemlik (4 yıl) lisans eğitimleri boyunca eğitim bilimleri dersleri alarak öğretmenlik yapmaya hak kazanmakta fakat konservatuvar ve güzel sanatlar fakültesi mezunu müzik öğretmenleri sadece iki döneme yayılmış biçimde öğretmenlik formasyon dersleri almaktadırlar. Bu durum nedeniyle müzik öğretmenleri arasında akademik birikim ve dolayısıyla öğretmenlik mesleği performans süreçlerinde farklılıklar meydana gelebileceği, bu farklılıkların öğretmenlik meslekleri boyunca öğrencilerine vermekle yükümlü oldukları müzik eğitimi ve sonuçları açısından olumlu-olumsuz farklılıklar yaratabileceği, bu durumun müzik öğretmenlerinin mesleki güven, beceri ve özyeterlik algılamaları konularında çeşitli bireysel sorunlar ve yetersizlikler yaşatabileceği akla gelmektedir. Olumsuzluklar yaratabilecek olan bu sonuçlara ilişkin olarak müzik öğretmeni adaylarının mesleklerini yeterli ve beklenen şekilde icra etme hususlarında ülkelerde uygulanmakta olan müzik öğretmeni yetiştirme politikalarının (eğitim fakülteleri de dahil edilerek) gözden geçirilmesi, eğitim fakültesi mezunları dışında müzik öğretmeni olabilme için sunulan ek hizmet, kurs ve uygulamaların içerik ve özelliklerinin (bazı derslerin zorunlu olması gerekirken seçimsizlik ders olarak sunulması, örneğin özel eğitim) yeniden incelenerek yeni kararların alınması, bu tür kararların alınması amacıyla alanda çalışan müzik

öğretmenlerinin ve ilgili akademisyenlerin görüşlerine özellikle yer verilmesi, eğitim fakültesi eğitim programında yer almakta olan özel eğitim dersi içeriğinin çalışmanın sonuçlarına dayanarak incelenmesi ve gerekli değişikliklerin ve eklemelerin yapılması gerekmektedir. Lisans eğitimi sonrasında ÖGÖ'lerin müzik eğitimleri üzerine eğitimin ve müzik eğitimlerine ilişkin araştırmaların sürdürülmesi gerekliliği nedeniyle özel eğitim ve ilişkili derslerin lisansüstü ders programlarında da zorunlu ders statüsüne kavuşturularak devam ettirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır.

Öğretmenlik mesleği sürecinde tüm farklı branşlarda çalışan öğretmenler; öğrenme ortamlarında gerekli süreçlerde birbirleri ile iletişim içinde olmakta, birbirlerine yardımcı olmakta ve disiplinlerarası iletişim ve bilgi alışverişinin sağlanabilmesi için birlikte çalışmalar da yapabilmektedirler. Araştırılan konuya ilişkin olarak özel eğitim öğretmenliği bölümü ve müzik öğretmenliği bölümü öğrencilerinin birbirlerinin alanlarında belirli-yeterli oranda deneyim, bilgi birikimi, öğretim yeterlikleri ve özyeterliklerine ulaşabilmeleri için lisans eğitimlerinin 3. ve 4. sınıflarında ortak müzik ve özel eğitim dersi uygulamasına geçilmesinin faydalı olabileceği düşünülmektedir. Özel eğitim bölümü öğrencileri müzik eğitiminin öğretim yöntem ve tekniklerinden haberdar olup öğretmenlik stajları boyunca ve öğretmenliğe başladığında gerekli süreçlerde bu yöntem ve teknikleri belirli-yeterli oranda kullanabilmeli, müzik öğretmenliği bölümü öğrencileri de aynı şekilde özel eğitim bölümüne has kullanılmakta olan öğretimsel uyarlamaları, öğretim yöntem ve tekniklerini bilerek staj ve öğretmenlik mesleği süresince belirli ve yeterli oranda kullanabilmelidirler. Bu bakımdan eğitim fakültelerinin eğitim programının güncellenmesinin, gerekli durumlarda konuya ilişkin akademisyenlerden eleştiri ve öneriler olarak çalışmalar yapılmasının faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Müzik öğretmenlerinin özel gereksinimli öğrencilere verecekleri müzik eğitimlerine ilişkin özyeterlik algılarının sağlıklı biçimde artırılması için özel gereksinimli öğrencilerin genel eğitim alanları üzerine ve özel alan olan müzik eğitimi üzerine bilgilendirilmeleri, bu sayede ilerideki mesleki hayatlarında bu tür öğrencilerle karşılaşmaları ve onlara müzik eğitimi vermeleri gerektiği süreçlerde kendilerinden emin, müzik eğitimi açısından sağlıklı, dikkatli ve yeterli eğitimler vermeleri için ön hazırlıkların yapılması gerekmektedir. Bu bakımdan ülkelerin milli eğitim bakanlıklarına ve yüksek öğretim kurumlarına önemli görevler ve işbirliği düşmektedir. Bakanlık denetiminde il milli eğitim müdürlükleri aracılığıyla müzik öğretmeni olarak çalışmakta olan personele, müzik öğretmenliği eğitimi alan lisans öğrencilerine ÖGÖ'nin evinde müzik eğitimi vererek onu yakından tanımış, deneyimlemiş olan müzik öğretmenleri tarafından bilgilendirme çalışmalarının, bu konuya karşı olumlu farkındalık yaratma çalışmalarının-seminer ve toplantılar düzenlenmesinin fayda sağlayabileceği düşünülmektedir.

MEB tarafından sadece müzik öğretmenlerine değil tüm branşlardaki öğretmenlere, özel eğitim alanına yatkınlıklarını artırıcı, bilgilendirici ve hatta uygulamalı sınıf ortamlarında çalışmalar yaptırarak alışkanlıklarını sağlayıcı hizmet içi çalışmaların sunulmasının müzik öğretmenlerinin ve diğer branşlardaki öğretmenlerin ÖGÖ'lerin eğitimlerine ilişkin özyeterlik algı durumlarını arttırabileceği ve bu eğitimler sayesinde öğretmenlerin kendi alanlarında eğitim verdikleri öğrencilerinin başarı durumlarının arttırabileceği düşünülmektedir. Öğretmenler öğrencileri tanıdıkça onlar için ne yapması gerektiği konusunda tereddütlerden uzaklaşabilecek, farklı öğretim yöntem ve teknikleri kullanabilecek ve onların başarılarının artmasını sağlayabilecektir.

Müzik öğretmenlerinin mesleki rahatlık ve etkili müzik eğitimi verebilmeleri için kendilerine ait müzik dersliklerinin olmasının önemli faydalar sağlayabileceği düşünülmektedir. Müzik öğretmenlerinin kendilerine ait müzik dersliği olması durumları ile ilişkili olarak, müzik uygulamalarında kullanılan çeşitli çalgı, araç-gereçlerin her an yanlarında olmasının normal gelişim gösteren öğrencilerinin müzik eğitimlerine sağlayabileceği faydaların yanında ÖGÖ'lerle çalışma süreçlerinde gösterdikleri performansların ve bu performanslar öncesi özyeterlik algı durumlarını olumlu etkileyebileceği düşünülen mesleki isteklilik, yaratıcılık, girişimcilik vb durumlarının da olumlu etkilenebileceği düşünülmektedir. Müzik öğretmenlerine, görev yaptıkları okullarda kendilerine ait müzik derslikleri sağlanmasının ve müzik dersliği edinme konusunda müzik öğretmenlerinin bireysel girişimlerde bulunmalarının önemli faydalar sağlayabileceği; bu sayede ÖGÖ'lerin müzik eğitimlerine ilişkin sağlıklı ve olumlu adımlar atılabilmesinde etkili kazanımların elde edilebileceği düşünülmektedir.

Eğitim ortamlarında görev yapmakta olan rehber öğretmenler, görevleri sürecince okullarında bulunan öğrencilerin rehberlik alanı kapsamında eğitimle ilişkili faaliyetler açısından, sağlıklı ve olumlu yönde gelişim gösterebilmeleri için ÖGÖ'lere, müzik öğretmenlerine, diğer öğretmenlere, okul yönetimine ve hatta velilerine de uzanabilen boyutlarda, inceleme ve takipler yapmakta ve ayrıca kendi gözlemleri ile okulda gerekli gördükleri sorun ve yetersizliklerle ilişkili alanlarda çalışmalarını sürdürmektedirler. Okullarında rehber öğretmen olan müzik öğretmenlerinin, ÖGÖ'lerin davranışları, gelişimleri, muhtemel yaşanabilecek sorunları, yetersizlikleri ve yapılması gerekenler konusunda destek alabilme imkanlarının ve ihtimallerinin yüksek olması nedeniyle ÖGÖ'lere verdikleri müzik eğitimleri açısından sahip oldukları özyeterlik algı durumlarının okullarında rehber öğretmen olmayanlara göre daha yüksek çıkmış olabileceği düşünülmektedir. MEB tarafından sadece ÖGÖ'ler için değil öğretmenler, idareciler, normal gelişim gösteren öğrenciler ve veliler için de önemli bir eğitim danışmanı, takipçi ve problemleri belirleyip çözüm yollarının sunulması için önemli ve başat görevi olduğu düşünülen rehberlik branşı öğretmenlerinin ihmal edilmeden tüm okul türlerinde görev yapmaları için gerekli olan atamaların sağlanmasıyla okullara rehber öğretmen kadrosu verilmediği-verilemediği durumlarda ücretli rehber öğretmen görevlendirmeleri ile her okulda en az bir rehber öğretmenin olması için çalışmaların

yapılmasıyla faydalı sonuçlar alınabileceği düşünülmektedir.

ÖGÖ'lerin sanat/müzik yeteneklerinin ve eğitimlerinin geliştirilmesine yönelik yapılacak olan yeni araştırmaların ve sonuçlarının bu öğrencilerin sosyal beceri gelişimlerinde ve kendilerini ifade etmelerindeki başarılarını olumlu yönde etkileyebilmesindeki önemini fazlaca üzerinde durulması gereken bir konu olduğu düşünülmektedir. Dolayısıyla hem bu çalışmanın sonuçlarının hem de konuya ilişkin yapılacak olan diğer çalışmalardan elde edilecek bilgi ve çıkarımların ÖGÖ'lerin müzik ve ilgili sanat alanlarında yapılacak olan sosyal etkinlik ve projelerdeki performanslarının daha da artırılması için fırsatlar sağlayabileceği hem de müzik ve sanat eğitimcilerine kolaylıklar sunabileceği düşünülmektedir. ÖGÖ'leri içine alarak yapılmış olan her sosyal eğitim/etkinlik projesinin ve başarılarının ilgili makamları harekete geçirebileceği ve her yeni etkinliğin bu öğrencilerin eğitimlerinde ve olanaklarında yenilikler sağlayabileceği düşünülmektedir.

## 6. Kaynakça

- Akıncı, M. Ş. (2017). Müzik Öğretmenlerinin Özel Gereksinimli Öğrencilerle Müzik Uygulamalarına İlişkin Özyeterlik Algıları. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Aksoy, V. ve Diken, İ. H. (2009). Rehber öğretmen özel eğitim öz yeterlik ölçeği: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 10 (1), 29-37.
- Aksu, F. (2009). İlköğretim Birinci Kademe Öğretmenlerinin Yeterlik Algılarının Sınıf Yönetimi Becerilerine ve Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Atasoy, M. U. (2010). Lisans ve Tezsiz Yüksek Lisans Öğrenimi Görmekte Olan Müzik Öğretmeni Adaylarının Genel Öğretmenlik Öz-Yeterlik Algılarının İncelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review* 84 (2), 191-215.
- Bandura, A. (2009). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. A. Bandura (Ed.). *Self efficacy in changing societies* (1-45). Cambridge University Press.
- Batu, E. S. (1998). Özel Gereksinimli Öğrencilerin Kaynaştırıldığı Bir Kız Meslek Lisesindeki Öğretmenlerin Kaynaştırmaya Karşılaşılan Sorunlara İlişkin Görüş ve Önerileri. Yayınlanmamış doktora tezi. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Baykoç-Dönmez, N., Avcı, N. ve Aslan, N. (1997, Eylül). İlk ve ortaöğretim kurumu öğretmenlerinin engellilere ve kaynaştırmaya ilişkin bilgi ve görüşleri. Sözlü bildiri, IV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Eskişehir.
- Brownell, M. T. ve Pajares, F. M. (1996). The Influence of Teachers' Efficacy Beliefs on Perceived Success in Mainstreaming Students with Learning and Behavior Problems: A Path Analysis. *Florida Educational Research Council*. 27 (3-4), 10-25.
- Büyükoztürk, Ş., Çakmak Kılıç, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2009). Bilimsel araştırma yöntemleri. Pegem Akademi Yayıncılık: Ankara (3. Baskı).
- Dempsey, E. (2015). Music Performance Anxiety in Children and Teenagers: Effects of Perfectionism, Self-Efficacy, and Gender. A Thesis Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Masters of Arts in Music, University of Ottawa.
- Deniz, S. (2008). Özel Eğitim Sınıfına Devam Eden Zihin Engelli Öğrencilere Okuma-Yazma Öğretiminde Kullanılan Öğretim Yöntemlerine Yönelik Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya.
- Derman, A. (2007). Kimya Öğretmeni Adaylarının Öz Yeterlik Algıları ve Öğretmenlik Mesleğine Yönelik Tutumları. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Konya.
- Diken, İ. (2006). Preservice teachers' sense of efficacy and opinions toward inclusion of students with mental retardation in Turkey. *Eurasian Journal of Educational Research*, 23, 72-81.
- Dolapci, S. (2013). Öğretmen Adaylarının Öz-Yeterlilik Algıları Ve Kaynaştırma Eğitimine Bakış Açılıarı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Eldemir, C. (2011). Müzik ve resim-iş eğitimi anabilim dalı öğrencilerinin öğretmenlik meslek bilgisi derslerine ilişkin görüşleri: Gazi üniversitesi örneği. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 30 (1), 47-59.
- Ertek, E. (2014). Müzik Eğitimi Bölümleri'ndeki Şan Öğrencilerinin Özyeterlik Algılarına Yönelik Görüşleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Gürbüztürk, O. ve Ersöz, Y. (2011, Ekim). İlköğretim İkinci Kademe Branş Derslik Sisteminin Değerlendirilmesi; (Öğretmen ve öğrenci görüşleri). Sözlü Bildiri. I. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi, Eskişehir.
- Güven, E. ve Tufan, E. (2010, Nisan). Kaynaştırma uygulamasının yapıldığı ilköğretim okullarında müzik eğitimi (Balıkesir örneği). Sözlü Bildiri, II. Güzel Sanatlar Eğitimi Sempozyumu, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Işık, İ. (2001). Öz-Yeterlik İnancı: Yönetici Rollerine Açısından Bir İnceleme. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.
- Karacaoğlu, Ö. M. (2008). Öğretmenlerin yeterlilik algıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*. 5 (1), 70-97.
- Karahan, Ş. (2008). Özel Eğitim Okullarında Çalışan Eğitimcilerin Özyeterlik Algılarının ve Tükenmişlik Düzeylerinin İncelenmesi. Yayınlan-

- mamiş Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kılıç, S. (2016). Cronbach'ın Alfa Güvenirlik Katsayısı. *Journal of Mood Disorders*, 6 (1), 47-48.
- Kırcaali-İftar, G. (1998). Özel Gereksinimli Bireyler ve Özel Eğitim, S. Eripek (Ed.), *Özel Eğitim (3-13)*, Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Kıvrak, N. İ. (2003). Özel Eğitimde Müzik Öğretmeni Sorunu. *Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu*, 30-31 Ekim 2003, İnönü Üniversitesi, Malatya, s.303-306.
- MEB, (2015). *Kaynaştırma Yoluyla Eğitim Uygulamaları Kitapçığı*, Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü: 31 Ekim 2015 tarihinde [http://orgm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2015\\_07/24014806\\_kaynastirma1.sra.pdf](http://orgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_07/24014806_kaynastirma1.sra.pdf) sitesinden alınmıştır.
- Morgül, M. *Müzik Nasıl Öğretilir*. Ankara: Yurtrenkleri Yayıncılık.
- Okursoy, F. T. (2016). Öğretmenlerin Özyeterlik Algıları İle Yaşam Doyumları Arasındaki İlişki. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Özenoğlu Kiremit, H. (2006). Fen Bilgisi Öğretmenliği Öğrencilerinin Biyoloji İle İlgili Öz-Yeterlik İnançlarının Karşılaştırılması. *Yayımlanmamış Doktora Tezi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Ritchie, L. ve Williamon, A. (2010). Measuring distinct types of musical self-efficacy. *Psychology of Music*. 39 (3), 328–344.
- Sazak Pınar, E. (2014). Identificaton of inclusive education clasroom teachers' views and needs regarding in-service training on special educator in Turkey. *Educational Research and Reviews*, 9 (20). 1097-1108.
- Seçer, İ. (2015). *Psikolojik test geliştirme ve uyarlama süreci*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim Kuramdan Uygulamaya*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Şeker, S. S. (2014). Müzik Öğretmeni Adaylarının Akademik Özyeterlik Düzeyleri İle Çalgı Çalışmaya İlişkin Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 9 (3). 135-149).
- TED (Türk Eğitim Derneği) (2009). *Öğretmenlik Mesleği Yeterlikleri*.
- Tohum Otizm Vakfı. *Türkiye'de Kaynaştırma/Bütünleştirme Yoluyla Eğitimin Durumu*. *Kaynaştırma/Bütünleştirmenin Etkinliğini Artırmak için Politika ve Uygulama Önerleri Projesi*
- Uçan, A. (2006, Nisan). Müzik Öğretmenliği Yeterlikleri. *Sözel Bildiri, Ulusal Müzik Eğitimi Sempozyumu*, Denizli.
- Uysal, A. (1995). Öğretmen ve Okul Yöneticilerin Zihin Engelli Çocukların Kaynaştırılmasında Karşılaşılan Sonuçlara İlişkin Görüşleri. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Uysal, A. (2004). Kaynaştırma uygulaması yapan öğretmenlerin kaynaştırmaya ilişkin görüşleri, 13. Uluslararası özel eğitim kongresi bildiri- özel eğitimden yansımalar, Kök Yayıncılık, Ankara, 121-135.
- Woolfolk Hoy, A ve Burke Spero, R. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: Acomparision of four measures. *Teaching and Teacher Education* 21, 343–356.
- Yılmaz, G. (2007). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Deneyimlerinin Fen Öğretimi Öz Yeterlik ve Sınıf Yönetimi İnançlarına Olan Etkisi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*. Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.





## **Eğitim Alanında Solomon Deneysel Deseni ile Gerçekleştirilen Çalışmaların İncelenmesi: Bir Tematik Analiz Çalışması<sup>1</sup>**

### **An Investigation of Educational Studies Conducted with the Solomon Experimental Design: A Thematic Analysis Study**

Fulya ZORLU<sup>2</sup>, Yusuf ZORLU<sup>3</sup>

#### **Öz**

Bu araştırmanın amacı, 1949-2016 yılları arasında eğitim alanyazınında Solomon Deneysel Deseni (SDD) kullanılan makaleleri tematik içerik analizi yöntemi ile incelemektir. Araştırma kapsamında 24 makale incelenmiştir. Makaleler; araştırmanın amacı, uygulama yapılan eğitim alanı, örneklem bilgileri, veri analiz yöntemleri, araştırmalarda kullanılan öğrenme yöntemleri, Solomon deneysel deseni türü ve öneriler parametreleri dikkate alınarak incelenmiştir. SDD kullanılarak yapılan makalelerin sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. İncelenen makalelerde SDD'nin; üç gruplu (1 deney ve 2 kontrol grubu), dört gruplu (2 deney ve 2 kontrol grubu), beş gruplu (2 deney ve 3 kontrol grubu) ve altı gruplu (4 deney ve 2 kontrol grubu) olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. Makaleler, eğitimde birçok farklı alanda ve birçok öğrenme yöntemi kullanılarak farklı eğitim seviyelerinde örneklerle yapılmıştır. İncelemede, çok az sayıda makalede karma araştırma yönteminin kullanıldığı ve nicel araştırma yaklaşımına göre nicel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı belirlenmiştir. Ayrıca makalelerde tek yönlü varyans analizi ve t-testleri ile veriler analiz edilmiştir. Deneysel çalışmalarda SDD kullanılarak, öğrenme yöntem ve tekniklerinin etkisi daha iyi araştırılabilir.

**Anahtar Kelimeler:** araştırma deseni, deneysel desen, Solomon deneysel deseni, tematik analiz yöntemi

#### **Abstract**

The aim of this research investigated to thematic analysis method the studies using Solomon Experimental Design (SED) at the education literature from 1949 to 2016. Within the scope of the research, 24 studies were investigated. These studies were exposed to thematically content analysis via such parameters as the aim of the study, the educational field, sampling, data analysis techniques, learning methods used in the study, SED type and suggestions and recommendation. It seems that there are a limited number of studies made using SED. In the investigated studies, were used as three groups (1 experiment and 2 control groups), 4 groups (2 experiments and 2 control groups), 5 groups (2 experiments and 3 control groups) and 6 groups (4 experiments and 2 control groups). The studies were made in different levels of education using different learning methods and samples in different educational levels. In the investigation, it used mixed research method in a very small number of studies, and quantitative data collection techniques were used according to the quantitative research approach. In addition, data were analyzed by one-way analysis of variance and t-tests. By using SED in experimental studies, the effect of learning methods and techniques could be better investigated.

**Keywords:** experimental design, research design, Solomon experimental design, thematic analysis method

1. Bu çalışmanın bir kısmı VII. Uluslararası Eğitimde Araştırmalar Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

2. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, fulya.zorlu@beun.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-8167-0839>

3. Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, yusuf.zorlu@dpu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-4203-0908>

**Atf / Citation:** Zorlu, F., & Zorlu, Y. (2019). Eğitim alanında solomon deneysel deseni ile gerçekleştirilen çalışmaların incelenmesi: bir tematik analiz çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1623-1636. doi:10.24106/kefdergi.3188

## Extended Abstract

Experimental research in the types of scientific research is one of the most accepted types of research. According to Fraenkel and Wallen (2003) comparing experimental and control groups, processing independent variables, selecting a sampling technique, and controlling external variables are important to bear in mind in experimental studies. Campbell and Stanley (1966), on the other hand, underlined the importance of reliability and internal and external validity by looking at a variety of elements. In other words, when investigating the effect of the independent variable(s) on the dependent variable(s), the effect of confounding or unexpected variables should be controlled; any variable other than the independent variable should not affect the dependent variable (Sönmez and Alacapınar, 2016). The Solomon experimental design (SED) was first put forward in a study conducted by Solomon (1949). As a true experimental design that has more than one randomly assigned study group, that is an experimental group and a control group, SED has high scientific value (Karasar, 2016). Since the date of the emergence of the SED, it has been determined that the work done with this pattern is limited to the topics that the researchers have dealt with (Chua and Don, 2013; Changeiywo, Wambugu and Wachanga, 2010; Rowell and Dawson, 1981; Solomon, 1949; Yavuz and Yağlı, 2013). There is not an international thematic analysis study brings together studies carried out in this field. Presenting the synthesis of studies in the field of education with SED is considered guidance for doing research in the future by revealing the current situation in the structure of the experimental and control groups, the conditions to be taken into consideration during the application, data collection methods and tools and the analysis of the data obtained in SED. With this aim in mind, the current study applied a thematic analysis to investigate a total of 24 studies that used SED from national and international literature. Answers were sought to the following questions, which were determined in line with the main themes identified in educational sciences:

What were the aims of the studies with SED?

What were the models of design of the studies with SED?

In which educational field were studies with SED conducted?

What kind of samples was selected in studies with SED?

Which learning method/techniques were used in studies with SED?

Which data analysis techniques were used in studies with SED?

What recommendations did studies with SED make?

Thematic analysis method was used in this study. A total of 24 studies published in Turkish and English among the years of 1949 and 2016 were investigated within the scope of the study. Being conducted in the field of education was the basic criterion in the selection of the studies. The studies were accessed using the Web of Science®, ERIC, ULAKBİM, and Google Scholar databases. The data were analyzed using content analysis. The studies investigated within the scope of the study were first coded, and then main themes and sub-themes were determined. Seven main themes, namely, the aim of the study, the educational field, sampling, data analysis techniques, learning methods used in the study, SED type and recommendations were identified in the thematic analysis. The results were presented in frequency distributions, and percentages related to each category. In the field of educational sciences, the research conducted with the SED has been tried to be reached by carefully working on a comprehensive literature. It was determined the studies to be investigated within the scope of the study. The studies were investigated and coded by researchers separately. After the individual coding, the researchers met to finalize the codes after reaching a consensus. The obtained data were presented in a comprehensive manner with tables and figures. For storage purposes, the data was transferred to the computer environment during the process.

Almost half of the studies were conducted to investigate the effect of a learning approach or strategy. More specifically, these studies investigated the effect of particular learning approaches or strategies on the following independent variables: motivation, perception, personality traits, success, and attitude (Changeiywo, Wambugu and Wachanga, 2010; Chua and Don, 2013; Rowell and Dawson, 1981; Yavuz and Yağlı, 2013). The studies conducted for the aim of acquiring knowledge about the use of SED were introductory, meta-analysis, and meta-synthesis studies (Braver and Braver, 1988; Huck and Sandler, 1973; Köksal, 2013; Sawilowsky and Markman, 1988; Solomon, 1949). In the investigated studies, the experimental design method was largely preferred as a research method. The most frequently preferred experimental design method was the quantitative experimental method. There were two studies conducted that used the mixed method (Koçer and Turgut, 2013; Uludağ, 2016), and one that used the case study method (Andrewsa, Tresslera and Mintzesb, 2008). The investigated studies were conducted in many different fields of education, with the highest number being found in the field of psychology education (Holdnak, Clemons and Bushardt, 1990; Whitman, Rooy, Viswesvaran and Alonso, 2008). Many studies were also however conducted in the foreign language, health, and science education fields. In the 10 studies that used learning methods, many different types were applied. The Solomon three and four-group experimental design was found to be the

most recommended (Solomon, 1949). The most striking point in the three-group experimental design was the section control group-2, wherein an application can be observed as experimental group-1. The purpose of this group is to minimize the effect of pretests. An additional group (control group-3) can be added to check control group-1. By adding additional control groups for experimental group-1 and control group-1, the design becomes a four-group design. In later studies, control group-2 was changed into experimental group-2 because of the application conducted. The Solomon four-group experimental design was used in the studies investigated (Karasar, 2016). Moreover, in this design studies with five groups (Köksal's Experimental Design) (Köksal, 2013) and six groups (Whitman, Rooy, Viswesvaran and Alonso, 2008) are also conducted. In the five-group studies, there are two experiment and three control groups. There are two pretests and two posttests. In one experimental and control groups, along with tests video recording was also used to collect data. In six-group experimental design, the control groups are fixed to make two different applications ( $X_1$  and  $X_2$ ), the experimental groups are different. Among the studies investigated, the quantitative parametric data analysis techniques, such as ANOVA, independent t-test, and ANCOVA analyses, were mostly used. Since there are multiple experimental groups in the SED, the same learning or teaching method can be applied to more than one group at the same time. This situation increases the reliability of the study. In the studies, if there are enough samples in the experimental applications, SED can be preferred to investigation the effect of an intervention (learning methods) without being affected by the impact of the pretest processes.

## 1. Giriş

Eğitim araştırmalarında eğitim dünyasını anlamak ve daha iyi hale getirmek için eğitim araştırmacıları çeşitli çalışmalar gerçekleştirirler. Eğitim araştırmacıları araştırmalarında veriler toplamak ve araştırmaya dayalı doğrulayıcı bilimsel yöntemleri kullanmak suretiyle eğitim faaliyetleri hakkında kanıtlar üretmeyi hedefleyerek, elde ettikleri bu kanıtlar ışığında analiz ve iyileştirme çalışmalarına da yön verebilirler (Johnson ve Christensen, 2014; López-Alvarado, 2017). Bu bağlamda eğitim araştırmacıları, bilimsel kalite için farklı kavramlar ve metodolojik ölçütler tercih etmektedirler (Keiner ve Hofbauer, 2014). Tercih ettikleri unsurlar kapsamında bilimsel ve etik kurallara uygun olarak araştırma sürecini gerçekleştirmekte ve çeşitli aşamaları izlemektedirler. Araştırma süreci açısından, araştırma yönteminde yeterlik aranan bir şarttır ve araştırma türüne göre dikkatli bir şekilde ele alınmalıdır (Campbell ve Stanley, 1966; Fraenkel ve Wallen, 2003; Gliner, Morgan ve Leech, 2011; Sönmez ve Alacapınar, 2016). Çünkü araştırma yöntemi; araştırma modeli, çalışma grubu, verilerin toplanması gibi kısımları etkilemektedir. Sönmez (2005), Türkiye’de ve yurt dışında eğitim bilimleri alanında yapılan pek çok araştırmada genellikle araştırma yöntemi kısmının istenilen nitelikte olmadığını vurgulamıştır. Araştırma yönteminin, araştırma problemine uygun olarak belirlenmemesi veya belirlenen yöntemin açık ve anlaşılır biçimde rapor edilmemesi bu durumun sebepleri arasında olabileceği gibi; mevcut durum, araştırma yöntemine uygun desenlerin seçilememesi ve özellikle seçilen deneysel desenin düzgün bir şekilde uygulanmamasından da kaynaklanabilir.

Deneysel araştırmalarda dikkat edilmesi gereken özellikler vardır. Fraenkel ve Wallen (2003)’a göre deneysel araştırmalarda deney ve kontrol gruplarının karşılaştırılmasına, bağımsız değişkenlerin işlenmesine, örneklem seçim şekline ve dışsal değişkenlerin kontrol altında tutulmasına dikkat edilmelidir. Campbell ve Stanley (1966)’ a göre ise araştırmalarda çeşitli unsurlar göz önünde bulundurularak güvenilirliğe, iç ve dış geçerliğe dikkat edilmelidir. Bir başka deyişle bağımsız değişkenin/lerin bağımlı değişken/ler üzerindeki etkisi/leri araştırılırken istenmedik ve şaşırtıcı değişkenler denetim altında tutulmalı, yani bağımsız değişkenden başka hiçbir değişken bağımlı değişken üzerinde etkili olmamalıdır (Sönmez ve Alacapınar, 2016). Söz konusu bu unsurlar göz önünde bulundurularak Solomon Deneysel Deseni (SDD) oluşturulmuştur.

SDD ilk olarak Solomon (1949) tarafından gerçekleştirilen çalışmada ortaya atılmış ve ortaya atan araştırmacının ismini almıştır. Bu desen, bilimsel değeri en yüksek denemelerden olan gerçek deneme desenlerinden biridir. Yansız atama ile oluşturulan birden çok araştırma grubunun bulunduğu bu desende deney ve kontrol grupları bulunur. SDD’nde öntest işlemlerinin uygulandığı bir deney ve bir kontrol grubu ile öntest işlemlerinin uygulanmadığı deney ve kontrol grupları vardır (Karasar, 2016). Öntest işlemlerinin uygulanmadığı deney ve kontrol grupları, söz konusu işlemlerinin getirdiği birçok olumsuz etkiyi (taşınma etkisi gibi) ortadan kaldırmak amacıyla desende yer almaktadır. SDD taşınma etkisi ile deneysel uygulama etkisini eş zamanlı olarak ölçülmesini sağlayan bir modeldir (Gliner, Morgan ve Leech, 2011). Öntest işlemlerinin uygulandığı ve uygulanmadığı deney ve kontrol gruplarının olmasıyla örneklem sayısının fazla olmasını ve farklı birçok çeşit istatistiksel analiz yapılmasını sağlamasından dolayı araştırmada uygulanan yöntemin etkisinin tespit edilmesine olanak sağlamaktadır (Creswell, 2003; Karasar, 2016; Weinrich, Seger, Curtsinger, Pumphrey, NeSmith ve Weinrich, 2007).

Desenin ortaya çıktığı tarihten bu yana alanyazın incelendiğinde SDD ile yapılan çalışmaların, araştırmacıların ele aldığı konular ile sınırlı kaldığı tespit edilmiştir (Chua ve Don, 2013; Changeiywo, Wambugu ve Wachanga, 2010; Rowell ve Dawson, 1981; Solomon, 1949; Yavuz ve Yağlı, 2013). Bu konuda yapılan çalışmaları bir araya getiren uluslararası düzeyde bir tematik analiz çalışmasının var olmadığı belirlenmiştir. SDD ile eğitim alanında gerçekleştirilen çalışmaların sentezinin sunulmasının; desendeki deney ve kontrol gruplarının yapısı, uygulama yapılırken dikkat edilmesi gereken durumlar, veri toplama yöntem ve araçları ve elde edilen verilerin analizi konularında var olan durumu ortaya koyarak ileride yapılacak çalışmalara rehberlik edeceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda araştırmanın amacı, 1949-2016 yılları arasında eğitim alanyazınında Solomon Deneysel Deseni (SDD) kullanan makaleleri tematik içerik analizi yöntemi ile incelemektir. Buna göre eğitim bilimleri alanında belirlenen ana temalar doğrultusunda aşağıdaki problemlere yanıt aranmıştır:

- Solomon Deneysel Deseni ile ilgili makaleler hangi amaç doğrultusunda yapılmıştır?
- Makalelerde kullanılan Solomon Deneysel Deseni deney ve kontrol grupları nasıldır?
- Solomon Deneysel Deseni ile ilgili makaleler hangi eğitim alanında tercih edilmiştir?
- Solomon Deneysel Deseni ile ilgili makalelerde hangi tür örneklemeler ile çalışılmıştır?
- Solomon Deneysel Deseni ile ilgili makalelerde kullanılan öğrenme yöntemleri nelerdir?
- Solomon Deneysel Deseni ile ilgili makalelerde kullanılan veri analiz türleri nelerdir?
- Solomon Deneysel Deseni ile ilgili makalelerde öneriler nelerdir?

## 2. Yöntem

Tematik analiz; ele alınan konuyu, incelenen çalışmaların ortak ve farklı noktalarına yönelik olarak nitel olarak sentezleyip oluşturulan temalarla eleştirel bir bakış açısıyla incelemeye olanak sunan araştırma yöntemi olarak ifade edilebilir (Au, 2007; Çalık, Ayas ve Ebenezer, 2005; Çalık ve Sözbilir, 2014; Finfgeld, 2003; Walsh ve Downe, 2005). Bu doğrultuda araştırmada tematik analiz yöntemi kullanılmıştır. Tematik analiz çalışmalarında, meta-analiz ve betimsel içerik analiz çalışmalarıyla kıyaslandığında, genellikle incelemeye alınan araştırma sayısı (örneklem büyüklüğü) sınırlı olmaktadır (Çalık ve Sözbilir, 2014).

### Araştırmanın Kapsamı ve Süreci

Araştırmada, 1949-2016 yılları arasında Türkçe ve İngilizce yayınlanmış kaynaklardan ulaşılabilen 24 farklı makale analiz edilmiştir. Makalelerin belirlenmesinde eğitim alanında yapılmış olmaları temel ölçüt olarak alınmıştır. Bu doğrultuda; Web of Science®, ERIC, ULAKBİM, GoogleScholar veri tabanında yayınlanan makalelerden yararlanılmıştır. Tablo 1’de araştırmada kullanılan makalelerin yıllara göre dağılımı görülmektedir. 1990 yılına kadar makale sayısının az olduğu, sonraki yıllarda makale sayısının daha fazla olduğu görülmektedir.

**Tablo 1. Yapılan Çalışmaların Yıllara Göre Dağılımı**

Yıllar	Frekans	Yüzde
1949-1960	1	4.17
1971-1980	1	4.17
1981-1990	4	16.67
1991-2000	5	20.83
2001-2010	4	16.67
2011-2017	9	37.50
Toplam	24	100.00

Veriler, içerik analiz yöntemi ile incelenmiştir. Araştırma kapsamında tematik analizi yapılacak makalelerin kodlanmasında ve temaların belirlenmesinde araştırmaya dâhil edilen makaleler incelenerek ana temalar ve alt temalar belirlenmiştir. Tematik analiz için; *Araştırmanın Amacı, Araştırmalarının Yöntemi, Uygulama Yapılan Eğitim Alanı, Örneklem Bilgileri, Veri Analiz Yöntemleri, Araştırmalarda Kullanılan Öğrenme Yöntemleri, Solomon Deneysel Deseni Türü ve Öneriler* olmak üzere yedi tema belirlenmiştir. Elde edilen kategoriler doğrultusunda bulgular, frekans dağılımları ve yüzdesel bileşenler olarak verilmiştir. Son olarak bulgular yorumlanmıştır.

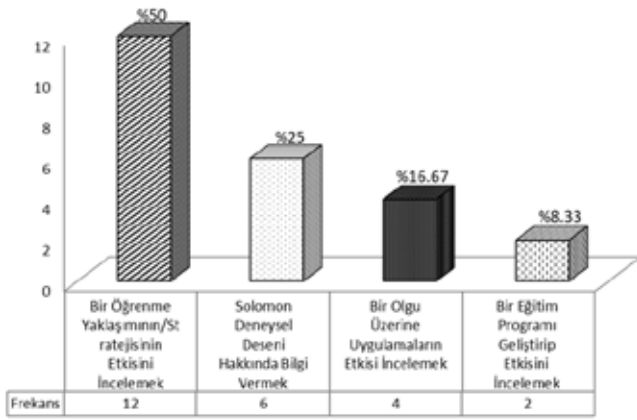
### Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirlik Sağlama Çalışmaları

Eğitim bilimleri alanında SDD ile gerçekleştirilen makalelere özenle kapsamlı bir alanyazın çalışması yaparak ulaşılmaya çalışılmıştır. Bu doğrultuda makaleler iki öğretim üyesi tarafından birbirinden bağımsız olarak incelenmiştir. Daha sonra öğretim üyelerinin bir araya gelmesi sağlanarak fikir birliği ile temalar oluşturulmuştur. Temalara ait kodlar ise iki öğretim üyesi tarafından ayrı ayrı yapılmıştır. Kodlamalar, araştırmacıların bir araya gelmesiyle ve tutarsızlıklar için aynı anda birlikte yapılan incelemelerle gerçekleştirilmiş ve böylece temalara ve kodlara son hali verilmiştir.

## 3. Bulgular

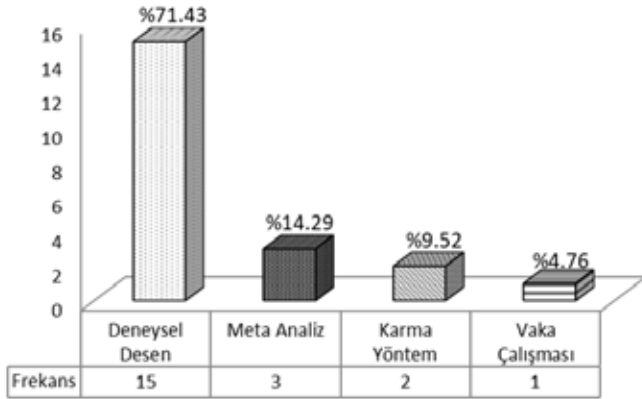
Araştırma kapsamındaki SDD ile ilgili makaleler dokuz tema altında incelenmiştir. Her bir temaya ait kodlar şekillerle kapsamlı bir şekilde aşağıda sunulmuştur.





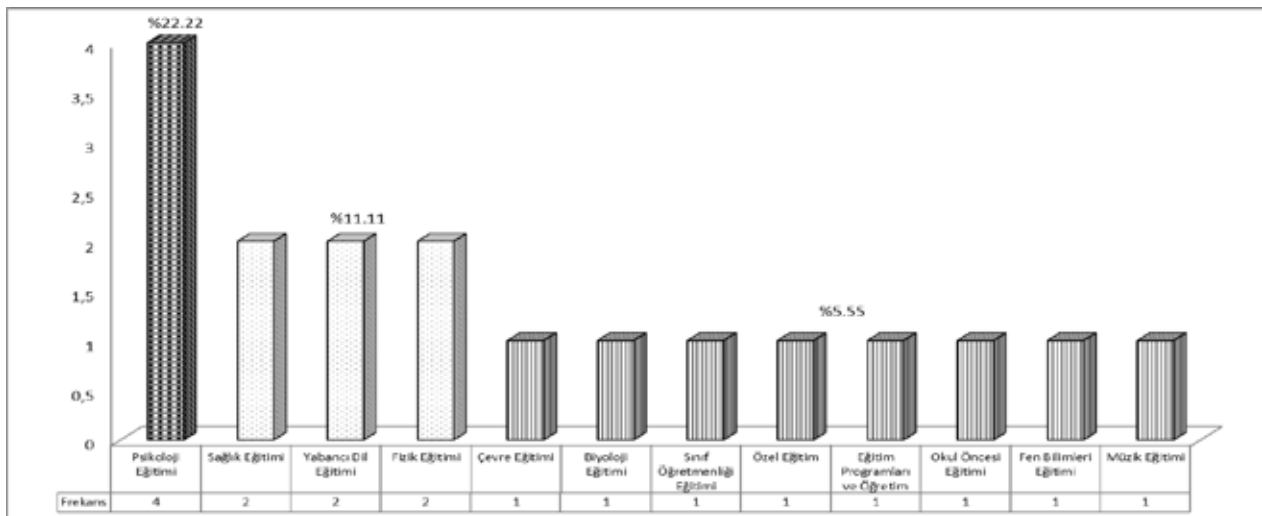
**Şekil 1. SDD ile ilgili makalelerin amaçlarının frekans dağılımı**

*Amaç* temasına ait dört farklı kod belirlenmiştir (Şekil 1). İncelenen makalelerin yaklaşık yarısının, bir öğrenme yaklaşımının veya stratejisinin etkisinin incelenmesi amacıyla yapıldığı tespit edilmiştir. Yaklaşık %25'i SDD hakkında bilgi vermek amacıyla yapılmıştır. Ayrıca bir olgu üzerine uygulamaların etkisini incelemek amacıyla dört makale ve bir eğitim programı geliştirip etkisinin incelenmesi üzerine iki makale yapılmıştır.



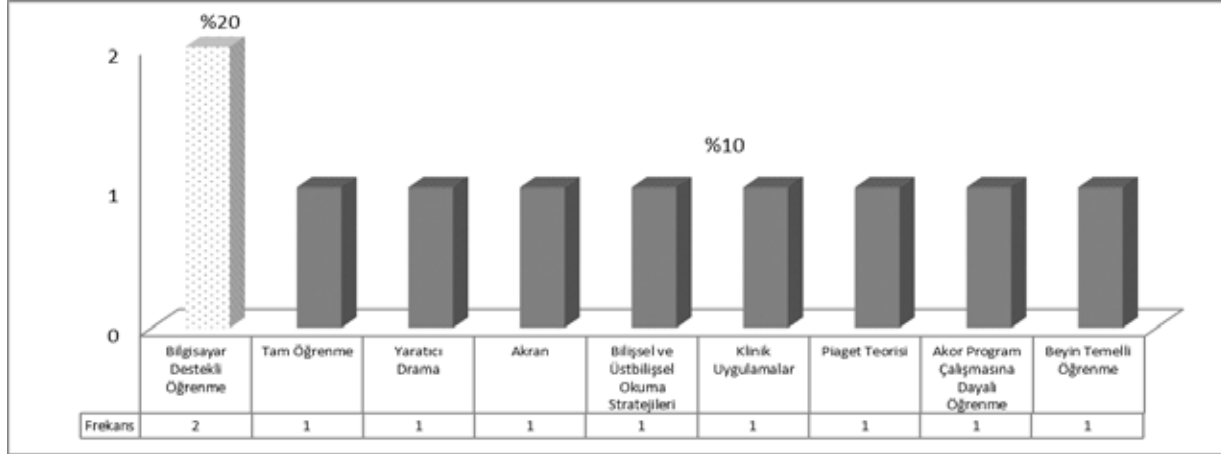
**Şekil 2. SDD ile ilgili makalelerin araştırmaların yöntemlerinin frekans dağılımı**

*Araştırmaların Yöntemi* temasına ait dört farklı kod belirlenmiştir (Şekil 2). Araştırmaların çoğunun yönteminin deneysel (yarı deneysel) desen olduğu görülmektedir. İncelenen makalelerin yaklaşık %14'ünün SDD ile ilgili yapılan araştırmaları inceleyen meta analiz çalışmaları olduğu belirlenmiştir. Karma yöntemle dayalı araştırmaların sadece iki tane olduğu tespit edilmiştir. Bir makalede vaka çalışması yöntemi kullanıldığı görülmektedir.



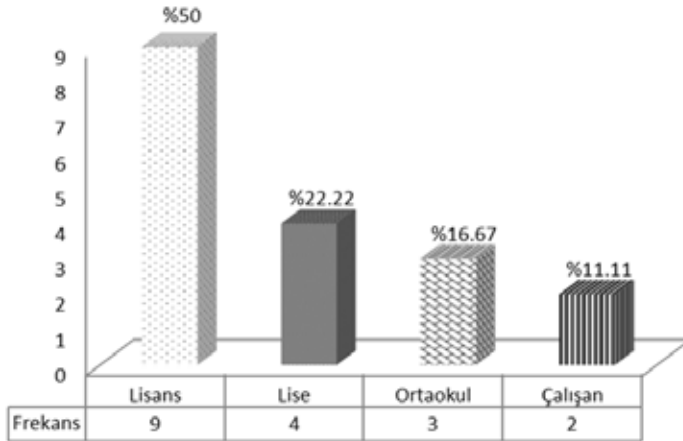
**Şekil 3. SDD ile ilgili makalelerin çalışma alanlarının frekans dağılımı**

*Çalışma Alanları* temasına ait 12 farklı kod belirlenmiştir (Şekil 3). Makalelerin en çok psikoloji eğitimi alanında yapıldığı tespit edilmiştir. Psikoloji eğitiminden sonra sağlık, yabancı dil ve fizik eğitimi alanlarında SDD ile birden çok makalenin yapıldığı belirlenmiştir. Çevre eğitimi, biyoloji eğitimi, sınıf öğretmenliği eğitimi, özel eğitim, eğitim programları ve öğretim, okul öncesi eğitimi, fen bilimleri eğitimi ve müzik eğitimi alanlarında birer adet makale yapıldığı tespit edilmiştir. Yapılan araştırmaların eğitimin birçok farklı alanında olduğu görülmektedir.



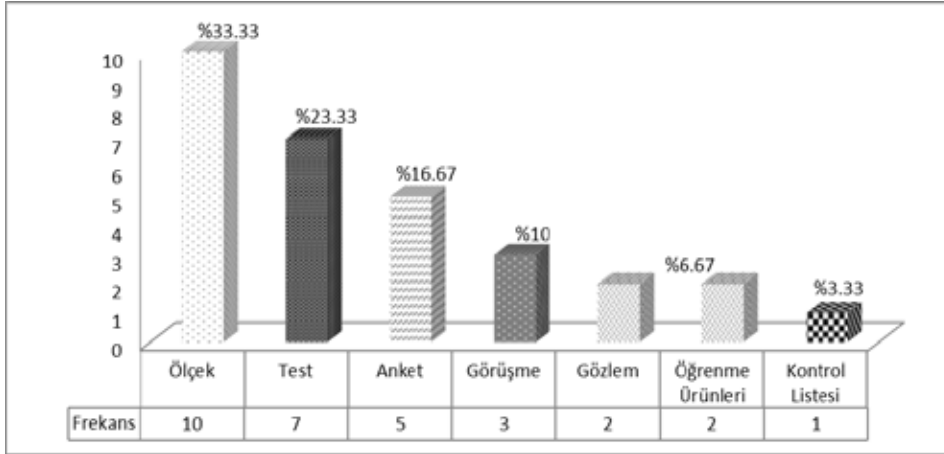
**Şekil 4. SDD ile ilgili makalelerde kullanılan öğrenme yöntemlerinin frekans dağılımı**

*Öğrenme Yöntemleri* temasına ait dokuz farklı kod belirlenmiştir (Şekil 4). Makalelerde kullanılan öğrenme yöntemleri içerisinde en çok bilgisayar destekli öğrenme yönteminin kullanıldığı belirlenmiştir. Ayrıca; tam öğrenme, yaratıcı drama, akran, bilişsel ve üstbilişsel okuma, klinik uygulamalı, Piaget Teorisine dayalı, akor program çalışmasına dayalı ve beyin temelli öğrenme yöntemlerinin makalelerde kullanıldığı görülmektedir. Makalelerde kullanılan öğretim yöntemi incelendiğinde SDD ile birçok farklı öğrenme yönteminin uygulandığı tespit edilmiştir.



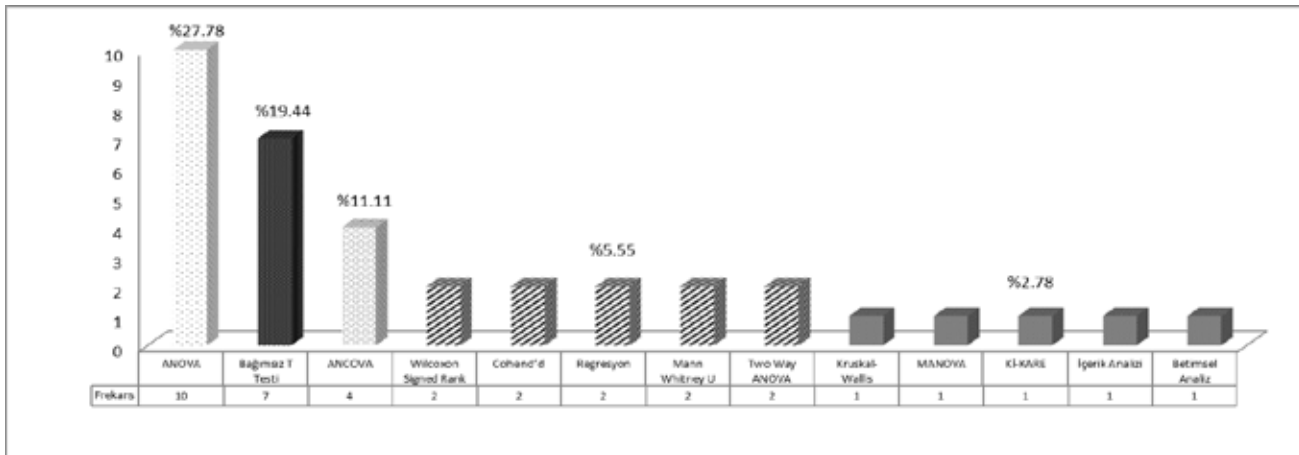
**Şekil 5. SDD ile ilgili makalelerdeki örneklem grubunun frekans dağılımı**

*Örneklem Grubu* temasına ait dört farklı kod belirlenmiştir (Şekil 5). Örneklem kullanan makaleler incelendiğinde, araştırmaların yaklaşık yarısının lisans düzeyinde öğrenim gören öğretmen adayları ile gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Lise düzeyindeki örneklem grubu ile dört makale, ortaokul düzeyindeki örneklem grubu ile üç makale yapıldığı görülmektedir. Ayrıca iki makale, çalışanlar üzerine yapılmıştır. İncelenen makaleler kapsamında SDD kullanarak uygulama yapılan ilköğretim düzeyinde bir çalışmanın olmadığı görülmektedir.



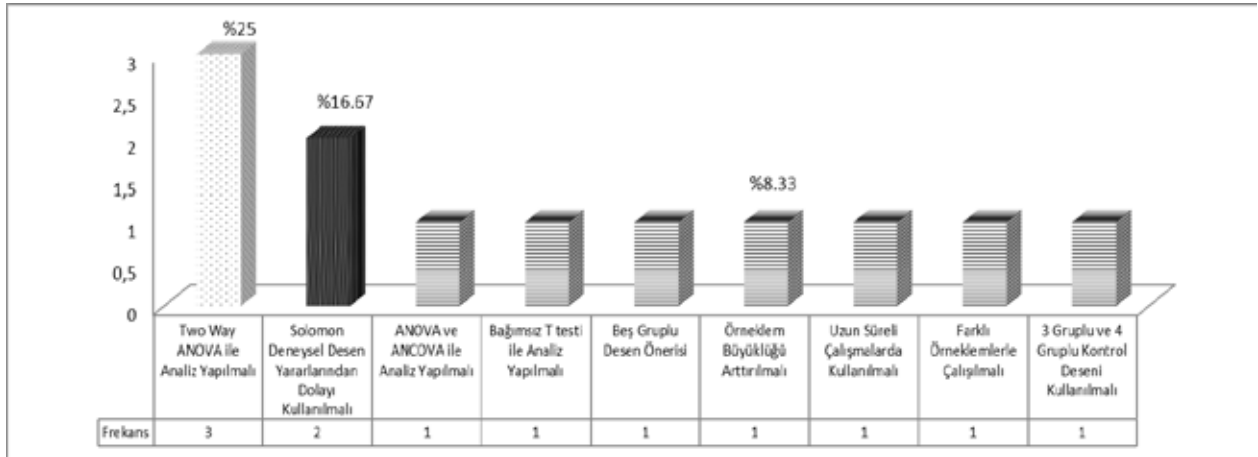
**Şekil 6. SDD ile ilgili makalelerde kullanılan veri toplama yöntem ve araçlarının frekans dağılımı**

*Veri Toplama Yöntem ve Araçları* temasına ait yedi farklı kod belirlenmiştir (Şekil 6). Makalelerde kullanılan ölçme araçları incelendiğinde en çok ölçek, test ve anket kullanıldığı görülmektedir. Ölçeklerin daha çok, örneklem grubunun motivasyon ve algılarını ölçmek için kullanıldığı görülmektedir. Kullanılan nitel veri toplama yöntemlerinde ise görüşme ve gözlem tercih edilmiştir. Ayrıca, öğrenme ürünleri (kavram haritaları ve öğrenme değerlendirme dosyası) ve kontrol listesi gibi farklı ölçme araçları kullanılan araştırmaların olduğu da görülmektedir. Bu veriler ışığında, SDD kullanılan makalelerdeki veri toplama yöntem ve araçlarının çoğunlukla nicel olduğu görülmektedir.



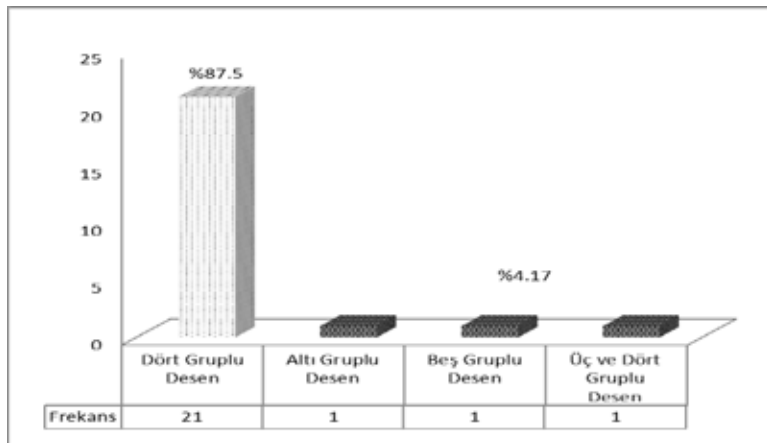
**Şekil 7. SDD ile ilgili makalelerde kullanılan veri analiz çeşitlerinin frekans dağılımı**

*Veri Analizleri* temasına ait 13 farklı kod belirlenmiştir (Şekil 7). İncelenen makalelerin veri analizlerinde ilk üç sırayı ANOVA, Bağımsız t-testi ve ANCOVA analizlerinin aldığı görülmektedir. Araştırmalarda öntest uygulamaları iki gruba yapıldığı için Bağımsız t-testi, sontest uygulamaları ise en az üç gruba yapıldığından ANOVA analizi tercih edilmiştir. Ayrıca öntest uygulamalarındaki fark, sontest uygulamalarına yansıtılarak ANCOVA analizi yapılmıştır. Bunların yanı sıra Wilcoxon signed rank, Cohend' d, Regresyon, Man Whitney U veya Two Way ANOVA analizlerini kullanan ikişer makale ve Kruskal-Wallis, MANOVA, Ki-Kare, içerik veya betimsel analizleri kullanan birer makale olduğu görülmektedir.



Şekil 8. SDD ile ilgili makalelerde Solomon deneysel desenine yönelik önerilerin frekans dağılımı

*Solomon Deneysel Desenine Yönelik Öneriler* temasına ait dokuz farklı kod belirlenmiştir (Şekil 8). İncelenen makalelerde yaklaşık %25 oranında, Two Way ANOVA analizinin kullanılmasına yönelik öneriler olduğu görülmektedir. Makalelerde %16 oranında, öntest etkisinin ortadan kaldırılmasına, öğrenme yönteminin veya stratejisinin etkisini tam olarak gösterilmesine ve birçok farklı analiz yapılmasına olanak sağlaması açısından SDD'nin kullanılmasındaki yararları yönelik öneriler olduğu görülmektedir. Ayrıca birer makalede; araştırmalarda ANOVA, ANCOVA ve Bağımsız t-testi analizi yapılması, beş gruplu desen kullanılması, örneklemin büyüklüğünün artırılması, uzun süreli çalışmaların yapılması, farklı örneklemler ile çalışılması ve üç veya dört kontrol gruplu desenin kullanılmasına yönelik öneriler olduğu görülmektedir.



Şekil 9. SDD ile ilgili makalelerde uygulanan Solomon deneysel desenlerinin frekans dağılımı

*Solomon Deneysel Desenleri* temasına ait dört farklı kod belirlenmiştir (Şekil 9). Makalelerin kullandıkları veya açıkladıkları Solomon deneysel desenleri incelendiğinde, en çok dört gruplu deneysel desen olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra altı gruplu, beş gruplu ve üç gruplu deneysel desenleri kullanan veya açıklayan makalelerin de olduğu görülmektedir (Tablo 2). İlk olarak, Solomon üç gruplu deseni önerilmiştir (Solomon, 1949). Üç gruplu desende en dikkat çekici kısım Kontrol Grubu-2'dir. Kontrol Grubu 2'de Deney Grubu-1'de olduğu gibi uygulama yapıldığı görülmektedir. Bu grubun amacı, ön ölçümlerin etkisini en aza indirmektir. Bu grubu kontrol için ilave grup (Kontrol Grubu-3) eklenebilir. Deney Grubu-1 ve Kontrol Grubu-1 için ilave kontrol grupları eklenerek desen dört gruplu hale gelir. Sonraki çalışmalarda Kontrol Grubu-2, yapılan uygulamadan dolayı Deney Grubu-2 olarak değiştirilmiştir. Yapılan çalışmalarla günümüzde kullanılan Solomon Dört Gruplu Deneysel Deseni oluşmuştur (Karasar, 2016). Ayrıca, bu desende beş grup (Köksal Deneysel Deseni) (Köksal, 2013) ve altı grup (Whitman, Rooy, Viswesvaran ve Alonso, 2008) kullanan araştırmaların yapıldığı da görülmektedir. Beş gruplu çalışmalarda iki deney üç kontrol grubu bulunmaktadır. Ön ölçümler ve son ölçümler iki tanedir. Bir deney ve bir kontrol grubunda son ölçümler ile birlikte uygulamalar yapılmıştır. Altı gruplu deneysel desende kontrol grupları sabittir, deney grupları farklıdır.

**Tablo 2. Solomon Deneysel Deseni (SDD) Modelleri**

Solomon Üç ve Dört Grup Deneysel Deseni			
Gruplar	Öntest	Uygulama	Sontest
Deney Grubu-1	O	X	O
Kontrol Grubu-1	O	-	O
Kontrol Grubu-2		X	O
Kontrol Grubu-3		-	O
Solomon Dört Grup Deneysel Deseni			
Gruplar	Öntest	Uygulama	Sontest
Deney Grubu-1	O	X	O
Kontrol Grubu-1	O	-	O
Deney Grubu-2		X	O
Kontrol Grubu-2		-	O
Köksal's Deneysel Deseni			
Gruplar	Öntestler	Uygulama	Sontestler
Deney Grubu-1	O <sub>1</sub> O <sub>2</sub>	X	O <sub>7</sub> O <sub>8</sub> RC
Kontrol Grubu-1	O <sub>3</sub> O <sub>4</sub>	-	O <sub>9</sub> O <sub>10</sub> RC
Deney Grubu-2		X	O <sub>11</sub> O <sub>12</sub>
Kontrol Grubu-2		-	O <sub>13</sub> O <sub>14</sub>
Kontrol Grubu-3	O <sub>5</sub> O <sub>6</sub>		O <sub>15</sub> O <sub>16</sub>
Altı Gruplu Deneysel Desen			
Gruplar	Öntest	Uygulama	Sontest
Deney Grubu-1	O	X <sub>1</sub>	O
Kontrol Grubu-1	O	-	O
Deney Grubu-2		X <sub>1</sub>	O
Kontrol Grubu-2		-	O
Deney Grubu-3	O	X <sub>2</sub>	O
Kontrol Grubu-1	O	-	O
Deney Grubu-4		X <sub>2</sub>	O
Kontrol Grubu-2		-	O

#### 4. Sonuç ve Tartışma

Gerçekleştirilen bu çalışmada eğitim alanında Solomon Deneysel Deseni (SDD) ile ilgili yapılan makaleler incelenmiştir. Bu doğrultuda makalelerin amaç, yöntem, örneklem, veri toplama yöntem araçları, verilerin analizi ve öneriler kısımları incelenmiş ve oluşturulan temalara yönelik sonuçlar ve tartışmalar aşağıda verilmiştir.

İncelenen makalelerin yaklaşık yarısının, bir öğrenme yaklaşımının veya stratejisinin etkisinin incelenmesi amacıyla yapıldığı tespit edilmiştir. Bu makaleler; öğrenme yaklaşımının veya stratejisinin motivasyon, algı, kişilik özellikleri, başarı ve tutum bağımsız değişkenlerine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır (Chua ve Don, 2013; Changeiywo, Wambugu ve Wachanga, 2010; Rowell ve Dawson, 1981; Yavuz ve Yağlı, 2013). Deneysel desenlerin deney gruplarında uygulamalar yapılır. Bu uygulamalar, etkisinin ölçülmek istendiği öğrenme yaklaşımı veya stratejisi olabilir. Dolayısıyla incelenen makalelerde uygulamalar, ele alınan değişkenin etkisini ortaya koyabilmek adına yapılmıştır. Bu makalelerin; duygusal zeka, benlik saygısı, intihar eğilimi gibi olgular üzerine uygulamaların etkisini inceleyen makaleler olduğu görülmüştür (Holdnak, Clemons ve Bushardt, 1990; Kalafat ve Elias, 1994; Whitman, Rooy, Viswesvaran ve Alonso, 2008). Özel eğitim veya sağlık alanına yönelik bir eğitim programı geliştirip bu programın etkisini Solomon deneysel deseni kullanarak incelemeyi amaçlayan makalelerin olduğu da görülmektedir (Kiboss, 2012; Uludağ, 2016). SDD; geçerlik ve güvenilirlik koşullarını sağlamada etkili olduğu için sağlık eğitimi, psikoloji ve özel eğitim gibi hassas konularda tercih edilmiştir. Ayrıca benlik saygısı, intihar eğilimi, cinsel eğitim olgularında ön tetikleyiciler etkili olabilir. Çalışmalarda SDD, öntest uygulamalarının etkisini en aza indirdiği için tercih edilmiş olabilir (Holdnak, Clemons ve Bushardt, 1990; Kalafat ve Elias, 1994; Whitman, Rooy, Viswesvaran ve Alonso, 2008). Ayrıca SDD hakkında bilgi amaçlı makalelerin yapıldığı tespit edilmiştir. Bilgi amaçlı makaleler, desenin tanıtımının yanı sıra meta-analiz ve meta-sentez araştırma yöntemleri ile yapılmıştır (Braver ve Braver, 1988; Huck ve Sandler, 1973; Köksal, 2013; Sawilowsky ve Markman, 1988; Solomon, 1949). Solomon (1949) ilk olarak SDD'ni tanıtan bir makale yazmıştır. Meta-analiz ve meta-sentez yapılan makalelerde



SDD'nin farklı uygulama biçimlerine göre analizinin nasıl yapılacağını izah edilmiştir (Braver ve Braver, 1988; Huck ve Sandler, 1973; Köksal, 2013; Sawilowsky ve Markman, 1988).

İncelenen makalelerde araştırma yöntemi olarak genellikle, deneysel desen yöntemi tercih edilmiştir. Sadece iki makale karma yöntemle dayalı yapılmıştır (Koçer ve Turgut, 2013; Uludağ, 2016). Bir makalede vaka çalışması yönteminin kullanıldığı görülmektedir (Andrews, Tressler ve Mintzes, 2008). Kullanılan veri toplama yöntemlerine ve araçlarına bakıldığında çoğunlukla nicel veri toplama araçlarının (ölçek, anket, test) tercih edildiği görülmektedir (Chua ve Don, 2013; Changeiywo, Wambugu ve Wachanga, 2010; Rowell ve Dawson, 1981; Yavuz ve Yağlı, 2013). Çok az sayıda makalede nitel veri toplama yöntemi (görüşme, gözlem ve öğrenme ürünlerinin incelenmesi) kullanılmıştır (Andrews, Tressler, ve Mintzes, 2008; Uludağ, 2016). Bu durumda SDD üzerinde, desenin nicel ölçme araçları ve verilerine yönelik olduğu algısının bulunduğu söylenebilir. Desenin doğasında ön ölçümlerin olduğu veya olmadığı deney ve kontrol gruplarının olması bu algıyı tetiklemiş olabilir. Ayrıca SDD'nin uygulama yapılan bir grubunda ön ölçümlerin olmamasından dolayı nitel verilerin ön ölçümleri ile son ölçümlerinin karşılaştırılmadığı algısının oluştuğu da düşünülmektedir. SDD uygulamalarında dört grup olması (iki kontrol ve iki deney grubu) birçok farklı nitel ve nicel verilerin analizine imkân sunmaktadır (Braver ve Braver, 1988; Karasar, 2016; Sawilowsky ve Markman, 1988). SDD ön ve son ölçümlerin yapıldığı iki gruplu desen olarak kullanılarak bu tarz ölçümlere imkân sağlamaktadır (Karasar, 2016).

İncelenen makaleler eğitimin birçok alanında yapılmıştır. Çalışmaların en çok psikoloji eğitimi alanında yapıldığı görülmektedir (Holdnak, Clemons ve Bushardt, 1990; Whitman, Rooy, Viswesvaran ve Alonso, 2008). Yabancı dil, sağlık ve fizik eğitimi alanlarında da SDD ile ilgili makaleler olduğu görülmektedir (Byrd-Bredbenner ve Bauer, 1991; Changeiywo, Wambugu ve Wachanga, 2010; Yavuz ve Yağlı, 2013). Psikoloji ve sağlık eğitimi alanlarında yapılan uygulamaların bir olgu veya eğitim programı geliştirmek üzerine olduğu görülmektedir (Holdnak, Clemons ve Bushardt, 1990; Kalafat ve Elias, 1994; Whitman, Rooy, Viswesvaran ve Alonso, 2008). Psikoloji alanında yapılan uygulamalarda, bağımsız değişkenin bağımlı değişkene etkisini etkileyen birçok farklı değişken olabilir ve bunların kontrol altına alınması gerekebilir. Dolayısıyla, ön ölçümlerin etkisinin kontrol altına alınması önemlidir. Ayrıca, psikoloji eğitiminde örneklemden kaynaklı veya bağımlı değişkenlerden kaynaklı olarak ön ölçümlerin etkisi çok daha fazla olabilir. Psikoloji eğitiminde yapılan makalelerin çalışanları (Devlet kurumunda memur, Sağlık ve insani hizmet acentelerinde çalışanlar) örneklem olarak kullandığı görülmüştür (Holdnak, Clemons ve Bushardt, 1990; Probst, 2003). Psikoloji eğitiminde benlik saygısı, intihar eğilimi ve duygusal zeka gibi olguların gelişimi üzerine çalışmalar yapılmıştır. SDD'nde fazla grup sayısı ile veri analizi için daha fazla karşılaştırma yapılmasına olanak sunması bu etkiyi en aza indirebileceği için tercih edilmiş olabilir (Gliner, Morgan ve Leech, 2011; Karasar, 2016; Solomon, 1949). Bu bağlamda, incelenen makalelerde SDD'nin bu yararlarından dolayı tercih edilmesi gerektiği yönünde önerilere yer verilmiştir (Changeiywo, Wambugu ve Wachanga, 2010; Kvale, Sundet, Rivø, Eilertsen ve Bakketeig, 1996).

SDD ile ilgili makalelerde 10 farklı öğrenme yönteminin kullanıldığı tespit edilmiştir. İki makalede bilgisayar destekli öğrenme yöntemi kullanılmıştır. Aynı eğitim alanında benzer öğrenme yöntemlerinin kullanıldığı söylenebilir. Örneğin, genel olarak alanyazın incelendiğinde Fizik eğitiminde en çok kullanılan yöntemlerinden biri akran liderliğinde öğrenme yöntemi iken matematik eğitiminde en çok tercih edilenlerden biri matematiksel modellemeye dayalı öğretim yöntemidir (Çiltaş, 2011; Moog, Platt ve White, 2008). İncelenen makaleler farklı eğitim alanlarında yapıldığından farklı öğrenme yöntemleri kullanılmıştır. Makalelerde kullanılan örneklem grubuna bakıldığında en çok lisans düzeyi seçilmiştir. Lisans düzeyinin seçilmesinin sebebi, erişilmesinin kolay olmasından kaynaklanmış olabilir (Gül ve Sözbilir, 2015). SDD ile ilkökul düzeyinde örneklem grubu üzerine makale yapılmadığı görülmektedir. SDD'nde en az üç veya dört grup olması gerekmektedir (Karasar, 2016; Solomon, 1949). Bu durum katılımcı sayısının fazla olması ile sağlanabilir. İlkokulda aynı sınıf seviyesinde fazla sayıda öğrenciye ulaşmada zorluklar yaşanabilir. Ayrıca incelenen makalelerde örneklem sayısının büyüklüğüne yönelik önerilerin olduğu da görülmektedir (Chua ve Don, 2013; Demirsöz, 2012).

İncelenen makalelerde veri analizi olarak çoğunlukla nicel parametrik veri analizleri olan ANOVA, bağımsız t-testi ve ANCOVA analizleri kullanılmıştır. Bu durum, kullanılan örneklem sayısının fazla olmasından ve nicel veri toplama araçlarının olmasından dolayıdır. Ayrıca bunların haricinde 10 farklı veri analizi daha kullanıldığı görülmüştür. SDD, yapısından kaynaklı olarak birçok veri analizine imkân sağlamaktadır. Makaleler incelendiğinde SDD kullanılarak çoğunlukla nicel ağırlıklı çalışmalar gerçekleştirildiği ve birer makalede betimsel analiz ve içerik analizi yapıldığı tespit edilmiştir. Ancak SDD nitel verilerin analizinde de geçerlik ve güvenilirlik sağlanmasında büyük katkılar sağlamaktadır (Creswell, 2003; Karasar, 2016; Weinrich, Seger, Curtsinger, Pumphrey, NeSmith ve Weinrich, 2007). SDD ile nitel ağırlıklı veya karma çalışmalar da yapılabilir (Koçer ve Turgut, 2013; Uludağ, 2016). Ayrıca incelenen makalelerde SDD ile gerçekleştirilecek çalışmalarda İki Yönlü ANOVA analizinin kullanılmasına yönelik önerilerde bulunulmuştur (Huck ve Sandler, 1973). İncelenen makalelerde SDD üç-dört gruplu, beş gruplu ve altı gruplu olarak kullanılmış veya tanıtılmıştır (Tablo 2). Solomon

(1949) yılındaki makalesinde ön ölçümlerin etkisini en aza indirmek için üç farklı kontrol grubu kullanmıştır. Bir kontrol grubunda deney grubunda olduğu gibi müdahale (uygulama) vardır; fakat deney grubundaki ön test süreci yoktur. Diğer bir kontrol grubunda müdahale yoktur, ön test ve son test işlemleri vardır. Diğer bir kontrol grubunda ise müdahale yoktur ve son test işlemleri vardır. Müdahalenin etkililiğini tam olarak ortaya çıkarmak için üç farklı kontrol grubunun kullanıldığı söylenebilir. İlerleyen zamanlarda gerçekleştirilen çalışmalarda müdahale yapılan kontrol grubu, deney grubu olarak ele alınmış ve farklı kontrol ve deney grupları ilave edilerek beş ve altı gruplu olmak üzere SDD revize edilerek kullanılmıştır (Karasar, 2016; Köksal, 2013; Whitman, Rooy, Viswesvaran ve Alonso, 2008).

SDD ile eğitim alanında yapılan çalışmalar incelendiğinde gerçekleştirilen araştırmaların sınırlı sayıda olduğu belirlenmiştir. SDD ile ilgili araştırmalar incelendiğinde gerçekleştirilen çalışmaların genellikle desenin tanıtımı, istatistiksel uygulamaları üzerine olduğu ve doküman incelemesi, metanaliz gibi yöntemlerin kullanıldığı çalışmaların da yine desenin istatistiksel uygulamaları üzerine odaklandığı belirlenmiştir (Solomon, 1949; Braver ve Braver, 1988; Huck ve Sandler, 1973; Sawilowsky ve Markman, 1990; Sawilowsky, Kelley, Blair ve Markman, 1994). Son yıllarda, SDD uygulamalarından sonra verilerin analizinin nasıl yapılacağı konusu netlik kazanmaya başlamıştır. Bu bağlamda SDD kullanılarak yapılan makalelerin sayısının son yıllarda arttığı görülmüştür (Tablo 1). Mevcut bu durumun, deseni uygulama için en az üç veya dört gruba ihtiyaç olması ve gruplar arasındaki ilişkileri tam anlamıyla inceleyebilmek için kullanılacak testlerin geliştirilmesinin zaman alması gibi nedenlerden kaynaklandığı görülmektedir.

## 5. Öneriler

SDD, doğası gereği öntest uygulanan ve uygulanmayan deney ve kontrol gruplarını barındırmasıyla uygulamalardaki öntest etkisini ve öntest ile uygulama arasındaki etkileşimi ortaya koyarak iç ve dış geçerliği sağlamada oldukça etkilidir (Gliner, Morgan ve Leech, 2011; Karasar, 2016). İç ve dış geçerliğin sağlandığı araştırmalarda elde edilen sonuçların hem bilimsel olarak doğru, hem de geniş bir alana genellenebilir nitelikte olacağı söylenebilir. Süreç odaklı karma araştırma çalışmaları SDD kullanılarak yapılırsa uygulanan öğrenme yöntemlerinin etkisi daha iyi belirlenebilir. SDD'nin sadece nicel veri toplama yöntemlerine değil, nitel veri toplama yöntemlerine de uygundur. Nitel veri toplama yöntemleri kullanılacak çalışmalarda SDD tercih edilebilir. Bizler, SDD'nin eğitim alanındaki araştırmalarda daha fazla kullanılmasıyla verilerin analizinde daha çok imkân sağlanacağı, araştırmaların geçerlik ve güvenilirliklerinin artacağı ve böylece uygulamalarda kullanılan öğretim yöntemlerinin etkilerinin tam olarak ortaya çıkarılacağı kanısındayız.

## 6. Kaynakça

- Andrews, K. E., Tressler, K. D. ve Mintzes, J. J. (2008). Assessing environmental understanding: an application of the concept mapping strategy. *Environmental Education Research*, 14(5), 519-536.
- Au, W. (2007). High-stakes testing and curricular control: A qualitative metasynthesis. *Educational Researcher*, 36, 258-267 doi: 10.3102/0013189X07306523
- Ayres, J., Hopf, T. ve Will, A. (2000). Are reductions in CA an experimental artifact? A Solomon four-group answer. *Communication Quarterly*, 48(1), 19-26.
- Braver, M. W. ve Braver, S. L. (1988). Statistical treatment of the Solomon four-group design: A meta-analytic approach. *Psychological Bulletin*, 104(1), 150-154.
- Byrd-Bredbenner, C. ve Bauer, K. (1991). The development and evaluation of computer assisted instruction modules for an introductory, college-level nutrition course. *Journal of Nutrition Education*, 23(6), 275-283.
- Campbell, D. T. ve Stanley, J. C. (1966). *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Chicago: Rand McNally.
- Changeiywo, J. M., Wambugu, P. W. ve Wachanga, S. W. (2011). Investigations of students' motivation towards learning secondary school physics through mastery learning approach. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 9(6), 1333-1350.
- Chua, Y. P. ve Don, Z. M. (2013). Effects of computer-based educational achievement test on test performance and test takers' motivation. *Computers in Human Behavior*, 29(5), 1889-1895.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design. Qualitative, quantitative and mixed methods approaches*, (2nd Edition). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Çalık, M. ve Sözbilir, M. (2014). Parameters of content analysis. *Education and Science*, 39(174), 33-38.
- Çalık, M., Ayas, A. ve Ebenezer, J.V. (2005). A review of solution chemistry studies: Insights into students' conceptions. *Journal of Science Education and Technology*, 14(1), 29-50.
- Çiltaş, A. (2011). *Dizi ve seriler konusunun matematiksel modelleme yoluyla öğretiminin ilköğretim matematik öğretmeni adaylarının öğrenme ve modelleme becerileri üzerine etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

- Demirsöz, E. S. (2012). Effects of creative drama on metacognitive awareness of the teacher trainees. *Creative Drama Journal*, 7(14), 63-79.
- Fingfeld, D. L. (2003). Metasynthesis: The state of the art—so far. *Qualitative health research*, 13(7), 893-904.
- Fraenkel, J. R. ve Wallen, N. E. (2003). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill.
- Gliner, J. A., Morgan, G. A. ve Leech, N. L. (2011). *Research methods in applied settings: An integrated approach to design and analysis*, (2nd Edition). New York: Routledge.
- Gül, Ş. ve Sözbilir, M. (2015). Thematic content analysis of scale development studies published in the field of science and mathematics education. *Education and Science*, 40(178), 85-102.
- Holdnak, B. J., Clemons, T. C. ve Bushardt, S. C. (1990). Evaluation of organization training by the Solomon four group design: A field study in self-esteem training. *Journal of Managerial Psychology*, 5, 25-32.
- Huck, S. W. ve Sandler, H. M. (1973). A note on the Solomon 4-group design: Appropriate statistical analyses. *The Journal of Experimental Education*, 42(2), 54-55.
- Johnson, B. ve Christensen, L. (2014). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches*. (Çev. Ed. S. B. Demir) Ankara: Eğiten Kitap.
- Kalafat, J. ve Elias, M. (1994). An evaluation of a school-based suicide awareness intervention. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 24(3), 224-233.
- Karasar, N. (2016). *Scientific research method*. Ankara: Nobel.
- Keiner, E. ve Hofbauer, S. (2014). EERA and its European conferences on educational research: A patchwork of research on European educational research. *European Educational Research Journal*, 13(4), 504-518.
- Kiboss, J. K. (2012). Effects of special e-learning program on hearing-impaired learners' achievement and perceptions of basic geometry in lower primary mathematics. *Journal of Educational Computing Research*, 46(1), 31-59.
- Koçer, T. ve Turgut, Y. (2013). Investigating reading strategy use in EFL environment: Instructors and preparatory class students' perspectives. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 9(1), 237-250.
- Köksal, M. S. (2013). A comprehensive research design for experimental studies in science education. *İlköğretim Online*, 12(3), 628-634.
- Kvalem, I. L., Sundet, J. M., Rivø, K. I., Eilertsen, D. E. ve Bakketeig, L. S. (1996). The effect of sex education on adolescents' use of condoms: applying the Solomon four-group design. *Health Education Quarterly*, 23(1), 34-47.
- López-Alvarado, J. (2017). Educational research: Educational purposes, the nature of knowledge and ethical issues. *Online Submission, International Journal of Research and Education (IJRE)*, 2(1), 1-5.
- Moog, R. C., Platt, T., ve White, H. (2008). Pedagogies of engagement in science: A comparison of PBL, POGIL, and PLTL. *Biochemistry and Molecular Biology Education*, 36(4), 262-273.
- Probst, T. M. (2003). Exploring employee outcomes of organizational restructuring: A Solomon four-group study. *Group & Organization Management*, 28(3), 416-439.
- Rowell, J. A. ve Dawson, C. J. (1981). Volume, conservation and instruction: A classroom based Solomon four group study of conflict. *Journal of Research in Science Teaching*, 18(6), 533-546.
- Sawilowsky, S. S. ve Markman, B. S. (1988). Another look at the power of meta-analysis in the Solomon four group design. The Educational Resources Information Center (ERIC), ED 316 556. <http://dx.doi.org/10.2466/pms.1990.71.1.177>
- Sawilowsky, S., Kelley, D. L., Blair, R. C. ve Markman, B. S. (2010). Meta-analysis and the Solomon four-group design. *The Journal of Experimental Education*, 62(4), 361-376.
- Solomon, R. L. (1949). An extension of control group design. *Psychological bulletin*, 46(2), 137-150.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F. G. (2016). Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Anı.
- Sönmez, V. (2005). Bilimsel araştırmalarda yapılan yanlışlıklar. *Eurasian Journal of Educational Research*, 18, 150-170.
- Uludağ, A. K. (2016). A chord programming model designed for Turkish Music Polyphony subject and its effectiveness level. *Journal of Human Sciences*, 13(2), 2563-2576.
- Walsh, D. ve Downe, S. (2005). Meta-synthesis method for qualitative research: a literature review. *Journal of advanced nursing*, 50(2), 204-211.
- Weinrich, S. P., Seger, R., Curtsinger, T., Pumphrey, G., NeSmith, E.G. ve Weinrich, M. C. (2007). Impact of pretest on posttest knowledge scores with a Solomon four research design. *Cancer Nursing*, 30, 16-28.
- Whitman, D. S., Van Rooy, D. L., Viswesvaran, C. ve Alonso, A. (2008). The susceptibility of a mixed model measure of emotional intelligence to faking: a Solomon four-group design. *Psychology Science*, 50(1), 44.
- Yavuz, S. ve Yağlı, Ü. (2013). The effect of brain based learning approach to academic achievement and attitude in english course. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 1(1), 94-111.

## Araştırmada İncelenen Makaleler

- Andrews, K. E., Tressler, K. D. ve Mintzes, J. J. (2008). Assessing environmental understanding: an application of the concept mapping strategy. *Environmental Education Research*, 14(5), 519-536.
- Braver, M. W. ve Braver, S. L. (1988). Statistical treatment of the Solomon four-group design: A meta-analytic approach. *Psychological Bulletin*, 104(1), 150-154.
- Byrd-Bredbenner, C. ve Bauer, K. (1991). The development and evaluation of computer assisted instruction modules for an introductory, college-level nutrition course. *Journal of Nutrition Education*, 23(6), 275-283.
- Changeiywo, J. M., Wambugu, P. W. ve Wachanga, S. W. (2011). Investigations of students' motivation towards learning secondary school physics through mastery learning approach. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 9(6), 1333-1350.
- Chua, Y. P. ve Don, Z. M. (2013). Effects of computer-based educational achievement test on test performance and test takers' motivation. *Computers in Human Behavior*, 29(5), 1889-1895.
- Demirsöz, E. S. (2012). Effects of creative drama on metacognitive awareness of the teacher trainees. *Creative Drama Journal*, 7(14), 63-79.
- Gok, T. (2012). The effects of peer instruction on students' conceptual learning and motivation. In *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, 13(1), 1-17.
- Holdnak, B. J., Clemons, T. C. ve Bushardt, S. C. (1990). Evaluation of organization training by the Solomon Four Group Design: A field study in self-esteem training. *Journal of Managerial Psychology*, 5, 25-32.
- Huck, S. W. ve Sandler, H. M. (1973). A note on the Solomon 4-group design: Appropriate statistical analyses. *The Journal of Experimental Education*, 42(2), 54-55.
- Kalafat, J. ve Elias, M. (1994). An evaluation of a school-based suicide awareness intervention. *Suicide and Life-Threatening Behavior*, 24(3), 224-233.
- Kiboss, J. K. (2012). Effects of special e-learning program on hearing-impaired learners' achievement and perceptions of basic geometry in lower primary mathematics. *Journal of Educational Computing Research*, 46(1), 31-59.
- Koçer, T. ve Turgut, Y. (2013). Investigating reading strategy use in EFL environment: Instructors and preparatory class students' perspectives. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 9(1), 237-250.
- Köksal, M. S. (2013). A comprehensive research design for experimental studies in science education. *İlköğretim Online*, 12(3), 628-634.
- Kvalem, I. L., Sundet, J. M., Rivø, K. I., Eilertsen, D. E. ve Bakketeig, L. S. (1996). The effect of sex education on adolescents' use of condoms: applying the Solomon four-group design. *Health education quarterly*, 23(1), 34-47.
- Metcalfe, K. K. ve Cruickshank, D. R. (1991). Can teachers be trained to make clear presentations?. *The Journal of Educational Research*, 85(2), 107-116.
- Probst, T. M. (2003). Exploring employee outcomes of organizational restructuring: A Solomon four-group study. *Group & Organization Management*, 28(3), 416-439.
- Rowell, J. A. ve Dawson, C. J. (1981). Volume, conservation and instruction: A classroom based Solomon four group study of conflict. *Journal of Research in Science Teaching*, 18(6), 533-546.
- Sawilowsky, S. S. ve Markman, B. S. (1988). Another look at the power of meta-analysis in the Solomon four group design. The Educational Resources Information Center (ERIC), ED 316 556. <http://dx.doi.org/10.2466/pms.1990.71.1.177>
- Sawilowsky, S., Kelley, D. L., Blair, R. C. ve Markman, B. S. (2010). Meta-analysis and the Solomon four-group design. *The Journal of Experimental Education*, 62(4), 361-376.
- Solomon, R. L. (1949). An extension of control group design. *Psychological bulletin*, 46(2), 137-150.
- Taşgın, A. ve Küçüköğlü, A. (2016). The effect of clinical practice on teacher candidates' self-efficacy perceptions/klinik uygulamaların öğretmen adaylarının öğretmen özyeterlik algılarına etkisi. *Çukurova University. Faculty of Education Journal*, 45(2), 265.
- Uludağ, A. K. (2016). Türk Müziği Çoksenslendirme dersi için tasarlanan bir akor programlama çalışması ve etkililik düzeyleri. *Journal of Human Sciences*, 13(2), 2563-2576.
- Whitman, D. S., Van Rooy, D. L., Viswesvaran, C. ve Alonso, A. (2008). The susceptibility of a mixed model measure of emotional intelligence to faking: a Solomon four-group design. *Psychology Science*, 50(1), 44.
- Yavuz, S. ve Yağlı, Ü. (2013). The effect of brain based learning approach to academic achievement and attitude in English course. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 1(1), 94-111.



## **Okul Müdürlerinin Karşılaştığı Sorunlar: Nitel Bir İnceleme**

### **Challenges Faced by Principals: A Qualitative Study**

Şahin ÇETİN<sup>1</sup>

#### **Öz**

Okul müdürlerinin başta eğitim ve öğretim liderliği olmak üzere birbirinden farklı ve önemli birçok görev ve sorumluluğu vardır. Bu çerçevede müdürler; eğitim öğretimin yönetimi, insan kaynağının yönetimi, genel hizmetlerin yürütülmesi ve malî kaynakların yönetiminde çeşitli sorunlarla karşı karşıya kalmaktadır. Mevcut çalışmanın amacı okul müdürlerinin yönetim sürecinde karşılaştıkları başlıca sorunları belirlemek ve bunları kendi okullarında nasıl deneyimlediklerini incelemektir. Nitel araştırma yöntemlerinden olgu bilim deseninde tasarlanan çalışmaya İstanbul, Muğla, Kocaeli ve Bursa illerinde bulunan ve ölçüt örneklem yoluyla belirlenen çeşitli tür ve kademedeki okullarda görev yapmakta olan 22 müdür katılmıştır. Yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşme yöntemiyle toplanan verilerin tematik analizi sonucunda, okul müdürlerinin karşılaştığı en yaygın sorunun malî kaynakların yönetimi olduğu belirlenmiştir. Bu sorunu velilerle ilişkiler, öğretmenlerle ilişkiler, fiziksel koşullar ve yönetsel sorunlar takip etmektedir. Okullardaki eğitim ve öğretimin niteliği üzerinde anlamlı katkısı olabilecek eğitim/öğretim liderliğinin okul müdürlerinin önceliklerinden biri ol(a)madığı görülmüştür. Çalışmanın son bölümünde kuram ve uygulamaya yönelik birtakım öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** okul müdürü, liderlik, okul yönetiminde sorunlar

#### **Abstract**

School principals undertake a variety of key roles and responsibilities the most important of which is leading the teaching/learning processes at school. Faced with such daunting tasks as managing teaching and learning, managing the human resources, managing school services and managing financial resources principals have to deal with a plethora of pressing challenges. The present study aimed to explore these challenges. A phenomenological research design was employed with 22 principals working at İstanbul, Muğla, Kocaeli and Bursa based pre-K12, primary, secondary and high schools participating in the study. Content analysis of data collected through semi-structured interviews showed that financial challenges were the most widespread problem for principals. Other key challenges were found to be relationships with parents, teacher related challenges, facilities and physical conditions and administrative issues. Instructional/educational leadership potentially representing a significant contribution to the quality of teaching/learning at schools was not a priority. A number of recommendations were laid down based on findings..

**Keywords:** principal, leadership, administrative challenges

1. Maltepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İstanbul, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-2757-4584>



## Extended Abstract

Introduction: School leadership plays a key role on student achievement as well as the quality of teaching/learning at schools. Some scholars (e.g., Leithwood, Harris, & Hopkins, 2008) argue that it is only second, after classroom instruction, as an influence on student learning. Serving as a catalyst without which other good things can happen, school leadership has mostly indirect significant effects on a plethora of desired outcomes such as quality of learning, achievement, climate, professional learning etc. Thus it can be argued that principals are the most important individuals at schools and as such they have many key responsibilities like managing teaching and learning, managing people (students, teachers, parents), cultivating a climate conducive to learning, managing the school budget and managing school buildings and services (Başaran, 2008). Current legislation too has defined several key roles and responsibilities for school principals. With several important roles and responsibilities over a wide spectrum, principals face and have to deal with a great variety of challenges most of which can be urgent and critical.

These challenges can be student-related like theft, possession of offensive weapons such as knives, verbal and physical aggression, damage to school property (Özer, 2006), violence and aggression (Özcebe, Üner, & Çetik, 2006; Yavuzer, 2011), violation of disciplinary policies (Demirtaş, Üstüner, & Özer, 2007) and attendance (Çinkır, 2010) or teacher-related such as understaffing (Çinkır, 2010), inter/intra personal problems, problems in teacher-teacher or teacher-student communication (Semerci & Çelik, 2002). Principals also have to deal with monitoring and improving teacher performance and teacher professional development. Meanwhile interventions from and expectations of the political authorities and frequent changes in decisions at the central level (Erol, 1995) impede principals from displaying a strong leadership. Dealing with such serious problems can be quite tough as schools are run on tight (often insufficient) budgets (e.g. see Aslanargun & Bozkurt, 2012; Çinkır, 2010; Demir, 2016; Mirici, Arslan, & Özçelik, 2003; Sarıca, 2006; Semerci & Çelik, 2002), insufficient parental support (Demirtaş et.al., 2007), insufficient facilities and materials (Semerci & Çelik, 2002; Kışioğlu, Demirel, & Öztürk, 2005) and maintenance and support services (Çinkır, 2010).

Although challenges can be slightly different in nature and intensity depending on the characteristics of the environment (esp. socioeconomic characteristics) and the school (level, location and the size of the school) most principals claim that the challenges they encounter are quite similar in essence. This study focuses on the challenges faced by school principals in Turkey and aims to explore what school principals think about these challenges.

Method: Focusing on the challenges faced by school principals and their remarks about these challenges, this qualitative study is a phenomenological research. Phenomenological research aims to study a social phenomenon through perceptions of the participants who have had a rich experience of it. Participants of the present study were 22 principals who have had at least three years of service as a principal and whom the researcher accessed through his personal network. In order to ensure maximum variation, schools with a variety of type, level, location, size etc. were purposefully selected and their principals were contacted. Consequently, 1 principal worked at a pre-K12 school, 9 worked at a primary school, 8 worked at a middle school (2 of which are Imam Hatip schools with a religious program) and 2 worked at a high school (one of which was a vocational high school). Of the 22 participants 15 (68,2%) were male and 7 (31,8%) female. With respect to professional experience as a principal, 4 participants had between 1-5 years of professional experience, 7 had between 6-10 years, 6 had between 11-15 years and 5 had 16 years or longer professional experience as a principal. Most (15) of the schools were located in Istanbul, 5 were in Muğla, 1 in Bursa and 1 in Kocaeli and most (18 schools) were public schools.

Data were collected through semi-structured interviews. Prior to the interview each principal was personally contacted, informed about the study and asked to participate if he/she wished to do so. All interviews were carried out at principals' schools. Interviews were recorded in cases where the principal had the consent and in other cases notes were taken by the researcher during the interview. Participants were asked to name three challenges that they have faced as a principal and elaborate on the most important one of these challenges. The interviewer tried to remain as silent and distant as possible and not interfere with the course of the interview unless the interviewee rambled and started going off the topic, in which case the interviewer used props to get the interview back in track. Each interview took between 20-45 minutes.

Each participant was given false names like (Aylin, Ahmet, etc....) and each interview was subjected to content analysis by the researcher. The process of content analysis involved finding patterns in and drawing the major and minor themes from the words of the participants.

Findings: Analysis of data revealed that the most important and common challenge faced by the school principals is managing financial resources. The most salient subtheme under managing financial resources is budget insufficiency. Participants stated that schools did not have an independent budget of their own and as a result principals had a hard time running various janitorial and maintenance service or planning curricular/extracurricular activities. Without a reliable source of income except for that obtained from the school cafeteria principals feel

obliged to find and secure donations or receive a share from the budget of the Parental Association for such needs of the school.

The second leading challenge faced by principals is relationships with parents. Three salient themes were drawn under relationships with parents: parental involvement, parenting attitudes/practices and complaints. Low parental involvement and support, indifference and lack of care seem to be more widespread among parents with lower socioeconomic status and some other disadvantages like emotional support. Some parents are indifferent toward school and schooling whereas some other parents at the opposite end of the continuum adopt an attitude of entitlement and file a formal complain about school related issues in a very carefree and light hearted manner.

Other important challenges that principals encounter are teacher related problems, facilities and physical conditions and last but not least administrative issues. The most important teacher related problems cited by principals were teacher motivation, conscientiousness and professional competence. The most remarkable challenges related to facilities and physical conditions were lack of space/room for various curricular or extracurricular activities and lack of instructional/educational materials and equipment. Participants especially stated that there was not enough room for social/cultural activities at school, school yard was too small and that problem prevented implementation of the plans they conceived. Two minor themes were also drawn under the major theme of administrative issues: policies and practices of higher levels of administration and the balance between responsibilities and authority. The most common problem related to the policies and practices of higher levels of administration management was teacher employment policies especially employment of provisional teachers.

Conclusion: The present study which focused on the challenges faced by school principals revealed that the biggest challenges were managerial in nature rather than educational. The most remarkable challenge that principals claim to deal with is finding and securing financial resources for a variety of managerial needs such as janitorial services, maintenance and other building related needs. Financial challenges are followed by relationships with parents, teacher related problems, facilities and physical conditions and finally administrative issues. Prior research also support most findings (e.g., Aslanargun & Bozkurt, 2012; Çinkır, 2010; Demir, 2016; Demirtaş & Özer, 2014; Hoşgörür & Arslan, 2014; Mirici et.al., 2003; Özer et.al., 2015; Sarıce, 2006; Semerci & Çelik, 2002). It can be argued that school principals have been assigned various several responsibilities each of which is quite different in nature and all of which calls for expertise in a variety of separate fields. Tasking an individual with such a heavy burden of responsibilities and imposing high expectations on him/her from teachers, students, parents, the administration and the community in general do seriously limit prospects of success (even render it impossible at times) (Keser & Gedikoğlu, 2008). Under these circumstances principals seem to ignore such key and vital roles as leading teaching/learning at school, promoting organizational development of and learning at the school. Given the importance of these roles for improving the quality of learning/teaching and student achievement distributing leadership at schools and promoting teacher leadership seem to be a necessity rather than a choice.

## 1. Giriş

Okul yöneticilerinin liderliği okullarda başarıyı etkileyen en önemli faktörlerden biridir. Güçlü bir liderlik, önemli diğer birçok faktörün etkisini arttıran bir katalizör olarak öğrenmenin niteliği ve öğrenci başarısı üzerinde doğrudan ve dolaylı etkiye sahiptir (Leithwood, Harris ve Hopkins, 2008). Bu bakımdan okuldaki en kritik kişi olarak kabul edilebilecek okul müdürlerinin başlıca görev ve sorumlulukları; eğitim programının yönetimi, insan (öğrenci, öğretmen ve hizmet personeli) kaynağının yönetimi, okuldaki genel hizmetlerin yönetimi ve parasal kaynağın yönetimidir (Başaran, 2008). Nitekim mevzuat da okul müdürlerine önemli görev ve sorumluluklar yüklemektedir. Örneğin, 16 Eylül 2017 tarihli Resmî Gazetede yayımlanan 30182 sayılı Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliğine göre okul yöneticileri (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2017);

Öğretmenlere, öğrencilere, velilere ve çevreye eğitim ve öğretimde liderlik yapar, verimliliğin artırılmasına, ekip ruhunun oluşturulmasına, okulun çevreyle bütünleşmesine ve kurum kültürünün geliştirilmesine yönelik çalışmalar yapar, okulu hizmete hazır durumda bulundurur. Bilimsel ve teknolojik gelişmeler, verimlilik ve saydamlık ilkeleri doğrultusunda okulu sürekli yeniler ve geliştirir, zamanı ve tüm imkânları okulun amaçlarını gerçekleştirmek için kullanır.

İlgili mevzuata göre okul müdürlerinin; insan kaynağının yönetimi (yetiştirilmesi, izlenmesi ve geliştirilmesi), eğitim ve öğretimin yönetimi (eğitim ve öğretim, program, ölçme ve değerlendirme), teknoloji, materyal ve araç-gerecin yönetimi, bütçe yönetimi ve çevreyle ilişkilerin yönetimi gibi birbirinden oldukça farklı birçok alanda güçlü bir liderlik sergilemesi beklenmektedir. Görev ve sorumlulukların geniş bir yelpazeye yayılmış olması okul müdürlerinin çeşitli, farklı ve önemli birçok sorunla karşı karşıya kalmasına neden olmaktadır.

Bu sorunlar; hırsızlık, okula yaralayıcı illegal aletlerin getirilmesi, sözlü ve fiziksel şiddet, demirbaşa zarar verme (Özer, 2006), şiddet ve saldırganlık (Bayar, 2016; Özcebe, Üner ve Çetlik, 2006; Yavuzer, 2011), disiplin problemleri (Demirtaş, Üstüner ve Özer, 2007) ve devamsızlık (Çınkır, 2010) gibi öğrenci kaynaklı ve bazen çok ciddi sonuçları olabilecek problemler olabildiği gibi, öğretmen kaynaklı da olabilmektedir. Bu kapsamda örneğin, öğretmen eksikliği (Çınkır, 2010), öğretmenlerin bireysel sorunları, öğretmen-öğretmen veya öğretmen-yönetici iletişiminde yaşanan sorunlar (Semerci ve Çelik, 2002), öğretmenlerin okul yönetimine karşı tutumları (Bayar, 2016) ve öğretmenlerin performansının ve mesleki gelişiminin yönetimi de okul müdürlerini meşgul etmektedir. Diğer yandan siyasetin yönetime karışması veya alınan kararların sık değişmesi (Erol, 1995) gibi okul dışından kaynaklanan yönetsel problemler, müdürlerin güçlü bir liderlik sergilemesi önünde aşılması gereken bir engel olabilmektedir. Okul müdürleri bu tür sorunlarla mücadele ederken malî problemler, ailelerin ilgisizliği, bina ve sınıf yetersizliği ve araç-gereç yetersizliği (Bayar, 2016; Kişioğlu, Demirel ve Öztürk, 2005; Semerci ve Çelik, 2002), bakım, onarım, güncelleme vb. destek hizmetlerin yetersizliği (Çınkır, 2010) ya da okul-aile arasındaki bağın kopuk olması (Demirtaş vd., 2007) gibi engellerin de üstesinden gelmek durumunda kalmaktadır.

Araştırmalar, öğretmen ve öğrenci sayısı ve eğitim aşaması arttıkça ya da okul çevresinin sosyoekonomik düzeyi düştükçe okulların karşı karşıya kaldığı sorunların arttığını göstermektedir. Buna göre örneğin, genel liselerde diğer okul türlerine göre daha fazla sorun yaşandığı ifade edilmektedir (Demirtaş vd., 2007). Gümüşeli tarafından 2001 yılında Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi (EARGED) desteği ile yapılan çalışma, okul müdürlerinin karşılaştıkları sorunların görev yaptıkları okula, okulun bulunduğu coğrafi bölgeye ve yerleşim yerine (kır/kent) ve bu yerleşim yerinin gelişmişlik düzeyine göre farklılaştığını göstermiştir. Bölgeler arasında en büyük sorun Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde hissedilmektedir (Gümüşeli, 2001'den akt. Çınkır, 2010).

Sorunlar okulun çevre özellikleri başta olmak üzere belirli özelliklerine göre farklılıklar gösterse de, çoğu okul müdürü belirli benzer sorunlarla yaygın bir biçimde karşı karşıya kaldıklarını ifade etmektedir. Araştırmalara göre (örneğin, Aslanargun ve Bozkurt, 2012; Çınkır, 2010; Demir, 2016; Mirici, Arslan ve Özçelik, 2003; Sarıce, 2006; Semerci ve Çelik, 2002) bu sorunların başında malî kaynak yetersizliği gelmektedir. Daha somut olarak okul müdürleri devletin okullara yeterli kaynak aktarımını yapmadığını, kaynak aktarımında gecikmeler yaşandığını ve okulların ihtiyaçlarının yeterince dikkate alınmaması sonucu çeşitli adaletsizliklerin ortaya çıktığını, öte yandan mevzuatın okula kaynak yaratmayı kısıtladığını belirtmektedir. Bu nedenle müdürler çeşitli etkinlikler için okul bahçelerini kiraya verdiklerini, giderlerin bir kısmını kantin gelirlerinden karşıladıklarını, düzenledikleri gezilerden artan parayı okulun ihtiyaçları için kullandıklarını, okul aile birlikleri aracılığı ile okulda yıl sonu eğlenceleri, çaylar, kermesler düzenlediklerini ve velilerin gönüllü bağışları ile okul çevresinden (belediyeler, sivil toplum örgütleri, özel sektör, meslek odaları, hayırseverler vb.) yapılan aynî ve nakdî yardımlardan yararlandıklarını ifade etmektedirler (Hoşgörür ve Arslan, 2014). Malî kaynak ve bütçe sorununu araç-gereç ve teknoloji yetersizliği, derslik sayısındaki yetersizlik, kalabalık sınıflar, havalandırma, yardımcı hizmet personeli eksikliği ve güvenlik ve emniyet gibi fiziksel mekânla ilgili sorunlar izlemektedir (Çınkır, 2010; Demir, 2016; Kişioğlu vd., 2005; Memduhoğlu ve Meriç, 2014; Semerci ve Çelik, 2002; Sarıce, 2006).

Okul müdürlerinin okul yönetiminde karşılaştıkları sorunlar bu çalışmanın problem durumunu oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı, okul müdürlerinin yönetim sürecinde karşı karşıya kaldıkları sorunları belirlemek ve bu sorunlardan en önemlilerinin (müdürler ve okul açısından daha önemli, öncelikli, zorlayıcı veya engelleyici) görev yaptıkları okullarda ne şekilde ortaya çıktığını, okul müdürlerinin bu sorunlarla nasıl başa çıktığını derinlemesine incelemektir.

Okul müdürlerinin karşı karşıya kaldıkları sorunlara ilişkin görüş ve değerlendirmelerinin incelenmesi önemlidir. Zira araştırmalar (örneğin, Keser ve Gedikoğlu, 2008) okul müdürlerinin bürokratik görevlerine daha fazla öncelik verdiğini; daha sonra çevreyle ilgili görevlerin ve personel işleriyle ilgili görevlerin yerine getirildiğini; eğitim-öğretimle ilgili görevler ve okul gelişimine ilişkin görevlerin ise öncelik bakımından daha çok geri planda kaldığını göstermektedir. Okul müdürlerinin eğitim ve öğretimin yönetimi alanında sorun yaşamadıklarını (Çınkır, 2010) veya teknoloji liderliği gibi önemli bir görevi yeterince yerine getiremediklerini (Sincar, 2013) gösteren araştırmalar bu yargıyı desteklemektedir. Oysa okullarda başarı en başta ve en çok, eğitim-öğretim sürecinin niteliği ile ilişkilidir. Eğitim ve öğretimin niteliği ile doğrudan ilişkili olmayan sorunların öncelikli olarak algılanması ve ele alınması, okul müdürlerinin eğitim ve öğretime odaklanmasını zorlaştırmakta ve okulun asıl varlık nedeni olan eğitim ve öğretime liderlik etme görevinin ihmal edilmesine neden olabilmektedir. Bürokratik ve idari sorunların daha iyi anlaşılması ve çözüm konusunda müdürlerin desteklenmesi, onların eğitim ve öğretimin yönetimi alanında daha yüksek düzeyde liderlik sergilemesini ve eğitim-öğretimin niteliğinin geliştirilmesini sağlayabilir.

## 2. Yöntem

### Araştırma Modeli

Araştırmada yöntem araştırmacının amacına ve sorduğu sorulara bağlıdır (Seidman, 2006). Mevcut araştırmanın amacı, okul müdürlerinin yönetimde karşılaştıkları başlıca sorunları belirlemek ve onların bu sorunları kendi özel koşullarında nasıl deneyimlediğini incelemektir. Bu amaca uygun olarak mevcut çalışma bir olgu bilim (fenomenoloji) araştırması olarak tasarlanmıştır. Özellikle müdürlerin, yönetimdeki sorunlardan en önemlilerini başında buldukları okullarda ve kendi öznel koşullarında nasıl deneyimlediklerini incelemek açısından en uygun araştırma tasarımı olarak olgu bilim ön plana çıkmaktadır.

Olgu bilim çalışmalarında amaç, incelenen olguyu kendi yaşamlarında bizzat deneyimleyen (van Manen 1990) katılımcılardan veri toplayarak onların söz konusu olguya ilişkin tecrübelerini, olguyu nasıl deneyimlediklerini betimlemektir. Bu kapsamda katılımcılardan “olguya ilişkin kişisel deneyimlerini” ve “bu deneyimin nasıl bir bağlamda ve hangi koşullarda ortaya çıktığını” anlatmaları istenir (Moustakas, 1994). Amaç deneyimin özünü, temel mahiyetini keşfetmek ve katılımcıların öznel deneyimlerinden (Merriam, 2009) hareketle bu deneyimlerdeki ortak noktaları, benzerlikleri ortaya çıkarmak ve betimlemektir (Creswell, 2007). Olgu bilim araştırmalarını betimleyici ve yorumlayıcı olmak üzere iki kategoride incelemek mümkündür. Betimleyici olgu bilim araştırmalarında temel kaygı, söz konusu olguyu bütün zenginliği, genişliği ve derinliği ile inceleyerek, analiz ederek ve betimleyerek onun gerçeğe yakın bir resmini çizmektir. Bunun için araştırmacı; bütün ön bilgi, yargı ve varsayımları bir tarafa bırakarak katılımcıların olguya ilişkin deneyimini betimlemeye çalışır (Matua ve Van Der Wal, 2015; Van der Zalm ve Bergum, 2000); katılımcıların sosyal, kültürel ve politik bağlamlarına değinmeksizin okuyucuların bu deneyimi görebilmesini ve hissedebilmesini hedefler (van Manen 1990). Yorumlayıcı olgu bilim araştırmalarında ise temel kaygı, deneyimin gizli kalmış anlamını açığa çıkararak daha derinlemesine anlaşılmasını sağlamaktır. Yorumlayıcı bir olgu bilim araştırmasının nihai ürünü, deneyimin nasıl anlamlandırıldığına ve yorumlandığına ilişkin ayrıntılı bir açıklamadır (Matua ve Van Der Wal, 2015).

Okul müdürlerinin, karşılaştıkları sorunlardan en önemlilerini, kendi öznel durumlarında nasıl deneyimlediklerini incelemesi ve betimlemeyi amaçlaması bakımından mevcut çalışmayı betimleyici bir olgu bilim çalışması olarak nitelemek mümkündür.

### Çalışma Grubu

Olgu bilim araştırmalarında, incelenen olguyu kendi yaşamlarında bizzat deneyimleyen kişilerden oluşan 5-25 kişilik örneklem tercih edilir (Glesne, 2012). Mevcut araştırmanın çalışma grubunu 22 okul müdürü oluşturmaktadır. Araştırmacı katılımcıların bir kısmını şahsen tanımaktadır; bir kısmına ise tanıdığı öğretmenler vasıtasıyla ulaşmıştır. Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1’de özetlenmiştir.

**Tablo 1. Katılımcıların demografik özellikleri**

Özellik	1	2	3	4	5	Toplam
<b>Cinsiyet</b>						
1: Kadın;	15	7				22
2: Erkek						
<b>Okul Müdürlüğü Deneyimi (Yıl)</b>						
1: 1-5 yıl;						
2: 6-10 yıl;	4	7	6	5		22
3: 11-15 yıl;						
4: 16 yıl ve üstü						
<b>Okul kademesi</b>						
1: Okul öncesi;						
2: İlkokul						
3: Ortaokul	1	9	8	2	2	
4: Lise						
5: Kampüs müdürü						
<b>Okul türü</b>						
1: Devlet;	18	4				22
2: Özel						

Araştırmaya katılan okul müdürlerinin 15'i (% 68.2) erkek ve 7'si (%31.8) kadındır. Örneklemi belirlemede ölçüt örneklem yöntemi kullanılmıştır. Ölçüt örneklem, araştırmacı tarafından belirlenen bir dizi ölçütü karşılayan katılımcıların örnekleme dâhil edilmesidir (Marshall ve Rossman, 2014). Bu süreçte kritik nokta, seçilen örneklemin olguya ilişkin bilgi verme bakımından zengin olmasıdır (Marshall, 1996). Örneklemin seçiminde birinci ölçüt, üç (3) yıl ve daha uzun süre okul müdürü olarak çalışmış olma ölçütüdür. Aslında ölçütün incelenen olguyu deneyimlemek bakımından (mevcut araştırma açısından yeterince sorunla karşılaşmak) yorumlanması daha doğru bir yaklaşımdır. Ancak, “deneyim zenginliği” kavramının ölçülmesinin zorluğu göz önünde bulundurulduğunda, mesleki kıdem ölçütünün yeterli olabileceği düşünülmüştür. Okul müdürlüğünde geçen sürenin farklı tür ve nitelikte sorunlarla karşılaşmak açısından yeterli bir ölçüt olduğu varsayılmaktadır. Mesleki deneyim bakımından müdürlerin dördü (4 katılımcı) (1-5 yıl), 7'si (6-10 yıl), 6'sı (11-15 yıl) ve beşi (5 katılımcı) (16 yıl ve üzeri) yöneticilik deneyimine sahiptir. 1-4 yıl mesleki kıdem kategorisindeki dört okul müdürü de dört yıllık yöneticilik deneyimine sahiptir. Bu bakımdan meslekî deneyim ölçütünün karşılandığı ifade edilebilir. İkinci ölçüt olarak, olguya ilişkin zengin veri elde edebilmek amacıyla, örnekleme oluşturan okul müdürlerinin farklı tür (devlet okulu – özel okul), kademe (okul öncesi - ilkökul – ortaokul- lise), yerleşim yeri (büyükşehir – il - ilçe) özelliklerine sahip okullardan seçilmesine özen gösterilmiştir. Müdürlerin biri (1 katılımcı) okul öncesi, 9'u ilkökul, 8'i ortaokul (ikisi İmam Hatip Ortaokulu), ikisi lise (biri meslek lisesi olmak üzere) müdürüdür. İki (2 katılımcı) müdür ise kampüs müdürü olarak görev yapmaktadır. Müdürlerin görev yaptığı okulların çoğunluğu (18 okul) devlet okulu, dördü (4 okul) ise özel okul olup; 15'i İstanbul'da, beşi (5 okul) Muğla'da, biri (1 okul) Bursa'da ve biri (1 okul) Kocaeli'ndedir. Genel olarak örneklemin belirlenen ölçütleri büyük oranda karşılandığı ve veri zenginliği bakımından gerekli çeşitliliği yansıttığı ifade edilebilir.

### Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri yarı yapılandırılmış görüşme yolu ile toplanmıştır. Görüşme öncesinde belirlenen okul müdürleri ile yüz yüze veya telefonla ön görüşmeler gerçekleştirilerek kendilerine kısaca çalışmadan bahsedilmiş ve katılım için izinleri istenmiştir. Katılmayı kabul eden okul müdürleri ile yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşme için randevu kararlaştırılmıştır. Görüşmeler Mayıs-Temmuz 2017 tarihleri arasında müdürlerin makam odalarında ve yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Her bir görüşme 20-45 dakika sürmüş ve okul müdürünün izin vermesi durumunda (2 okul müdürü izin vermiştir), cep telefonu ses kayıt uygulaması kullanılarak kayıt altına alınmıştır. Katılımcının izin vermediği durumlarda ise görüşme sırasında araştırmacı tarafından notlar alınmıştır. Ses kaydı alınamayan görüşmelerin hemen bitiminde



araştırmacı, aldığı notlardan yararlanarak görüşmeyi metne aktarmıştır. Görüşme esnasında katılımcılara ilk aşamada, okul yönetiminde sıklıkla karşılaştıkları sorunların neler olduğu sorulmuştur. İkinci aşamada katılımcılar bu sorunlardan kendilerince en önemli bulduklarını biraz daha ayrıntılı bir biçimde anlatmıştır. Bu aşamada müdürlerden, bu sorunların görev yaptıkları okulda ne şekilde ve hangi koşullarda ortaya çıktığını, bunlarla kendi özel koşullarında nasıl mücadele ettiklerini betimlemeleri istenmiştir. Görüşmeciler görüşmeye mümkün olduğunca müdahil olmamaya çalışmış; yalnızca katılımcıların olguya ilgili daha fazla ve daha açık bilgi vermesini sağlayacak veya konudan sapmalarını önleyecek şekilde destekleyici, küçük sorular sormuştur.

### Verilerin Çözümü ve Yorumlanması

Verilerin çözümü aşamasında öncelikle görüşme notlarından yararlanarak oluşturulan görüşme dökümleri ya da kayıtlarının dökümleri araştırmacı tarafından tematik analize tabi tutulmuştur. Verilerin çözülmesi aşamasında her bir okul müdürü cinsiyete göre bir takma ad verilerek kodlanmıştır (Aylin Hanım, Ahmet Bey, ... vb.). Bu aşamada her bir görüşme dökümü ayrı ayrı analiz edilmiş ve döküm metinlerinin kenarlarına metni tanımlayıcı kısa ifadeler (kodlar) not edilmiştir. Sonraki aşamada döküm metinleri ve tanımlayıcı kodlar ikinci kez okunarak metinlerdeki ve kodlardaki benzerlikler, diğer bir ifade ile örüntüler belirlenmeye çalışılmıştır. Bu aşamadan sonra metinler parça parça yeniden incelenmiş ve kodlar bütün metinlerdeki örüntüleri ifade edebilecek biçimde geliştirilmeye ve rafine edilmeye çalışılmıştır. Bu şekilde görüşme metinlerini tanımlayabilecek kodlar, benzer kodları kapsayan temalar ve benzer temaları kapsayan kategoriler bulunması hedeflenmiştir. Verilerin çözülmesi sürecinde tamamen tümevarım yöntemi izlenmiş; metinlerdeki ortak noktaların önceden belirlenmiş kategoriler altında gruplandırılması yerine, kodların, temaların ve kategorilerin metinden çıkarılmasına çalışılmıştır. Bu tema ve kodlar çerçevesinde araştırmanın bulguları incelenmiştir.

### 3. Bulgular

Nitel verilerin çözülmesi sonucunda beş kategori belirlenmiştir. Bu kategoriler ifade edilme sıklığına göre; malî sorunlar, velilerle ilişkiler, öğretmenlerle ilişkiler, fiziksel koşullar ve yönetsel sorunlardır. Aşağıda bu kategorilerden her biri ve her bir kategori altında belirlenen temalar ayrı ayrı açıklanmıştır.

#### Malî Sorunlar

Katılımcılara göre okul müdürlerinin karşı karşıya kaldığı en önemli sorun (15 katılımcı tarafından ifade edilmiştir) malî sorunlardır. Bu kategoride ön plana çıkan en önemli (ve tek) tema bütçe yetersizliğidir. Okul müdürleri, okullarının *"sabit bir gelirinin"* veya *"özerk bir bütçesinin olmaması"* nedeniyle, başta hizmet personeli istihdamı olmak üzere birçok konuda zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Hizmetli personel istihdamı okullara *"1,644 TL. maaş + 810 TL. SGK gideri + 3 ayda bir 450 TL. muhtasar; toplamda aylık 2,600 TL."* gibi ciddi bir malî yük getirmektedir. Bütçe yetersizliği, hizmetli istihdamından sonra sırasıyla okulların bakım, onarım vb. giderleri ve sosyal-kültürel faaliyetlerin planlanması/ icrası gibi konularda müdürleri zorlamaktadır. Okulların *"...kantin geliri dışında bir geliri olmadığı düşünüldüğünde"* okul müdürleri *"... sürekli bağış istemek zorunda kalmakta"* veya *"okul-aile birliği"* kanalıyla okula malî kaynak sağlamaya çalışmaktadır. Bunun dışında, okul müdürleri ihtiyaçlar veya giderler için bazen çeşitli etkinlikler düzenleyerek okula gelir sağlamaya çalıştıklarını ifade etmektedir. Katılımcılardan dördünün bu konudaki dikkat çekici ifadeleri aşağıda aktarılmıştır:

*"Devletin tahsis ettiği hizmetli ve memur olmadığından ancak okul aile birliğinin yapmış olduğu bağışlarla, okul aile birliğinin katkılarıyla hizmetli ve personel çalıştırabiliyoruz. ... Okul müdürleri bir yerde ekonomist gibi çalışıyor."*

*"Okulun tüm giderleri, merkezi devlet bütçesini saymazsak tüm giderleri, okul-aile birliği bütçesinden karşılanmaya çalışılmaktadır. Bu durum da okulun giderlerinin karşılanmasını zorlaştırmaktadır."*

*"Tüm okulun sorumluluğu bana ait; ... çocuğun kapıya eli sıkışsa sorumluluğu benim üzerimde. ... her şey için önlem alınması gerekiyor; ... kapılar yenilendi, merdivenlere korumalık yapıldı, koridorlara yönlendirmeler ve uyarı tabelaları yapıldı. Bunlar için devletin verdiği ayrı ayrı bir bütçe yok, hep bağışlarla yapılıyor. Maddi imkân-sızlık fazla."*

*"... yılında inşaatı yeni tamamlanan ... İlköğretim Okulu'nun kullanma suyu ihtiyacını karşılamak üzere sunuculuğunu da bizzat kendimin yaptığı yaklaşık 1,500 katılımcının olduğu okul gecesi düzenleyerek harcadığım enerji sonunda elde edilen bugünkü değerle yaklaşık 20,000 TL gibi bir kaynağı 50 m3 kapasiteli su deposu ve pompa düzeneğinde kullanmak zorunda kalmamdır. Bu enerji sarfında; okul müdürü, öğretmen, hizmetli, sunucu, müteahhit, işçi, memur vs. diğer bir deyişle okul müdürü olmak dışında çok sayıda mesleğin mensubu olmak zorunda kalmam bir okul müdürü olarak doğru değil diye düşünüyorum. O enerjiyi çok daha olumlu yerlerde kullanabilmeliydim."*

## Velilerle İlişkiler

Verilerin çözümlenmesi sonucunda belirlenen ikinci önemli kategori ‘velilerle ilişkiler’dir. Bu kategoride ön plana çıkan temalar; veli katılımı, ebeveyn tutum/davranışları ve şikâyetlerdir. Müdürlere göre velilerle ilişkiler konusunda karşı karşıya kalınan en önemli sorun veli katılımı sorunudur. Sorunun bir ucunda bazı velilerin eğitim-öğretim sürecine karşı ilgisiz ve duyarsız davranması ve okul ile yeterli düzeyde işbirliği yapmaması vardır. Bu durumun “düzensiz” ve “sosyoekonomik düzeyi düşük” olup “eğitimin değerini kavrayamayan” ailelerde ve “davranış problemi yaşayan” veya “sorunlu öğrencilerin” velileri arasında daha yaygın olması dikkate değerdir. Okul müdürlerine göre sorunun diğer ucunda ise okulun işleyişine müdahaleye varan baskı ve aşırı talepler vardır. Bu tür baskı veya talepler öğretmen planlaması veya bir öğrencinin sınıfının değişmesi gibi konulara ilişkin olabilmektedir. Baskı ve talepler, “eğitimin içerisinde olmayan, eğitim seviyesi düşük, internet veya sosyal medyada öğrendiği yalan yanlış şeylerle okul müdürü ve öğretmeni idare etmeye çalışan,” “siz benim kim olduğumu biliyor musunuz mantığıyla hareket eden” velilerden ya da “akla hayale gelmeyecek merciler”den gelebilmektedir. Bu konuda üç katılımcının görüşlerinden bir kısmı aşağıda verilmiştir.

“Veli profilimizin sosyoekonomik düzeyi çok düşük. Yeterli bilinç olmadığı için öğrencilerin eğitimiyle hiç ilgilenmiyorlar. Sadece toplantılara gelen velilere bile razıyız ancak velilerimiz hiçbir şekilde ilgilenmiyorlar. Velileri öğretmenler okula davet ettiği halde gelmiyor. Çareyi ev ziyaretleri yapmakta bulduk ancak bu ziyaretlerde her zaman hoş karşılanmadık.”

“Bazı veliler ... öğrenciler için daha iyi olacağı düşüncesiyle okul müdürü ve okul işleyişine müdahil olma noktasında kimi zaman öğretmenleri üzmektedirler. ... Özellikle bu tür problemler öğretmenleri üzmektedir.”

“Veliler okul faaliyetlerine yeterince katılmadığı gibi eğitim-öğretimdeki her şeye gereksiz bir şekilde karışıyorlar, bu durum bizi çok zora sokuyor.”

Veli katılımı konusunda yalnızca bir katılımcı tarafından ifade edilen fakat dikkat çekici bulunan bir sorun da sosyal medya (özellikle Whatsapp) üzerinden gerçekleşen veli-veli ya da öğretmen-veli diyalogunda nezaket ve saygı sınırlarının aşılmasıdır.

Velilerle ilişkiler boyutunda ön plana çıkan ikinci tema ebeveyn tutum ve davranışları olmuştur. Özellikle okul öncesi eğitim ve ilköğretim kademesinde çalışan müdürler tarafından ifade edilen bu sorunun kaynağında “velilerin çocuklarına aşırı özgürlük alanı bırakması,” aşırı müsamahakâr ve koruyucu davranması veya “çocuğun yaptığı her zorbalığı ve şımarıklığı özgüven kazandırmak adına görmezden gelmesi” yatmaktadır.

“Mükemmel anne-baba olmak için yapılan yanlışlar ..., sık hatalar çocukların davranışlarında tutarsızlıklara neden olabiliyor. Örneğin çocuğun ağlamasına dayanamayan anne çocuğunun her istediğini alıyor, her istediğini yapıyor, istemediği şeyler için ısrar etmiyor. Güç ve kontrol bazen çocukların elinde oluyor. Bu da çocukların okula uyum sürecini zorlaştırıyor. Çocuklar sınırsız özgürlük alanını okuldan ve öğretmenlerinden bekliyorlar.”

Velilerle ilişkiler kategorisinde belirlenen üçüncü tema şikâyetlerdir. Görüşülen müdürlerden bir kısmı, “anlamadan dinlemeden yargılayan, güzel çalışmalar karşısında ağız lâl olan ama kendince sorun gibi gördüğü bir konuda papağan kesilen ve her türlü merciye en ufak sorunu hiç çekinmeden döküveren kıymetli veli tipi”nin önemli bir sorun olduğunu ifade etmiştir.

“Günümüzün velileri, en uğrak yer olan BİMER vb. yerlere şikâyetler de çok gittiği için soruşturmalar da artmış durumdadır. Bu konuda acil düzenlemeler getirilmesi gerekmekte ... Yalnızca ben değil birçok idareci arkadaşımız bu konuda mustarip olduğunu ifade etmektedir.”

“Asılsız şikâyetler de okul yönetimlerinin rahatsız eden bir başka sorundur. Gerek e-mail gerekse dilekçe yoluyla bazen isimli bazen isimsiz olarak okul yönetimleri sık sık şikâyet edilmektedir. Yakınmaların çoğu asılsız çıkmaktadır bir kısım yakınmalarda ise konu çarpıtılıp anlatılmaktadır. Üst makamlar yapılan tüm şikâyetleri dikkate almakta ve ilgili okul yöneticileri hakkında hemen inceleme başlatılmaktadır. Bu tarz şikâyetler bizleri huzursuz etmekte şevkimizi heyecanımızı, teşebbüs arzularımızı kırmakta ve haliyle performansımızı olumsuz yönde etkilemektedir.”

## Öğretmenlerle İlişkiler

Verilerin çözümlenmesi sonucunda belirlenen üçüncü önemli kategori ‘öğretmenlerle ilişkiler’dir. Bu boyutta ön plana çıkan temalar; motivasyon, görev bilinci, mesleki yeterlik olarak belirlenmiştir. Müdürlerin öğretmenlerle ilişkiler konusunda en sık ifade ettiği sorun öğretmen motivasyonudur. Katılımcılar özellikle “il veya ilçe düzeyindeki projeler,

*müşabakalar*” gibi belirli hedefler doğrultusunda öğretmenleri motive etmekte zorlanabildiklerini, “*her öğretmenle görüşerek*” onları başarı konusunda motive etmeye çalıştıklarını ifade etmiştir.

Öğretmenlerle ilişkiler konusunda ifade edilen ikinci önemli sorun öğretmenlerin görev bilincidir. Bazı öğretmenlerin mesleği ikinci planda tuttuğu, gelişime ayak uyduramadıkları ve kendilerini yenileyemedikleri bazı katılımcılarca ifade edilmiştir. Görev bilinci kapsamında müdürlerce ifade edilen diğer bir önemli husus da öğretmenlerin yönetsel süreçler ve işleyiş ile mevzuat konularındaki bilgi eksikliğidir. Bu kapsamda bazı öğretmenlerin okuldaki diğer “*görevler ve faaliyetleri pek umursamadıkları*”, “*dersimi veririm, gerisine karışmam!*” şeklinde bir yaklaşım sergileyerek okula, eğitim ve öğretime sadece kendi dersleri penceresinden baktıkları ifade edilmiştir. Üçüncü önemli sorun öğretmenlerin nitelikleri ve mesleki yeterlikleridir. Katılımcıların öğretmenlerle ilişkiler konusundaki dikkat çekici ifadelerinden bir kısmı aşağıda verilmiştir:

“... kadrodaki öğretmenin görevini yerine getirirken göstermiş olduğu kayıtsızlık ve motivasyon eksikliği ... irdelenmesi gereken bir konu ... bir sorun”

“... öğretmen arkadaşlar hayatlarını garantilediklerini düşünerek; ‘amaan! ders saatini doldur, eve git key-fine bak, zaman bol ek iş yap çok kazan, hangi egzersiz, kurs, sınav görevleri ya da etkinliklerde para verilir onları yap!’ mantığında çalışıyorlar. Öğretmenlerin hepsi olmasa da yüzde seksen beşi maalesef ki böyle düşünüyor.”

“Öğretmenlerin sorumluluk bilincinin yeterli seviyede olmaması, klasik alışlageldik yöntemlerle yönetilmeyi alışık olmaları... Sürekli nefesinizi enselerinde hissetmek istemeleri, izlendikleri takip edildikleri sürece derse zamanında girmeleri farklı proje ve etkinlik üretmekte isteksizlik ve tembellik, hasbelkader bu tip bir projede yer alındığında da iyi bir sonuç gelmemesi, çalışma disiplini ve azmine sahip olmamaları.

“Öğretmenlerim genel olarak iyi ancak ilkokullarda özellikle sınıf yönetimi, öğrenciye sahip çıkma ve öğrencilerin seviyesine inme önemlidir. Tecrübesiz öğretmenler bunu başarmada bazen yetersiz olabiliyor. Yeni öğretmenler kendilerini mesleki ya da kişisel alanda geliştirmeliler... Mesleki yetersizlik en önemli sorundur.

“Bir öğretmenin ... [önceliği] elbette ki kendi branşına ait müfredatı öğrenciye vermek olacak fakat bunun dışında öğrencilerinin sosyalleşmesi, iletişimlerinin ve hayata bakışlarının güçlenmesi, özgüvenlerin gelişmesi noktasında çeşitli sosyal etkinliklerin düzenlenmesi ve öğrencilere rehberlik yapması, bazı çıkmazlara düştüğünde onlara destek olması da yine öğretmenin en az kendi dersini öğrenciye kazandırması kadar önemli bir husustur. Empati dediğimiz zümresinde gelmeyen bir öğretmen olduğunda, sıkıntısı olan öğretmen olduğunda onun desteklenmesi noktası da bu büyük tablonun içerisinde diyebiliriz. Yani bir öğretmen benim dersim matematik ben girer, konumu anlatır çıkarım kısmında ise işte o büyük tabloyu görememektedir.”

### **Fiziksel Koşullar**

Okul müdürlerince ifade edilen sorunlardan bir diğeri de fiziksel koşullar olmuştur. Verilerin çözümlenmesi sonucunda fiziksel koşullar kategorisinde iki tema belirlenmiştir; belirli etkinlikler için alan eksikliği ve ders araç gereçleri eksikliği. Çalışmaya katılan okul müdürleri özellikle sosyal ve kültürel faaliyetler için, sanat ve spor etkinlikleri için yeterli alanın bulunmamasını, okul bahçesinin yetersizliğini “*hayal edilen faaliyetlerin hayata geçirilebilmesini engelleyen*” önemli bir sorun olarak ifade etmişlerdir. Katılımcıların fiziksel koşullara ilişkin dikkat çekici ifadelerinden bir kısmı aşağıda aktarılmıştır:

“Fiziki alanlar bu okulda ikili eğitim uygulandığı için yetersiz, okul bahçesi küçük, oyun alanları çok az, sosyal aktivite ve spor yapılacak alanlar yok ... “Ders materyalleri eksikliği/yetersizliği (yeterli donanım ve teknoloji, araç gereç ihtiyacı) yeterli derslik olmayışı, bu nedenle sınıfların kalabalık oluşu, okulun temizlik ve güvenlik ile ilgili sorunlarımız var.”

“... resim, müzik, görsel sanatlar dersinin ayrı ayrı işleneceği bir binamız yok. Aynı şekilde bir kapalı spor salonumuz yok. Öğrencilerimizin enerjilerini atabileceği alanlar mevcut olmadığı için öğrencinin hareketlilik hali derste de devam etmektedir. Türkçe sınıfında şiirlerle, güzel yazılarla, edebiyatçıların fotoğraflarıyla öğrencileri tanıştıramadığımız için dersler bir anlamda soyut kalmaktadır.”

### **Yönetsel Sorunlar**

Okul müdürlerince ifade edilen diğer bir konu da yönetsel sorunlardır. Yönetsel sorunlar kategorisinde iki tema ön plana çıkmıştır; üst yönetimin politika ve uygulamaları ve yetki-sorumluluk dengesi. Üst yönetimin politika ve uygulamaları kapsamında en yaygın ifade edilen sorun, öğretmen atama ve görevlendirme sorunu olmuştur. Okul müdürleri özellikle kadrolu öğretmen eksikliği ve bu soruna geçici çözüm olarak uygulanan ücretli öğretmenlik konusunun karşı karşıya kaldıkları önemli bir sorun olduğunu ifade etmiştir. Müdürlere göre ücretli öğretmenlik, sorunu “*nicelik yö-*

*nünden geçici olarak gidermekte ancak nitelik yönünden sorun oluşturmaktadır.”* Yönetmelik sorunlar teması altında ön plana çıkan ikinci tema yetki ve sorumluluklar olarak belirlenmiştir. Yetki ve sorumluluklar sorunu özel okullarda üst yönetimin okul müdürüne sınırlı bir hareket alanı tanınması biçiminde kendini gösterirken devlet okullarında “*mevzuatın aşırı kısıtlayıcı olması*” ve birçok konuda “*yetkiye sahip olmama*” biçiminde ortaya çıkmaktadır. Katılımcıların yönetmelik sorunlar konusundaki dikkat çekici ifadelerinden ikisi aşağıda verilmiştir:

“Her eğitim öğretim yılında yeni bir kadroyla işe başlıyorum. Bu nedenle ders yılı başlamadan (seminer döneminde) planlama yapılamamaktadır. Ücretli öğretmenler öğrenciyi tanımadığı için not ortalamalarında dengesizlik olmaktadır. Seneye nasılsa gelmeyeceğim anlayışıyla öğrencilere çok yüksek ya da çok düşük not verilmektedir. ... Ücretli öğretmenin yasal olarak tanımlanmış bir sorumluluğu yoktur. Dönemin ortasında ben okulu bırakıyorum, dediğinde bir şey diyemiyorsunuz ve öğretmen aramaya başlıyorum. Ve yeni gelen öğretmen okula alışana kadar dönem bitiyor.”

“Yetki ve sorumluluk; okul müdürlerinin yönetimde karşılaştığı ve kendisini aciz duruma düşüren temel sorunlardan bir diğeridir. Okul müdürünün birlikte çalışacağı müdür yardımcısından tutun öğretmen hatta yardımcı personeli seçememesi, verimsiz bulunduğu üzerinde herhangi bir yaptırım gücünün olmaması hatta personeline izin dahi verememesi makamının saygınlığını zedelediği kadar verimliliğini de olumsuz etkilemektedir.”

#### 4. Sonuç ve Öneriler

Okul müdürlerinin yönetimde karşılaştığı başlıca sorunları belirlemeyi ve bunları okullarında nasıl deneyimlediklerini incelemeyi amaçlayan bu araştırma, sorunların daha çok işletme yönetimi alanında yoğunlaştığını göstermiştir. Okul müdürlerinin karşılaştığı en yaygın ve öncelikli problem, başta hizmetli personel istihdamı olmak üzere bakım, onarım, kırtasiye vb. birçok ihtiyaç için malî kaynak bulmaktır. Bu sonuç literatür ile (örneğin, Aslanargun ve Bozkurt, 2012; Çınkır, 2010; Demir, 2016; Demirtaş ve Özer, 2014; Hoşgörür ve Arslan, 2014; Mirici vd., 2003; Özer vd., 2015; Sarıca, 2006; Semerci ve Çelik, 2002) uyumludur.

Eğitimde en önemli finansman kaynağı konsolide bütçedir. Son iki yılın rakamları incelendiğinde, merkezî bütçeden Millî Eğitim Bakanlığına 2017 yılında %13,18; 2018 yılında ise %12,13 oranında pay ayrıldığı görülmektedir. MEB bütçesinin milli gelire oranı 2017 yılı itibarıyla %3,54 ve 2018 yılı için %2,69’dur. Bütçenin büyük bölümü personel giderleri (%69) ve sosyal güvenlik devlet primi giderlerine (%11) gitmektedir. 2018 MEB bütçesinden yatırıma ayrılan pay %8,36’dır (MEB, 2018). Okullara merkezî bütçeden doğrudan bir kaynak tahsisatı yapılmamakta; okulların ısınma, elektrik, su gibi giderleri devlet tarafından karşılanmakta, ihtiyaç duyulan malzemelerin alımı merkezî birimlerce yapılmaktadır. Bunların dışında kalan bakım, onarım, temizlik, malzeme ve kırtasiye alımı, bilgisayar ve fotokopi makinelerinin bakım ve onarımı, yardımcı personel ücretleri ve sosyal etkinlik giderleri gibi birçok ihtiyacın karşılanması okulların sorumluluğu olarak kabul edilmektedir (Borazan, 2010). Okulun işleyişi açısından kritik öneme haiz olabilen bu tür ihtiyaçlar için gerekli malî kaynağı bulmak okulların ve okul müdürlerinin en önemli sorunu olmaktadır. Okullar bu tür ihtiyaçlar için kaynağı kantin gelirlerinden, bağışlardan, okul-aile birliğinden, düzenledikleri çeşitli gezi ve etkinliklerden (okul bahçesini çeşitli faaliyetler için kiralamak gibi) sağlamaktadır. Bunun dışında, ihtiyaçlar veya giderler için okul müdürleri bazen çeşitli etkinlikler düzenleyerek okula gelir sağlamaya çalıştıklarını ifade etmiştir. Bu noktada okula kaynak sağlamada önemli bir işlev icra eden okul aile birliklerinin velilerle ilişkileri olumsuz etkileme ihtimali okul müdürlerince göz ardı edilmemelidir. Araştırmalar okul-aile birliklerinin gerekliliği konusunda şüphe olmadığını; ancak para toplama, toplanan paranın harcanması gibi hassas işlerin şikâyetlere, olumsuz düşüncelere ve güvensizliğe neden olabildiğini göstermektedir (Demirtaş ve Özer, 2014).

Nitekim okul müdürlerine göre karşılaştıkları en önemli ikinci sorun velilerle ilişkilidir. Bu konudaki en temel problem; özellikle sosyoekonomik bakımdan dezavantajlı ve düzensiz ailelerden veli destek, ilgi, işbirliği ve katılımının yetersiz olmasıdır. Bu sonuçlar genel olarak literatür ile (Aksoy, 1999; Bayar, 2016; Çakır ve Özelmacı, 2017) uyumludur. Okul çevresinin sosyoekonomik düzeyi düştükçe sorunların arttığını (Demirtaş vd., 2007) ya da gelişmişlik düzeyi daha düşük yerleşim yerlerindeki okullarda öğretmen, derslik, laboratuvar vb. ihtiyaçların daha fazla olduğunu (Çingir, Kadılar ve Koçberber, 2013) gösteren araştırmalarla birlikte değerlendirildiğinde bu sonuç önemli bir soruna işaret etmektedir. Sosyoekonomik düzeyi düşük ailelerden gelen ve benzer bir çevredeki okula devam eden çocuklar iki yönlü ve derin bir dezavantaj yaşamaktadır. Bu dezavantaj durumunun bölgeler ve okullar arası başarı farklılıklarının temel nedenlerinden biri olduğu iddia edilebilir. Ebeveynlerin çocuklara karşı aşırı müsamahakâr ve kuralsız, okula karşı ise talepkâr ve suçlayıcı tutumu, dayanaksız şikâyetleri velilerle ilişkiler teması kapsamındaki diğer bir önemli sorundur. Velilerin birbirini daha kolay etkileyebilmesine ve daha kolay organize olabilmesine izin veren sosyal ağların kullanımının

artmasıyla bu tür sorunların daha da artabileceği öngörülebilir.

Katılımcıların ifade ettiği diğer bir önemli sorun öğretmenlerle ilişkilerdir. Maalesef bu konuda müdürlerin suçlayıcı bir bakış açısına sahip olduğu ve görev motivasyonu, görev bilinci, mesleki yeterlik gibi konularda öğretmenlerden şikâyetçi oldukları müşahede edilmiştir. Mesleği ikinci planda tutma, gelişmelere ayak uyduramamak, yönetsel süreçler ve işleyiş ile mevzuat konularında yetersiz ve ilgisiz olmak yaygın şikâyet konularıdır. Öğretmenlerin nitelikleri ve mesleki yeterliklerinin de önemli bir sorun alanı olduğu ifade edilebilir. Diğer önemli sorun alanları, fiziksel koşullar ile yönetsel sorunlardır. Yönetsel sorunlar kapsamında ifade edilen kadrolu öğretmen eksikliği/ücretli öğretmenlik ve yetki-sorumluluk dengesi konuları özellikle dikkate değerdir. Okul müdürleri görev ve sorumlulukları karşısında yetkilerinin çok az olduğunu ve mevzuatın aşırı kısıtlayıcı olduğunu ifade etmiştir. Sonuçların genel olarak literatür ile uyumlu olduğu görülmektedir (Keser ve Gedikoğlu, 2008).

Her biri ayrı uzmanlık gerektiren, birbirinden oldukça farklı ve çeşitlilik arz eden görevlerin yerine getirilmesine dair sorumluluğun tek bir kişiye, yani okul müdürüne verilmiş olmasının, söz konusu görevlerin tam anlamıyla ve sağlıklı bir şekilde yapılmasını zorlaştırdığı, hatta zaman zaman imkânsız kıldığı söylenebilir (Keser ve Gedikoğlu, 2008). Elde edilen veriler ışığında, okul müdürlerinin araştırmada yer alan hemen her alanda ve özellikle okul gelişimi ve eğitim öğretim işleriyle ilgili alanlarda sorumluluklarını yerine getirirken yetkilerini tam olarak kullanma noktasında problemleri olduğu ortaya çıkmıştır (Çinkır, 2010; Demir, 2016; Demirtaş ve Özer, 2014; Keser ve Gedikoğlu, 2008; Kişioğlu vd., 2005; Se-merci ve Çelik, 2002; Sarıce, 2006).

Okul müdürlerinin özellikle eğitim ve öğretime liderlik etmesi hem mevzuatta, hem eğitim yönetimi literatürü ile sosyal ağlarda, hem de okul müdürlerinin söyleminde sıklıkla ve yoğun bir biçimde ifade edilmekte ve ön plana çıkarılmaktadır. Ancak mevcut araştırmanın sonuçları ve ilgili literatür gerçekteki durumun oldukça farklı olduğunu göstermektedir. Pratikte okul müdürleri neyin nasıl öğretildiğine ve nasıl daha iyi öğretilebileceğine odaklanan eğitim öğretim liderlerinden ziyade okulda işlerin nasıl idare edilebileceğine odaklanan birer okul işletmecisi olarak rol ve işlev icra etmektedir. Okul müdürlerinin görev ve sorumluluklarının çokluğu ve çeşitliliği, eğitimleri ve yetiştirilmeleri ve okulların mevcut durumu dikkate alındığında bu sonucun mevcut koşullarda kaçınılmaz ve doğal olduğu tartışılabilir. Bu sorun, okul müdürlerinin eğitimin niteliğine doğrudan olumlu katkı sağlayabilecek birikim ve yeteneklerini okulun öncelikli amaçları kullanmalarını zorlaştırabilmektedir. Liderliğin eğitim ve öğretimin niteliği, okul ve öğrenci başarısı üzerindeki etkisi düşünüldüğünde güçlü bir liderliğin ihmal edilemeyecek bir gereklilik olduğu açıktır. Bu nedenle eğitsel liderlik/ öğretim liderliği bağlamda iki öneri makul görünmektedir.

İlk öneri, görev tanımı okuldaki eğitim ve öğretime liderlik etmek” olacak ve eğitim bilimleri/alan eğitiminde lisansüstü (tercihen doktora düzeyinde) eğitim almış bir eğitim-öğretimden sorumlu müdür yardımcılığı görevinin ika-me edilmesidir. Bununla bağlantılı ikinci öneri, okullarda liderliğin daha fazla dağıtılması ve paylaştırılmasını sağlayacak yapısal önlemlerin düşünülmesidir. Eğitim-öğretim başta olmak üzere çeşitli görevler için yukarıda önerilen eğitim-öğretimden sorumlu müdür yardımcısı, zümre başkanları ve ilgili öğretmenlerden oluşan uzman ekiplerden daha fazla yararlanılması okulların başarısına, eğitim ve öğretimin niteliğine olumlu katkı sağlayabilir. Dağıtılmış liderlik, hem okullarda başarıyı ve niteliği artırma, hem öğretmenler arası işbirliğini ve birlikte öğrenmeyi geliştirme potansiyeli yüksek bir liderlik perspektifi olarak okullarda ve okul yönetiminde daha fazla yer almalıdır.

Diğer bir öneri okul müdürlerinin mesleki eğitimlerine ilişkindir. Okul müdürü yetiştirme ve mesleki gelişim programları ile eğitim yönetimi ve denetimi yüksek lisans programları okulların pratik gerçekliğini daha fazla dikkate almak durumundadır. Okul işletmeciliği konusu eğitim yönetimi ve denetimi programlarında ihmal edilen bir konudur. Kaynakların yönetimi, çevre ile ilişkiler, personel yönetimi vb. konularını içeren bir okul işletmeciliği dersine eğitim yönetimi ve denetimi yüksek lisans programlarında yer verilmesi bu alanda daha fazla araştırma ve bilgi üretilebilmesine ve üretilen bilginin uygulamaya olumlu katkılar yapmasına imkân sağlayabilir.

## 5. Kaynakça

- Aksoy, N. (1999). *Classroom management and student discipline in elementary schools of Ankara (Turkey)*. EdD Dissertation, University of Cincinnati, Publication No: AAT 9960863.
- Aslanargun, E. ve Bozkurt, S. (2012). Okul müdürlerinin okul yönetiminde karşılaştığı sorunlar. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 349-368.
- Başaran, İ. E. (2008). *Türk eğitim sistemi ve okul yönetimi*. Ankara: Ekinoks.
- Baray, A. (2016). Challenges facing principals in the first year at their schools. *Universal Journal of Educational Research*, 4(1), 192-199. DOI: 10.13189/ujer.2016.040124



- Borazan, G. (2010). İlköğretim okulu müdürlerinin okullarına finansal kaynak bulmada karşılaştıkları güçlükler ve bu güçlüklerin okula etkilerinin değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Proje Çalışması. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry & research design: Choosing among five approaches* (2nd Edition). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Çakır, U. ve Özelmacı, Ş. (2017). Ortaokul öğretmenlerinin görüşlerine göre okullarda karşılaşılan sosyal sorunlar. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 7(2), 260-287.
- Çingir H., Kadılar, C. ve Koçberber, G. (2013). Türkiye’de ilçelere göre kamu ilköğretim ve ortaöğretim okullarındaki ihtiyaçların belirlenmesine yönelik istatistiksel bir yaklaşım. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(1), 105-116.
- Çinkır, Ş. (2010). İlköğretim okulu müdürlerinin sorunları: Sorun kaynakları ve destek stratejileri. *İlköğretim Online*, 9(3), 1027-1036.
- Demir, M. K. (2016) Problems encountered by school principals: Unchanging facts of changing Turkey. *The Anthropologist*, 23(3), 629-640. DOI: 10.1080/09720073.2014.11891983
- Demirtaş, H., Üstüner, M. ve Özer, N. (2007). Okul yönetiminde karşılaşılan sorunların öğrenci ve okul ile ilgili değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 51, 421-455.
- Demirtaş, H. ve Özer, N. (2014). Okul müdürlerinin bakış açısıyla okul müdürlüğü. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(1), 1-24.
- Erol, F. (1995). Okul müdürlerinin görevlerini başarmada karşılaştıkları engeller (Burdur ili örneği). *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 1(1), 63–71.
- Glesne, C. (2012). *Nitel araştırmaya giriş* (A. Ersoy ve P. Yalçınoğlu, Çev.) (2. bs.). Ankara: Anı Yayıncılık. [Orijinal baskı 2011].
- Hoşgörür, V. ve Arslan, İ. (2014). Okul örgütünün finansal kaynaklarının yönetimi sorunu (Yatağan ilçesi örneği). *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(1), 91-102.
- Keser, Z. ve Gedikoğlu, T. (2008). Ortaöğretim okul müdürlerinin yetki ve sorumluluklarını kullanma derecelerinin belirlenmesi. *Ulusal Araştırma İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 5:2. Erişim: 07.06.2018
- Kişioğlu, A. N., Demirel, R. ve Öztürk, M. (2005). Assessing the indoor environment of primary schools in the southwest of Turkey. *Indoor Built Environ*, 14(2), 141–145.
- Leithwood, K., Harris, A. ve Hopkins, D. (2008). Seven strong claims about successful school leadership. *School Leadership & Management*, 28(1), 27-42.
- Marshall, M. N. (1996). Sampling for qualitative research. *Family Practice*, 13(6), 522-526.
- Marshall, C. ve Rossman, G. B. (2014). *Designing qualitative research*. New York: Sage.
- Matua, G. A. ve Van Der Wal D. M. (2015). Differentiating between descriptive and interpretive phenomenological research approaches. *Nurse Researcher*, 22(6), 22-27.
- Memduhoğlu, B. H. ve Meriç, E. (2014). Okul müdürlerinin eğitim yönetiminin işlevleri bağlamında yönetim sürecinde karşılaştıkları temel sorunlar. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(33), 653-666.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. San Francisco, CA: Jossey-Bass
- Millî Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Kurumları Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (2017, 16 Eylül). *Resmî Gazete* (Sayı: 30182). Erişim adresi: <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/09/20170916-15.htm>
- Mirici, İ. H., Arslan, M. M. ve Özçelik, N. (2003). İlköğretim okulu müdürlerinin okul yönetiminde karşılaştıkları sorunlar: Kırıkkale örneği. *Çağdaş Eğitim*, 28(298), 29-40.
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological research methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Özcebe, H., Üner, S. ve Çetik, H. (2006). *Adolesanlarda şiddet davranışları (Üç Lise, Ankara, 2004)*. I. Şiddet ve Okul: Okul ve Çevresinde Çocuğa Yönelik Şiddet ve Alınabilecek Tedbirler Uluslararası Katılımlı Sempozyum Bildiri Özetleri. İstanbul: Duman Ofset.
- Özer, N. (2006). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin okul güvenliğine ilişkin algıları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Malatya.
- Özer, N., Demirtaş, H. ve Ateş, F. (2015). okulların malî durumlarına ve bütçe yönetiminde yaşanan sorunlara ilişkin müdür görüşleri. *E International Journal of Educational Research*, 6(1), 17-39.
- Sarıce, S. (2006). İlköğretim okulu müdürlerinin okul yönetiminde karşılaştıkları yönetsel sorunlar. İstanbul: Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research : a guide for researchers in education and the social sciences*, (3rd ed.). New York, NY: Teachers College Press.
- Semerci, N. ve Çelik, V. (2002). İlköğretimde problemler ve çözüm yolları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 8(30), 205–218.
- Sincar, M. (2013). Challenges school principals facing in the context of technology leadership. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(2), 1273-1284.
- Van der Zalm, J. E. ve Bergum, V. (2000). Hermeneutic-phenomenology: providing living knowledge for nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*, 31(1), 211-218.
- van Manen, M. (1990). *Researching lived experience: Human science for an action sensitive pedagogy*. New York: State University of New York.
- Yavuzer, Y. (2011). Okullarda saldırganlık/şiddet: Okul ve öğretmenle ilgili risk faktörleri ve önleme stratejileri. *Millî Eğitim*, 192(Güz), 43-61.



## **Üniversite Öğrencilerinin Psikolojik Yardım Alma ve Romantik İlişki Durumunun Gestalt Temas Biçimleri Açısından İncelenmesi<sup>1</sup>**

### **Analysis of the State of Receiving Psychological Help and Romantic Relationships of University Students in Terms of Gestalt Contact Styles**

Sema YAZICI<sup>2</sup>, Mustafa ŞAHİN<sup>3</sup>

#### **Öz**

Bu araştırmada üniversite öğrencilerinin psikolojik yardım alma ve romantik ilişki durumunun yanı sıra cinsiyetlerinin ve ebeveyn tutumlarının Gestalt temas biçimleri açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. Çalışma grubu çeşitli üniversitelerde eğitim almakta olan 794 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Veri toplama aracı olarak "Gestalt Temas Biçimleri Yeniden Düzenlenmiş Formu" ve araştırmacı tarafından hazırlanan "kişisel bilgi formu" kullanılmıştır. Veriler SPSS 18.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde "t-testi" ve "tek yönlü varyans analizi" teknikleri kullanılmıştır. Araştırma sonuçları üniversite öğrencilerinin Gestalt temas biçimleri ile cinsiyet, algılanan anne-baba tutumu, romantik ilişki durumu ve psikolojik yardım alma durumu arasında anlamlı ilişkiler olduğunu göstermektedir. Bu doğrultuda elde edilen bulgular ilgili literatür çerçevesinde tartışılmış ve bazı önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** anne-baba tutumu, cinsiyet, gestalt temas biçimi, psikolojik yardım alma, romantik ilişki

#### **Abstract**

In this research, it is aimed to investigate university students' the state of receiving psychological help and romantic relationship status as well as gender and parental attitudes in terms of Gestalt contact styles. The study group consists of 794 university students studying at various universities. "Personal information form" and "Gestalt Contact Styles Revised Form" prepared by the researcher were used as data collection tools. The data were analyzed with the SPSS 18.0 package program. In the analysis of the data, "t-test" and "one way analysis of variance" techniques were used. The results of the research show that there is a significant relationship between Gestalt contact styles of university students and gender, perceived parental attitude, romantic relationship status and the state of receiving psychological help. The findings obtained in this direction are discussed in the related literature and some suggestions are presented.

**Keywords:** gender, gestalt contact style, parental attitude, romantic relationship, the state of receiving psychological help

1. Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında hazırlanmış olduğu yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

2. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Rize, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-5221-6829>, sema.yazici@erdogan.edu.tr

3. Trabzon Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Trabzon, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-5721-6211>, msa-hin6161@gmail.com

**Atf / Citation:** Yazıcı, S., & Şahin, M. (2019). Üniversite öğrencilerinin psikolojik yardım alma ve romantik ilişki durumunun gestalt temas biçimleri açısından incelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1649-1658. doi:10.24106/kefdergi.

## Extended Abstract

**Purpose and Significance:** A person who comes to the world as a social entity reveals himself through relationships and maintains his/her life. The concept of contact, one of the most important concepts that the Gestalt Therapy approach, which is set in motion with an idea in this direction, focuses on the way in which individuals communicate with the environment and the functionality of these styles. It is thought that the quality of contacts that are realized to be effective and functional in every area of life is extremely important for the individual. Understanding the styles of contact that are shaped by the various stimuli, life events, physical and emotional experiences and diverse learnings they meet from the moment individuals are born are crucial to making it easier to find inferences about individuals' behavioral patterns. In order to understand the styles of contact that are shaped and manifested by many factors, it is necessary to examine them in terms of various variables. When the literature is considered, it is seen that the number of researches on this concept, which has an important place in terms of social behaviors and lives of the individuals, is very few in the national and international field. Taking all these facts into consideration, it was aimed to investigate the university students' the state of receiving psychological help and romantic relationship status as well as gender and parental attitudes in terms of Gestalt contact styles.

**Method:** The study group of the study is university students who are studying in Artvin, Rize, Trabzon, Ankara, Istanbul, Kocaeli, Karabük in 2016-2017 academic year. In the scope of the study, 910 students were reached and 100 scale forms which were found to be incomplete and incorrectly filled were taken out and 810 scale forms were made. Skewness and Kurtosis values were examined and 16 scale forms containing extreme values were obtained. The study group consisted 469 women and 325 male. The Gestalt Contact Styles Scale-YDF and the personal information form developed by the researcher were used to collect the data. It took approximately 15-20 minutes to complete the questionnaires administered to volunteer students during a one month period during the 2016-2017 academic year. SPSS 18 package program was used for the analysis of the obtained data. Relationships between gestalt contact styles and various variables were tested using "t-test" and "One-way ANOVA".

**Results:** When gender contact patterns were examined in terms of gender variation, only a significant difference was found in the emotional desensitization sub-dimension. Men's emotional desensitization contact form scores were higher than women. When gestalt contacts were perceived in terms of perceived parental attitude change, it was seen that individuals with democratic parental attitude in deflection and retroreflection subscales had lower average scores than the other groups. In the case of contact, the opposite is true. ie individuals with democratic parental attitudes in this sub-dimension have a higher average than the other groups. In the form of intercontact contact, the scores of the indifferent parents were lower than those of the democratic and protective parents. Finally, emotional desensitization was found to be low in relation to the average of individuals with a democratic parental attitude in contact with individuals with a high but unrelated parental attitude according to the averages of the individuals with protective parental attitudes. In terms of romantic relationship variables, the average of individuals with no romantic relationship in the retroreflection sub-dimension was higher whereas the average of individuals with romantic relationship was found higher in contact dimension. Finally, when gestalt contact styles were examined in terms of the state of receiving psychological help variable, it was determined that only the average of individuals who received psychological help in the deflection and retroreflection sub dimensions were significantly higher than those who did not.

**Discussion and Conclusions:** When the related literature is examined, it is seen that the researches related to the subject are very limited. It can be said, however, that the findings obtained from the present study overlap with those obtained from this study. Previous styles of contact have been reached in the context of gender change in the way in which emotional desensitization contacts men more than women. This result obtained in this research can be considered within the framework of the meaning attributed to the characteristics of male and female personality in the structure of Turkish society and the way of cultivation in this direction. It has been observed that individuals with democratic parental attitudes as well as those who use functional forms of contact more frequently. This finding, supported by previous research, also shows that the modes of upbringing are highly effective in communicating with the environment. As well as being exposed to family attitudes that do not allow the individual to develop social, personal and psychological, may cause them to reflect these deficiencies into their relationships when communicating with the environment. Can be explained by the fact that non-romantic individuals use more of their retroreflection contact form and try to come from above because they can not fulfill their needs that they have to satisfy through close relationships. Except that romantic associations have a higher average in the contact sub-dimension, overlapping with the definition of the concept of contact. because the contact refers to the ability to establish and maintain interrelationships. The fact that clients are using more of the styles of contact and diversion are associated with the emergence of these styles of contact as negative perceptions of the world. So it is thought that those who have such attitudes and thoughts are likely to be more likely to have psychological problems and eventually to receive psychological help.

Communication is a very important element at every stage of human life. People can only survive by communicating. Thus increasing the amount of research to be done on this area is important for better understanding of the forms of communication and human behavior that are crucial for the individual. As well as the fact that contact modalities are handled in terms of different variables and in different ways, the literature will provide significant contributions.

## 1. Giriş

Gestalt tabanlı düşünceden ortaya çıkan uygulamaları bir çatı altında toplayan Gestalt Terapisi insanla ilgili kapsamlı ve derinlemesine çabaları daha yenilikçi bir bakış açısıyla bütünleştiren bir kuramdır. Tarihsel sürece bakıldığında bir psikoterapi yaklaşımı olarak adlandırılan Gestalt Terapi, felsefi temelleri olması, çeşitli radikal fikirleri birleştirmesi gibi özellikleri açısından psikoterapi alanından çok daha geniş etkilere sahiptir (Levin, Bar, & Levine, 2012: 1). Fritz Perls tarafından ortaya konulan Gestalt kuramının gelişmesinde Laura Perls, Ralph Hefferline ve Paul Goodman gibi araştırmacılar da önemli rol oynamıştır (Özkara, 2015).

Gestalt terapinin epistemolojik temelleri alan teorisini, fenomenolojik yaklaşımı ve bütüncüllüğü esas alır (Evans, 2007). “Şimdi ve Burada” yı vurgulayan Gestalt terapi yaklaşımı bu özelliğinden dolayı varoluşçu, bireyin algıları üzerinde odaklandığı için ise fenomenolojik olarak değerlendirilebilir. Bunun yanı sıra bireyin yaşadıklarını ve düşündüklerini deneyimlemesine dayanan Gestalt terapisi bütüncül bir kuram olarak da ele alınabilir. Bu temeller üzerinde oluşturulan Gestalt Terapi süreci üç evreye ayrılabilir. Bu evreler; farkında olma, özümseme ve bütünleşmedir (Acar, 2016).

Gestalt Terapisinin temel kavramlarından biri olan “temas” kavramı, var olma güdüsü taşıyan insanın varlığını anlamlandırabilmesi, sosyal bir varlık olarak yaşamını sürdürebilmesi ve ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için iletişim kanallarına yönelerek çevreyle iletişim halinde olmasını ifade eder (Kuyumcu, 2011; Tagay, & Acar, 2012). Gestalt terapinin en önemli kavramlarından olan temas kavramı, bireyin çevresi ile iletişim kurarken kullandığı yöntemler olarak da tanımlanabilir (Gürdil, 2009).

Temasın varoluşsal anlamda değerli bir unsur olduğunu dile getiren Perls, üç temas alanından bahsetmiştir. Bunlar; bireyin kendisi ile yaşadığı, bulunduğu dünya ile yaşadığı ve fantezileri yoluyla yaşadığı temas alanlarıdır. Bireylerin büyümesi ve gelişmesi, bu temas alanlarına ilişkin farkındalıkların artmasıyla mümkündür (Sakarya, 2003). Temasta nesnel gerçekliği pasif olarak almak yerine aktif bir araştırma süreciyle seçmek, yorumlamak ve düzenlemekten bahsedilir (Wheeler, & Axelsson, 2015: 20). Temas kurarken beş duyu organımızı kullanmamız gerekir. Temas kurmak için bakmak, dinlemek, görmek, duymak, konuşmak, dokunmak, hareket etmek, koklamak, tatmak gibi yöntemleri kullanabiliriz. Bu yollarla farkındalık kazanmaya temas işlevleri denir (Acar, 2015, 52). İnsanların yaşantı ve tecrübeleri sonucunda oluşan temas biçimleri diğer insanlarla nasıl iletişim kurduğumuzu belirleyen bir unsurdur. Temas biçimleri kişinin hayatını kolaylaştırabileceği gibi aşırı kullanımı kişiye zarar vererek temas bozukluklarına sebebiyet de verebilir (Vardal, 2015). Temas biçimleri, kişinin yaşamına olumlu katkılar sağlayabileceği gibi, durumu uygun olmayan sürekli kullanımlarda bazı sorunlara yol açabilirler. Bu şekilde bir davranım temas döngüsünü kesintiye uğratarak problemlere yol açabilir (Bozkurt, 2006).

Gestalt terapi kuramında yedi temas biçiminden söz edilmektedir. Bu temas biçimleri içe alma, iç içe geçme, geri döndürme, duyarsızlaşma, yansıtma, saptırma ve kendini seyretme olarak adlandırılmaktadır. Geri döndürme temas biçimi kişinin ihtiyaçlarını karşılamak için harcaması gereken enerjiyi çevreye yöneltmesinden ziyade kendine yöneltmesi durumunu ifade eder ve bu temas biçiminde benlik, ihtiyacı karşılanan kimse ve ihtiyacı karşılayan kimse olarak iki kısma ayrılır (Perls, Hefferline, & Goodman, 1951, 1966). Saptırma temas biçimi, doğrudan temas kurmaktan kaçınarak dolaylı yolları kullanmak olarak ifade edilir (Gürsoy, 2009). Duyarsızlaşma temas biçimi, bireylerin çevresel uyaranlara ilişkin fiziksel ve duygusal uyaranları hissedebilecek mekanizmaya sahip olmasına rağmen kendilerini rahatsız eden durumlardan kaçınmak için bilinçli olarak duyularını dikkate almamaları durumunu ifade eder (Özkara, 2015). Kendini seyretme temas biçimi, bireylerin çevreyle temas kurmaktan çok çevreyle temas kurma aşamasında nasıl göründüklerine odaklanması durumunu ifade eder (Gürsoy, 2009). Yansıtma temas biçimi, benliğin bileşenlerini oluşturan duyguları, fikirleri ve değerleri başkaları ile ilişkilendirerek onlara aitmiş gibi davranmayı ifade eder (Myers, 1996). İç içe geçme temas biçimi, kişilerin sınırlarının yok olarak bir başkasıyla bütünleşmesi durumudur ve bu temas biçiminde bireyin benliğine ilişkin algılarının öteki kişilerden ayrışmaması söz konusudur (Mann, 2010). İçe alma temas biçimi ise kişilerin çevreden gelen mesajları, öğrenmesi ve özümsemesi yoluyla benliğine dâhil etmesi şeklinde tanımlanır (Tagay, & Acar, 2012).

Sosyal bir varlık olarak dünyaya gelen insan kendini ilişkileri yoluyla ortaya koyar ve yaşamını bu şekilde sürdürür. Yaşamın her alanında etkin ve işlevsel olabilmek için gerçekleştirilen temasların niteliğinin, bireyler açısından son derece önemli olduğu düşünülmektedir. Fakat Gestalt terapi yaklaşımına göre temas, sadece bireyin kendisi ya da çevresi ile ilişkili bir süreç olarak görülmemekte, aksine bu iki unsurun karşılıklı etkileşimi sonucunda ortaya çıkan bir olgu olarak değerlendirilmektedir (Daş, 2015) Birçok faktörden etkilenecek şekilde şekillenen ve birey tarafından ortaya konulan temas biçimlerinin anlaşılabilmesi için çeşitli değişkenler açısından incelenmesi ise son derece önemli görülmektedir. Literatür ele alındığında, bireylerin sosyal davranışları ve yaşamları açısından önemli bir yere sahip olan bu kavrama ilişkin

araştırmaların sayısının ulusal ve uluslararası alanda oldukça az olduğu dikkat çekmektedir. Temas kavramının daha iyi anlaşılması, doğasının ortaya konulması ve kişi-çevre etkileşimi ile ilgili boyutunun daha iyi değerlendirilebilmesi için kavramın çeşitli değişkenlerle ilişkisinin ortaya konulmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu doğrultuda, bu araştırmada üniversite öğrencilerinin Gestalt temas biçimlerinin cinsiyet, algılanan anne-baba tutumu, romantik ilişki durumu ve psikolojik yardım alma durumu açısından incelenmesi amaçlanmıştır.

## 2. Yöntem

### Araştırma Modeli

Bu araştırma tarama modeline uygun olarak ortaya konulmuştur. Tarama modelinde var olan bir durumun nesnel gerçekliği içerisinde olduğu gibi ortaya koymak esastır. Bu araştırma modelinde bağımlı değişken kendi koşulları içinde gözlenerek, olduğu gibi ortaya konulmaya çalışılmıştır (Karasar, 2013).

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu 2016-2017 yılı eğitim-öğretim yılında Artvin, Rize, Trabzon, Ankara, İstanbul, Kocaeli, Karabük illerinde eğitim görmekte olan üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında 910 öğrenciye ulaşılmış olup eksik ve yanlış doldurulduğu tespit edilen 100 adet ölçek formu çıkarılarak 810 adet ölçek formu analizlere dahil edilmiştir. Daha sonra Çarpıklık-Basıklık değerleri doğrultusunda uç değerleri içeren 16 ölçek formu çıkarılarak 794 kişi ile veri analizleri gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcılarına ilişkin betimsel istatistik dağılımları Tablo 1’de özetlenmiştir.

**Tablo 1. Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı istatistikler**

Değişken	Faktör	n	%
Cinsiyet	Kız	469	59,1
	Erkek	325	40,9
	Demokratik	327	41,2
Algılanan Anne-Baba Tutumu	Koruyucu	384	48,4
	Otoriter	53	6,7
	İlgisiz	30	3,8
Romantik İlişki	Var	129	29,1
	Yok	563	70,9
Psikolojik Yardım	Aldım	129	16,2
	Almadım	665	83,8
Toplam		794	100

### Veri Toplama Araçları

#### Demografik Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu katılımcıların Gestalt Temas Biçimleri ile ilişkili olabileceği düşünülen bilgileri elde etmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanmıştır. 4 sorudan oluşan Kişisel Bilgi Forumu’nda öğrencilerin cinsiyetleri, algıladıkları anne baba tutumları, romantik ilişkileri olup olmadığı ve psikolojik yardım alıp almadıkları ile ilgili bilgiler elde edilmeye çalışılmıştır.

#### Gestalt Temas Biçimleri Ölçeği Yeniden Düzenlenmiş Formu

Woldt ve Kepner tarafından 1986 yılında geliştirilen GTBÖ, altı alt boyutu içeren 100 maddeden oluşmaktadır. Aktaş ve Daş (2002) tarafından Türkçe’ye uyarlanan GTBÖ için yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları sonucunda ölçek beş alt boyuttan oluşan 61 maddeye indirgenmiştir. Ölçeğin faktör yapısını ortaya koymaya yönelik olarak yapılan analizler sonucunda ölçeğin, geri döndürme, saptırma, temas, iç içe geçme ve duygusal duyarsızlaşma şeklinde adlandırılan 5 faktörden oluştuğu görülmüştür. Beşli likert tipi şeklinde hazırlanan ölçeğin gruplara uygulanması uygundur ve uygulama esnasında süre sınırlaması yoktur. Cevap seçenekleri “bana oldukça uygun”, “bana uygun”, “kararsızım”, “bana



uygun değil" ve "bana hiç uygun değil" şeklindedir. Ölçeğin güvenilirliği belirlenirken madde alt boyut toplam korelasyonları hesaplanmıştır. Bu hesaplamanın sonucunda madde faktör toplam korelasyonları geri döndürme için .31 ile .56 arasında; saptırma için .20 ile .53 arasında; temas için .17 ile .45 arasında; iç içe geçme içi .19 ile .45 arasında; duygusal duyarsızlaşma için ise .19 ile .35 arasında bulunmuştur. Ölçeğin bu hali ile geçerli ve güvenilir olduğu düşünülmektedir (Gökdemir, 2002). Ölçeğin bu çalışma için hesaplanan Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) değerlerinin alt boyutlarda .63 ile .78 arasında değiştiği bulunmuştur.

### Veri Toplama Süreci ve Veri Analizi

Veriler 2016-2017 akademik yılı güz döneminde gerekli izinlerin alınmasıyla çeşitli üniversitelerde öğrenim gören öğrencilere uygulanmıştır. Uygulama öncesinde öğrencilere katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu hakkında bilgi verilmiş ve araştırmanın amacı kısaca anlatılmıştır. Katılım için gönüllü olan öğrencilere veri seti dağıtılmış olup, ortalama 15-20 dakikalık bir süre içinde tüm sorulara yanıt vermişlerdir. Ölçekler yaklaşık bir aylık bir süre içerisinde uygulanarak tamamlanmıştır. Verilerin analizi araştırmacı tarafından SPSS 18 paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Gestalt temas biçimleri ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişkiler "t-testi" ve "tek yönlü varyans analizi" kullanılarak test edilmiştir.

## 3. Bulgular

### Üniversite Öğrencilerinin Gestalt Temas Biçimlerinin Cinsiyet Değişkeni Açısından İncelenmesi

Gestalt Temas Biçimlerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığını tespit etmek için bağımsız t testi kullanılmıştır ve yapılan analize ilişkin bulgular Tablo 2' de verilmiştir.

**Tablo 2. Gestalt temas biçimlerinin cinsiyet değişkenine göre incelenmesi**

Değişken	Cinsiyet	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Geri Döndürme	Erkek	54.05	10.33	-.155	.87
	Kız	53.94	9.98		
Saptırma	Erkek	35.10	9.00	-.709	.47
	Kız	34.66	8.05		
Temas	Erkek	38.82	5.83	.325	.74
	Kız	38.95	5.57		
İç İçe Geçme	Erkek	43.88	5.59	1.482	.13
	Kız	44.49	5.76		
Duygusal Duyarsızlaşma	Erkek	18.13	3.71	-12.160	.00*
	Kız	14.86	3.72		

\* $p < .05$

Analizler sonucunda katılımcıların Gestalt temas biçimlerinden geri döndürme, saptırma, temas ve iç içe geçme alt boyutlarında cinsiyet değişkeni açısından anlamlı bir farklılık olmadığı; fakat duygusal duyarsızlaşma alt boyutunda anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Erkek öğrencilerin duygusal duyarsızlaşma temas biçimi puan ortalamaları, kız öğrencilerin puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir ( $t=-12.160$ ,  $p<.05$ ).

### Üniversite Öğrencilerinin Gestalt Temas Biçimlerinin Algılanan Anne-Baba Tutumu Değişkeni Açısından İncelenmesi

Üniversite öğrencilerinin Gestalt temas biçimlerinin algılanan anne-baba tutumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşp farklılaşmadığını test etmek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonuçları Tablo 3' de verilmiştir.

**Tablo 3. Anne baba tutumuna göre temas biçimlerine ilişkin farklılıklar**

Değişken	Faktör	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	p
Geri Döndürme	Gruplar içi	2608.926	3	869.642	8.732	.000*
	Gruplar arası	78680.827	790	99.596		
	Toplam	81289.753	793			
Saptırma	Gruplar içi	1676.718	3	558.906	8.035	.000*
	Gruplar arası	54949.968	790	69.557		
	Toplam	56626.686	793			
Temas	Gruplar içi	259.866	3	86.622	2.704	.044*
	Gruplar arası	25305.247	790	32.032		
	Toplam	25565.113	793			
İç İçe Geçme	Gruplar içi	260.760	3	86.920	2.693	.045*
	Gruplar arası	25496.726	790	32.274		
	Toplam	25757.486	793			
Duygusal Duyarsızlaşma	Gruplar içi	214.832	3	71.611	4.429	.004*
	Gruplar arası	12773.727	790	16.169		
	Toplam	12988.559	793			

\*p &lt; .05

Yapılan ANOVA testi sonuçlarına göre Gestalt temas biçimlerinden Geri Döndürme, Saptırma, Temas, İç İçe Geçme ve Duygusal Duyarsızlaşma alt boyutlarının algılanan anne-baba tutumuna göre anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir (F(3,790)=8.732, p<.05). Farkın kaynağını araştırma için yapılan LSD Post-Hoc testi sonuçlarına göre demokratik anne-baba tutumuna sahip olan bireylerin geri döndürme puanlarının (ort=52.04); koruyucu (ort=54.86), otoriter (ort=57.85) ilgisiz (ort=57.07) anne-baba tutumuna sahip olanlardan anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir. Saptırma alt boyutunda demokratik anne-baba tutumuna sahip olan bireylerin puanlarının (ort=33.27); koruyucu (ort=35.57), otoriter (ort=37.75) ve ilgisiz (ort=37.53) anne-baba tutumuna sahip olanlardan anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir. Temas alt boyutunda demokratik anne-baba tutumuna sahip olan bireylerin puanlarının (ort=39.50); koruyucu (ort=38.64), otoriter (ort=37.60) ve ilgisiz (ort=37.93) anne-baba tutumuna sahip olanlardan anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. İç içe geçme alt boyutunda ilgisiz anne-baba tutumuna sahip olan bireylerin puanlarının (ort=41.37); demokratik (ort=44.29) ve koruyucu (ort=44.42) anne-baba tutumuna sahip olanlardan anlamlı düzeyde düşük olduğu belirlenmiştir. Duygusal Duyarsızlaşma alt boyutunda ise demokratik anne-baba tutumuna sahip olan bireylerin puanlarının (ort=16.59); koruyucu (ort=15.73) anne-baba tutumuna sahip olan bireylerden anlamlı düzeyde yüksek, ilgisiz (ort=17.83) anne-baba tutumuna sahip olan bireylerden anlamlı derecede düşük olduğu belirlenmiştir.

#### Üniversite Öğrencilerinin Gestalt Temas Biçimlerinin Romantik İlişki Durumu Değişkeni Açısından İncelenmesi

Gestalt Temas Biçimlerinin romantik ilişki durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşp farklılaşmadığı bağımsız t testi ile incelenmiştir. Analizlere ilişkin bulgular Tablo 4'te özetlenmiştir.

**Tablo 4. Gestalt temas biçimlerinin romantik ilişki durumu değişkeni açısından incelenmesi**

Değişken	Romantik İlişki	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Geri Döndürme	Var	231	51.95	10.22	-3.655	.00*
	Yok	563	54.82	9.97		
Saptırma	Var	231	34.00	8.77	-1.788	.07
	Yok	563	35.18	8.29		
Temas	Var	231	40.51	5.48	5.224	.00*
	Yok	563	38.23	5.62		
İç İçe Geçme	Var	231	44.36	5.49	.388	.69
	Yok	563	44.19	5.78		
Duygusal Duyarsızlaşma	Var	231	15.97	4.11	-1.003	.31
	Yok	563	16.29	4.02		

\*p &lt; .05

Tablo 4 incelendiğinde görülmektedir ki romantik ilişkisi olan öğrencilerin Geri Döndürme temas biçimi puan ortalamaları romantik ilişkisi olmayan öğrencilere göre anlamlı düzeyde düşüktür (t=-3.655, p<.05). Öte yandan romantik ilişkisi olan öğrencilerin "Temas" temas biçimi puan ortalamaları, romantik ilişkisi olmayan öğrencilerin puan ortalamaları

larından anlamlı düzeyde yüksektir ( $t=5.224, p<.05$ ). Bunun yanı sıra romantik ilişki durumu değişkeni açısından Gestalt temas biçimlerinden saptırma, iç içe geçme ve duygusal duyarsızlaşma temas biçimlerinde anlamlı farklılıklar ortaya çıkmamıştır.

### Üniversite Öğrencilerinin Gestalt Temas Biçimlerinin Psikolojik Yardım Alma Değişkeni Açısından İncelenmesi

Üniversite öğrencilerinin Gestalt temas biçimlerinin ile psikolojik yardım alma değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği  $t$  testi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 5' de gösterilmiştir.

**Tablo 5. Gestalt temas biçimlerinin psikolojik yardım alma değişkeni açısından incelenmesi**

Değişken	Psikolojik Yardım Alma	N	Ortalama	Standart Sapma	t	p
Geri Döndürme	Aldım	129	57.65	11.17	4.553	.00*
	Almadım	665	53.27	9.75		
Saptırma	Aldım	129	36.49	8.85	2.428	.01*
	Almadım	665	34.52	8.33		
Temas	Aldım	129	39.01	5.64	.248	.80
	Almadım	665	38.87	5.68		
İç İçe Geçme	Aldım	129	43.78	5.89	-1.005	.31
	Almadım	665	44.33	5.66		
Duygusal Duyarsızlaşma	Aldım	129	15.94	4.36	.800	.42
	Almadım	665	16.25	3.98		

\* $p < .05$

Katılımcılardan daha önce psikolojik yardım alan öğrencilerin Geri Döndürme temas biçimi puan ortalamalarının, daha önce psikolojik yardım almayan öğrencilerin puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksek olduğu görülmüştür ( $t=4.553, p<.05$ ). Bunun yanı sıra daha önce psikolojik yardım alan öğrencilerin Saptırma temas biçimi puan ortalamaları, daha önce psikolojik yardım almayan öğrencilerin puan ortalamalarından anlamlı düzeyde yüksektir ( $t=2.428, p<.05$ ). Psikolojik yardım alma durumu açısından Gestalt temas biçimlerinden temas, iç içe geçme ve duygusal duyarsızlaşma temas biçimlerinde anlamlı farklılıklar olmadığı görülmüştür.

## 4. Sonuçlar

Üniversite öğrencileriyle yürütülen bu araştırmada Gestalt temas biçimleri cinsiyet, psikolojik yardım alma, algılanan ane-baba tutumu ve romantik ilişki durumu değişkenleri açısından incelenmiştir. Araştırma bulguları göstermektedir ki Gestalt Temas Biçimleri Ölçeği Yeniden Düzenlenmiş Formunda ölçülen temas biçimlerinde ilgili değişkenler açısından anlamlı farklılıklar vardır.

Heiden (2006) temas kavramını bireylerin iç ve dış uyarımını yönlendiren belirli davranış biçimleri olarak açıklamaktadır. Bireyin kendisi, bulunduğu dünya ve fantezileri ile yaşadığı üç temas alanı olduğunu ifade eden Perls; temas yoluyla bireyin nesnel gerçekliği aktif bir şekilde seçtiği ve yorumlayarak düzenlediğini ifade etmektedir (Wheeler, & Axelsson, 2015, 20). Vardal (2015) temas biçimlerinin insanların yaşantı ve tecrübeleri sonucunda oluştuğunu ifade ederek; temas biçimlerinin çeşitli değişkenler tarafından etkilenebileceğini ileri sürmektedir.

Cinsiyet değişkeni bireylere yönelik toplumsal algıları şekillendiren, bireye belirli davranış kalıplarını ifade eden toplumsal rolleri veren ve bireye ilişkin beklentileri ortaya çıkaran bir olgudur. Bireylerin çevreyle temasları sürecinde kullandıkları tarzları ortaya koymalarında önemli bir faktör olan cinsiyet kavramı, temas biçimleri açısından incelendiğinde kişinin duygularına yönelik hassasiyetini kaybetmesi olarak ifade edilebilecek olan duygusal duyarsızlaşma temas biçimini, erkeklerin kadınlara göre daha fazla kullandığı görülmektedir. Benzer şekilde Sakarya (2008) üniversite öğrencileriyle yapmış olduğu araştırmada çalışma grubuna dâhil edilen tüm erkeklerin duygusal duyarsızlaşma temas biçiminde kadınlardan anlamlı düzeyde farklılaştıklarını ifade etmiştir. Bunun yanı sıra Gürsoy'un (2009) kız ve erkek öğrencilerle, Kuyumcu'nun (2011) evli bireylerle yapmış olduğu çalışmalarda ve Vardal'ın (2015) çalışmasında da benzer bulgular elde edilmiştir. Bu araştırmanın bulguları da erkeklerin kadınlara göre duygusal duyarsızlaşma temas biçimini daha fazla kullandığını gösteren araştırma sonuçlarıyla benzerlik içerisindedir. İlgili literatür incelendiğinde ve Türk toplumunun aile yapısı göz önüne alındığında kadın ve erkek bireyler arasında duygu ile ilgili farklılıkların olduğu görülmektedir. Toplumsal beklentiler ve kadınların yetiştirilme tarzları, kadınların daha duygusal, ilişkilere önem veren özgeci bireyler olmaları yönündedir. Erkek bireylerde ise toplumsal beklentiler duygusal hassasiyetin yerini mantıksal çıkarımların alması yönündedir. Bu doğrultuda daha önce yapılan çalışmalarla da örtüşen bulgular, Türk toplum yapısı ve psikolojik şemalar dikkate alındığında erkeklerin duygusal duyarsızlaşma temas biçimini daha çok kullanmasını açıklar niteliktedir.

Romantik ilişki kavramı ise bir başkasına karşı yoğun duyguları ifade eden kişisel bir ilişki olarak tanımlanmakta ve yakınlık, bağlanma, güven, saygı ve sevgi gibi duyguları barındırmaktadır. Yakınlık ihtiyacı içerisinde olan bireyler daima başkalarına ihtiyaç duymaktadır (Atak, & Taştan, 2012). Bireylerin çevreyle nasıl iletişim kurduğuna ilişkin bir göstergesi olarak ele alınabilecek olan romantik ilişki durumu değişkeni, Gestalt temas biçimleri açısından incelendiğinde geri döndürme temas biçimini romantik ilişki olmayan bireylerin daha fazla, iç içe geçme temas biçimini ise romantik ilişkisi olan bireylerin daha fazla kullandığı görülmüştür. İlgili literatürde doğrudan bu değişkenler ile yapılan bir çalışmaya rastlanmamaktadır fakat Büyükşahin (2001) yaptığı çalışmasında ailesiyle yaşayan ve yaşamayan üniversite öğrencilerinden romantik ilişkisi olanların olmayanlara göre kaygılı bağlanma stilinde farklılık gösterdiğini bulmuştur ve romantik ilişkisi olmayan öğrencilerin duygusal yalnızlığı daha fazla hissettiğini saptamıştır. Geri döndürme temas biçimi bireyin ihtiyaçlarını giderecek davranışlarla ilgili taleplerinin sonuçları hakkında endişe duyduğu zamanlarda söz konusu davranışı kendilerine yaparak, davranışlarının hedefi olarak kendilerini belirlemesi şeklinde ifade edilmiştir (Daş, 2015, 173). Bu bağlamda kaygılı bağlanma stiliyle olumsuz duygulara odaklanma eğilimi ve endişe saplantıları, olumsuz duygulanımlar ve kişisel ilişki anlamında benzerlik gösteren bu iki kavrama ilişkin elde edilen bulguların benzeştiği görülmektedir. Romantik ilişkinin çeşitli ihtiyaçları gidermeye yönelik kişilerarası teması gerektiren bir faktör olması geri döndürme temas biçimini sıklıkla kullanan bireylerin korku, kaygı gibi sebeplerden dolayı romantik ilişki yaşamasını engelleyen bir neden olabilir. Bunun yanı sıra geri döndürme temas biçimini kullanan bireylerin ilişkilerindeki ihtiyaçlarını bir öteki olmadan karşılama eğiliminde olmaları ilişki anlamında yalnızlık hissetmelerine sebep olabilecek bir faktördür. Bu iki sonuç birbiriyle paralellik göstermekte ve örtüşmektedir. Aynı zamanda temas alt boyutunda romantik ilişkisi olan bireylerin puanlarının anlamlı düzeyde yüksek olması da bireylerin duygusal ve sosyal ihtiyaçlarını romantik ilişkiler içerisinde gidermeye yönelmesi ile açıklanabilir. Bireyler bu ihtiyaçları gidermek için temas kurma eğiliminde oldukları takdirde yakın ilişkiler kurmak için daha güçlü motivasyon kaynaklarına sahip olurlar.

Ruh sağlığını sağlama ve sürdürmede önemli bir yere sahip olan psikolojik yardım hizmetleri, bireyin yaşamında baş edemediği durumlar ortaya çıktığında başvurduğu bir kaynaktır (Leong, 2008). Bireylerin ruhsal durumlarının çevre ile kurdukları iletişim üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu durumu ele almak için Gestalt temas biçimleri, psikolojik yardım alma durumu açısından incelendiğinde geri döndürme ve saptırma temas biçimlerinde psikolojik yardım alanların ortalamalarının, almayanlara göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Benzer sonuçlara ulaşan Bozkurt (2006) yapmış olduğu araştırmada psikolojik yardım almayan katılımcıların temas ve duygusal duyarsızlaşma temas biçimlerini psikolojik yardım alan katılımcılara göre anlamlı düzeyde daha fazla kullandıklarını belirtmiştir. Aynı çalışmada psikolojik yardım alan grubun almayan gruba oranla geri döndürme ve saptırma temas biçimlerini anlamlı olarak daha fazla kullandıklarını bulan Bozkurt (2006), iki grubun farklılaşmadığı tek temas biçiminin iç içe geçme olduğunu ifade etmiştir. Gökdemir-Aktaş ve Daş (2002) ise yaptıkları çalışmada psikolojik yardım alanların saptırma temas biçimini almayanlara göre anlamlı düzeyde daha fazla kullandığını gösteren bulgulara ulaşırken, Balkaya (2006) da benzer şekilde psikolojik yardım alan kişilerin almayanlara oranla geri döndürme temas biçimini daha fazla kullandığını saptamıştır. Geri döndürme temas biçiminin bireyin çevreyle iletişim kurmaktan kaçınarak, enerjisini kendisine yönlendirmesi olduğu daha öncede ifade edilmiştir. Saptırma temas biçimi de bireylerin doğrudan temas kurması yerine dolaylı yolları tercih etmesi şeklinde tanımlanabilir. Söz konusu temas biçimlerinin ihtiyaçların ortaya çıkması ve temasın kurulması aşamasında kullanılması, bireylerin çevreyle etkileşim kurmasını ve ihtiyaçlarını gidermesini engelleyerek psikolojik sorunların oluşmasına neden olan bir zemini hazırladığı düşünülebilir. Dolayısıyla bulgular, bu temas biçimlerini kullanan bireylerin çeşitli psikolojik problemler yaşadığı ve bunun neticesinde psikolojik yardım arayışına girdiği şeklinde yorumlanabilir. İlgili literatür de bu bulguları destekler niteliktedir. Burley ve Freier (2004) birey ve dünya arasındaki ilişkinin niteliğinin nasıl olacağını belirleyen ilk öğrenmelerin kaynağı olan ebeveynlerin, temas kavramı için çok önemli bir yere sahip olduğunu ifade etmiştir. Bu ilişki bireylerin dünya görüşünü ve dünyayla iletişime geçme yöntemlerini etkileyen önemli bir faktördür. Bu araştırmanın da ortaya çıkardığı sonuçlar göstermiştir ki anne-baba tutumları bireylerin temas biçimleri üzerinde önemli etkilere sahiptir. Bu doğrultuda bireylerin çevre ile etkileşiminde etkili olabilecek bir unsur olan geri döndürme ve saptırma temas biçiminde demokratik anne baba tutumuna sahip bireylerin ortalamaları; ilgisiz, koruyucu ve otoriter anne baba tutumuna sahip olan bireylere göre daha düşük çıkmıştır. Anne baba tutumları arasında en sağlıklı olarak nitelendirilebilecek demokratik anne baba tutumuna sahip ebeveynlerin çocuklara sağladığı yetişme ortamının hoşgörülü, destekleyici ve güven verici olması beklenir. Böyle bir ortamda yetişen bireylerin sosyal ve duygusal anlamda yeterli, iletişim kurma becerileri yüksek, kendine ve insanlara güvenebilen, bağımsız ve sorumluluk sahibi bireyler olmaları beklenir. Burada bahsedilen sosyal ve kişisel yeterliliklerin aksine geri döndürme ve saptırma temas biçiminde bireyler sosyal iletişim kurma, davranışlarının sorumluluklarını üstlenebilme, kendine güvenme gibi noktalarda sorun yaşamaktadırlar. Bu doğrultuda demokratik anne baba tutumuna sahip ebeveynlerin yetiştirdiği bireylerin bu temas biçimlerini daha az kullanması sonucu gözükmektedir.

Araştırma sonuçları göstermiştir ki temas temas biçiminde demokratik anne-baba tutumuna sahip bireylerin ortalamaları diğer gruplara göre daha yüksektir. Gestalt terapi kuramının en önemli kavramlarından biri olan temas biçimleri bireylerin dünyayı anlaması ve onu şekillendirmesini sağlayan bir araç olarak ele alınır. Temas alt boyutu da bireylerin temas kurma düzeylerini ifade eden bir alt boyuttur. Bu doğrultuda demokratik anne-baba tutumuna sahip ebeveynler tarafından yetiştirilen bireyler; güven verici, iletişim düzeyinin yüksek olduğu ve kendilerini ifade edebildikleri bir ortamda yetiştiklerinden (Baumrind, 1996) çevreyle temas kurma ve sağlıklı ilişkiler geliştirme becerilerinin daha yüksek olması beklenir. Bunun aksine ilgisiz

anne baba tutumuna sahip ebeveynler çocuklarına karşı kayıtsız davranır ve onları önemsemezler. Bu tür ortamlarda yetişen çocukların saldırgan olması, iletişim sorunları yaşaması ya da özgüveni düşük bireyler olması söz konusudur. Dolayısıyla ilgisiz anne-baba tutumuna sahip olan bir kişi çevreye karşı tereddütlü ve güvensiz bir yaklaşım sergileyebileceğinden (Kaya, 1997) temas kurmaktan kaçınacak ve ihtiyaçlarını gidermek için asgari düzeyde temas kurmayı tercih edecektir. Koruyucu anne baba tutumunda ise ebeveynler çocuklarını aşırı derecede korur ve kontrol ederler. Her şeyi çocukları yerine kendileri yaparak onların öğrenme yaşantılarını engellerler. Bu şekilde yetişen bireyler karar verme becerileri ve öz-yeterliliği düşük kimseler olabilir. Koruyucu anne-baba tutumuna sahip bir bireyin çoğu zaman çevreyle temas kurması engellenmiş olduğundan öz-yeterliliği düşük bir birey olacaktır (Yavuzer, 1990) ve ihtiyaçlarını karşılamayı ya da iletişim kurmayı başka kanallardan halletmeye çalışacaktır. Otoriter anne-baba tutumuna sahip ebeveynler tarafından yetiştirilen bireyler ise ürkek, çekingen, özgüveni düşük ve tek başına iş yapabilme becerileri düşük kişilik özelliklerine sahip olurlar (Maccoby ve Martin, 1983). Dolayısıyla bu bireylerde özerk bir şekilde temas kurma becerileri zayıf ve temas kurma düzeyleri düşük olabilir.

Araştırma sonucunda iç içe geçme temas biçimini, ilgisiz anne baba tutumuna sahip bireylerin demokratik ve koruyucu anne baba tutumuna sahip bireylere göre daha az kullandıkları görülmüştür. İç içe geçme temas biçiminde bireyin sevdiği biriyle arasındaki sınırların yok olması durumu söz konusudur; fakat ilgisiz anne baba tutumuna sahip bireylerde özdeşleşilen ve yakınlık hissedilen bir ebeveyn figürü olmadığı için bu temas biçiminin diğerlerine göre düşük kullanımı mümkün gözükmemektedir.

Araştırma sonuçlarına göre duygusal duyarsızlaşma temas biçiminin koruyucu anne baba tutumuna sahip bireylerde, demokratiklere göre daha düşük çıkmıştır. Bu durumun koruyucu anne baba tutumuna sahip olan bireylerin, yaşam olaylarıyla yüzleşme fırsatı bulamaması sonucunda dayanıklılıklarının düşük olması ve durumlar karşısında ortaya koydukları duygusal tepkilerinin daha yoğun olmasıyla ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Buna karşın demokratik anne baba tutumuna sahip olan bireylerin daha öncede baş etmek durumunda kaldıkları yaşam olaylarının olmasının, tepki eşiklerinin yüksek olmasına neden olacağı ve bunun da bazı durumlara karşı duygusal olarak duyarsız kalabilmelerini sağlayabileceği düşünülmektedir. Benzer şekilde ilgisiz anne baba tutumuna sahip bireylerde duygusal duyarsızlaşmanın daha çok kullanılmasının nedeni bu şekilde yetişen bireylerin birçok yaşam olayını yalnız başına tecrübe etmek durumunda kalmaları sonucu dayanıklılık ve tepki düzeylerinin daha yüksek olması olabilir. Bunun yanı sıra, bu iletişim örüntüsünün bir başa çıkma yöntemi olarak kullanıyor olmaları olabilir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara dayalı olarak temas biçimlerinin anne-baba tutumu ile yakından ilişkili bir kavram olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Şüphesiz çocukların doğduğu andan itibaren içinde bulunduğu ortam ve bu ortamın onlara sağladığı öğrenme yaşantıları çevreleriyle kurdukları iletişimi, kişiliklerini, neler hissedebileceklerini etkileyen önemli bir faktördür. Bu doğrultuda temas ve duygusal farkındalık konularıyla ilgili velilere yönelik yapılacak çalışmalar daha sağlıklı bireyler yetiştirmemizi sağlayacak önemli bir unsurdur. Bunun yanı sıra cinsiyet değişkeni açısından ortaya çıkan farklılıklar göstermektedir ki iletişim biçimleri birtakım kültürel kodlardan etkilenmektedir. Bu durumun ele alınması bireylerin davranışlarını açıklamakta faydalı sonuçlar doğurabilir.

## 5. Öneriler

Bu çalışma sonuçları göstermektedir ki temas biçimleri ile anne-baba tutumları arasında anlamlı bir ilişki vardır. Bireylerin içinde yetiştikleri çevrenin mimarları olan ve onların ilk öğrenmelerinin kaynağı olan anne babalarıyla olan ilişkilerinin onların çevreyle kurdukları temas üzerinde etkili bir faktör olması son derece önemli bir bulgudur. Bu bulgu doğrultusunda temas biçimleri ve anne-baba tutumlarıyla ilgili olarak ebeveynlere yönelik geliştirilecek olan psiko-egitim programlarının geliştirilmesinin daha sağlıklı temas örüntüleri ortaya koyabilen bireyler yetiştirilmesi açısından faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Romantik ilişki durumuna göre geri döndürme ve temas alt boyutlarında ortaya çıkan anlamlı farklılık, yakın kişiler arası ilişkiler bağlamında temas biçimlerinin önemini göstermektedir. Olumlu yakın ilişkiler kurup, geliştirmek, bireylerin varoluşuna katkı sağladığı gibi bir ihtiyaç olarak da ele alınabilir. Aynı zamanda bir gelişim görevi olan yakın ilişkiler açısından temas biçimlerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda ortaya çıkan uyum problemleri ve bunların sağaltımı noktasında temas biçimlerini göz önünde bulundurarak yapılacak olan müdahalelerin geliştirilmesi ve etkililiğinin sınanmasının alana önemli katkılar sağlayabileceği düşünülmektedir.

Psikolojik yardım alma durumuna göre temas biçimleri ele alındığında ise daha çok aşırı kullanımının olumsuz olarak nitelendirildiği temas biçimlerine sahip bireylerin psikolojik yardım aldığı görülmektedir. Bu durumun bireylerin temas biçimlerinin olumsuz ve uyumsuz bir örüntüye sahip olmasının çeşitli psikolojik problemlere yol açtığını gösterdiği düşünülmektedir. Bu anlamda sosyal ilişkiler ve psikolojik problemlerle temas biçimleri arasındaki ilişkinin farklı çalışmalarla ortaya konulmasının psikolojik problemlere neden olan değişkenlere ilişkin literatürü genişleterek yeni bakış açıları sağlamaya yardımcı fikirler ortaya konulmasına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Yapılan bu araştırma çalışma grubuyla sınırlıdır. Gestalt temas biçimleri ise yaş, sosyo-ekonomik düzey, yaşam dönemi vb. psikolojik, sosyolojik ve kültürel değişkenler açısından incelenmesi gereken önemli bir psikoloji alanı konusudur. Bu nedenle



bu tarz çalışmaların farklı örneklemeler üzerinde ve farklı değişkenlerle ele alınması temas biçimlerini anlamayı ve uygulama alanında etkin olarak kullanmaya katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## 6. Kaynakça

- Acar, N. V. (2015). *Gestalt terapi: Ne kadar farkındayım?* (6. Basım). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Atak, H., & Taştan, N. (2012). Romantik ilişkiler ve aşk. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 4(4), 520-546.
- Bacanli, H., İlhan, T., & Aslan, S. (2009). Beş faktör kuramına dayalı bir kişilik ölçeğinin geliştirilmesi: sıfatlara dayalı kişilik testi (SDKT). *Journal of Turkish Educational Sciences*, 7(2), 261-279.
- Balkaya, F. (2006). *Üniversite öğrencilerinde temas biçimlerinin öfke ve anksiyete ile ilişkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Baumrind, D. (1966). Effects of authoritative parental control on child behavior. *Child development*, 37 (4), 887-907.
- Bozkurt, S. (2006). Temas biçimleriyle bağlanma stilleri ve kişilerarası şemalar arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gestalt Terapi Dergisi*, 4(2).
- Burley, T., & Freier, M. C. K. (2004). Character structure: a gestalt-cognitive theory. *Psychotherapy: Theory, Research, Practice, Training*, 41(3), 321-331.
- Büyüksahin, A. (2001). Yakın ilişki kuran ve kuramayan üniversite öğrencilerinin çeşitli sosyal psikolojik etkenler yönünden karşılaştırılması. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Daş, C. (2015). *Geştalt Terapi* (6. Basım). Ankara: HYB Yayıncılık.
- Evans, K. (2007). Living in the 21st Century: A Gestalt therapist's search for a new paradigm (Abstract). *Gestalt Review*, 11(3), 190-203.
- Gökdemir-Aktaş, C. (2002). *Gestalt temas biçimleri ölçeği yeniden düzenlenmiş formun Türk örnekleminde faktör yapısı, geçerliliği ve güvenilirliği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Gökdemir-Aktaş, C., & Daş, C. (2002). Gestalt Temas Biçimleri Yeniden Düzenlenmiş Form'un Türk örnekleminde Faktör yapısı geçerliliği ve güvenilirliği. *Temas: Gestalt Terapi Dergisi*, 1(1), 81-108.
- Gürdil, G. (2014). Üstlenilmiş travma ve ikincil travmatik stresin travmatik yaşantılara müdahale eden bir grup üzerinde Geştalt temas biçimleri çerçevesinde değerlendirilmesi. Yayımlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Gürsoy, Ü. (2009). *Üniversite öğrencilerinin Gestalt temas biçimleri ile yaşam doyumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Heiden, M. E. F. (2006). *Gestalt Contact Styles/Resistances and the Masculine Experience of Intimacy*. Dissertation Abstracts International. (UMI Number: 3230489).
- Karasar, N. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemi; kavramlar, ilkeler, teknikler*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kaya, M. (1997). Ailede anne-baba tutumlarının çocuğun kişilik ve benlik gelişimindeki rolü. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 9 (9), 193-204.
- Kuyumcu, B. (2011). Evli Kişilerde Gestalt temas biçimleri ve bağlanma stilleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(5), 57-70.
- Levine, T. B. Y. (Ed.). (2012). *Gestalt therapy: advances in theory and practice*. New York: Routledge.
- Leong, F. T. (Ed.). (2008). *Encyclopedia of counseling*. Chicago: SAGE Publications.
- Maccoby, E.E. & Martin, J. A. (1983). Socialization in the Context of Family: Parent Child Interaction. In Mussen, P.H. and Hetherington, E.M. (Ed.) (pp. 1-101), *Handbook of Child Psychology: Socialization, Personality and Social Development*. New York: Willey.
- Mann, D. (2010). *Gestalt therapy: 100 key points and techniques*. New York: Routledge.
- Murdock, N. L. (2012). *Psikolojik danışma ve psikoterapi kuramları olgu sunumu yaklaşımıyla* (F. Akkoyun, Çeviri Editörü). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Myers, M. E. (1996). *Police stress and Gestalt contact style*. Unpublished Doctoral Dissertation, Kent State University, Ohio.
- Özkara, P. (2015). *Ufuk üniversitesi lisans öğrencilerinin temas engellerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ufuk Üniversitesi, Ankara.
- Perls, F., Hefferline, R. F., & Goodman, P. (1951/1996). *Gestalt therapy: excitement and growth in the human personality*. Great Britain: The Guernsey Press Co.
- Sakarya, S. (2008). *Alkolik babaların yetişkin çocukları: psikolojik sağlıkları, kendi ve annelerinin stresle başa çıkma ve yakın ilişki kurma tarzları*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Tagay, Ö., & Acar, N. V. (2012). Gestalt temas engelleri ölçeğinin geliştirilmesi. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 4(37), 61-72.
- Wheeler, G., & Axelsson, L. (2015). *Gestalt therapy*. Washington: American Psychological Association.
- Vardal, E. (2015). Yeme tutumu: bağlanma stilleri ve Geştalt temas biçimleri açısından bir değerlendirme. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Yavuzer, H. (1990). *Yaygın anne-baba tutumları. Ana baba okulu*. İstanbul: Remzi Kitabevi.



## **Sınıf Öğretmeni Adaylarının Okuma ve Matematik Güçlüklerine İlişkin Pedagojik Farkındalıklarının ve Öğretimsel Bakış Açılarının Belirlenmesi<sup>1</sup>**

### **Determination of Pre-service Primary School Teachers' Pedagogical Awareness of Reading and Math Difficulties and Instructional Perspectives**

Hayriye Gül KURUYER<sup>2</sup>, Ahmet ÇAKIROĞLU<sup>3</sup>, Gökhan ÖZSOY<sup>4</sup>

#### **Öz**

Bu araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin pedagojik farkındalıklarının ve öğretimsel bakış açılarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, iç içe geçmiş çoklu durum deseniyle yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu, Sınıf Öğretmenliği Lisans Programında üçüncü ve dördüncü sınıfa devam etmekte olan 73 öğretmen adayı oluşturmuştur. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının okuma güçlüğüne ve matematik güçlüğüne ilişkin bir farkındalığa sahip olduklarını söylemek mümkündür. Ancak öğretmen adaylarının yanıtları incelendiğinde okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin bilgi eksiklerinin olduğu ve yanılgılara sahip oldukları görülmüştür. Bununla birlikte okuma ve matematik güçlüklerinin nasıl tespit edileceği ve nasıl giderileceğine ilişkin bir öngörüye sahip olmadıkları belirlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** okuma güçlüğü, matematik güçlüğü, sınıf öğretmeni, öğretmen adayı

#### **Abstract**

The purpose of the current study is to determine pre-service primary school teachers' pedagogical awareness of reading and math difficulties and pedagogical perspectives. The study was conducted according to the embedded multiple-case design. The study group for the current research comprised 73 third- and fourth year pre-service primary school teachers. Considering the findings of the current study, it can be argued that pre-service teachers have an awareness of reading and math difficulties. However, when pre-service teachers' responses were examined, some shortcomings and fallacies in their knowledge about reading and math difficulties were discovered. In addition, it was also found that they did not have knowledge about how to detect and eliminate reading and math difficulties.

**Keywords:** reading difficulties, math difficulties, primary school teacher, teacher candidate

1. Bu makalenin özeti 4th. International Conference on Education da sunulmuştur.

2. Ordu Üniversitesi, Ordu, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0001-9017-8432>

3. Aksaray Üniversitesi, Aksaray, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-0833-9597>

4. Ordu Üniversitesi, Ordu, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-1250-624X>

**Atf / Citation:** Kuruyer, H. G., Çakıroğlu, A., & Özsoy, G. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin pedagojik farkındalıklarının ve öğretimsel bakış açılarının belirlenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1659-1678. doi:10.24106/kefdergi.3229

## Extended Abstract

*It is possible to say that primary school teachers play a critical role in the early identification of students' reading and math difficulties. However, it can be argued that primary school teachers have both a lack of knowledge and conceptual and phenomenological fallacies that make it challenging to identify these difficulties. Individuals suffering from reading and math difficulties are not able to receive accurate guidance and assistance from their families, especially outside their school. These students have to be content with the activities conducted by the teacher directed toward developing reading and math skills at school. In general, it is possible to say that even if the difficulties experienced by students have been identified, they cannot obtain sufficient support to overcome these issues. From this point of view, the programs that train primary school teachers should aim to equip them with knowledge and awareness of the difficulties in reading and math that can be encountered by students and the experience needed to deal with them. However, when the course contents in the Primary Teacher Education programs in Turkey (YOK, 1998) are examined, it can be seen that there are no theoretical and applied courses aiming to raise students' awareness of difficulties with reading and math. This can be interpreted as an indication that pre-service science teachers cannot acquire sufficient knowledge and skills related to math difficulties.*

*When the existing academic research and applications in the world are considered, it can be said that the amount of research and applications concerning how to address issues with reading and math in Turkey is inadequate (Hacısalıoğlu-Karadeniz, 2013; Akyol and Yıldız, 2013). In Turkey, it is generally accepted that such difficulties are common problems among primary school students and it is known that there are no teachers specializing in this field in primary schools (Akyol, Çakıroğlu and Kuruyer, 2014; Akyol and Yıldız, 2013; Altun, Ekiz and Odabaşı, 2011; Bintaş, 2007; Sezer and Akın, 2011). This current situation shows the importance of primary teachers in dealing with students' difficulties with reading and math and the necessity of building the training offered to pre-service primary school teachers on this issue.*

*"How pre-service teachers perceive and judge themselves in terms of knowledge, skills and experiences is of great importance for them to provide effective instructional service and to deal with the pedagogical difficulties they will encounter throughout their professional career." (Özdemir, 2008: p. 277). In this regard, the purpose of the current study is to determine pre-service primary school teachers' pedagogical awareness and educational perspective on reading and math difficulties.*

Difficulties with reading and math are particularly evident in the first grades of primary school. As primary teachers are those who teach first-fourth graders in primary education, it is supposed that they will require pedagogical awareness and instructional knowledge and skills in relation to these student issues. The current research is limited to pre-service primary school teachers and the determination of their pedagogical awareness and instructional perspective on difficulties with reading and math. The current study is believed to be important in making a contribution to the development of the existing primary school teacher educational curriculums by revealing the pre-service primary school teachers' pedagogical awareness and instructional perspective on this issue. Moreover, the findings to be obtained in the current study are believed to make some important contributions to the definition of the role of primary school teachers in assessing issues with reading and math, the formation of an instructional tasks framework and the determination of the professional content competencies in the literature. To this end, the current research seeks to answer the following questions:

- What is pre-service primary school teachers' pedagogical awareness of reading and math difficulties?
- What are pre-service primary school teachers' instructional perspectives on reading and math difficulties?

**Method:** The purpose of the current study is to determine pre-service primary school teachers' pedagogical awareness of reading and math difficulties and instructional perspectives. The current study employed an embedded multiple-case study design.

**Study Group:** The study was conducted with the participation of 73 third- and fourth-year pre-service primary school teachers. Third- and fourth-year students were selected as they have already completed third-year courses such as First Reading and Writing Instruction, Turkish Language Teaching and Mathematics Teaching I and II.

### **Data Collection**

Data for the current study were collected in three stages. In the first stage, a semi-structured interview that included eight questions related to difficulties with reading and math was administered. In the second stage, narratives of students experiencing issues with reading and math were distributed to pre-service teachers, who were asked to evaluate these narratives in terms of the difficulties experienced by the students. In the third stage, pre-service teachers were provided with video-recordings of students experiencing reading and math difficulties and were then asked to determine the methods that needed to be used to deal with these difficulties.

**Data Analysis:** The collected data were evaluated using a descriptive analysis method. The stages that were followed in the analysis of the collected data are given below:

- Determination of themes
- Transcription of data
- Organization of data according to themes

- Analysis and interpretation of data
- Pre-service teachers' responses to the questions related to reading and math difficulties are presented according to the themes of pedagogical awareness and instructional perspectives.

**Results:** In light of the research findings and their interpretations, it can be said that the pre-service primary school teachers have both general and relative awareness of reading and math difficulties. However, when the pre-service teachers' responses were examined, it was found that they to some extent lack factual and phenomenological knowledge as well as having some misconceptions. In addition, they do not know how to identify students' difficulties in reading and math or how to deal with them.

When the findings of the current study are considered, the pre-service teachers can be said to have some difficulties in explaining the concepts related to issues with reading and math. From the evaluations made by the pre-service teachers about the presented cases of students experiencing reading and math issues, it became evident that they do not know the characteristics of reading and math difficulties, related concepts, diagnosis criteria and the approaches that can be followed to intervene with students experiencing such difficulties. This might be because of the inadequate emphasis placed on instruction concerning difficulties with reading and math and instructional intervention approaches within the courses of First Reading and Writing Teaching, Turkish Teaching, Math Teaching I and II and Special Education in the undergraduate program (YÖK, 1998). In addition, there is no particular course that specifically focusses on difficulties with reading and math.

There are two criteria used in the identification of reading and math difficulties and in the application of intervention programs in the classroom setting. First are the observations made by primary school teachers, which can serve as an important source of information for the identification of students with these difficulties (McLoughlin and Lewis, 2004). The second is that primary school teachers play a primary role in the development and application of intervention programs on the basis of the results of identification efforts (Duffy and Atkinson, 2001; Westwood, 2000). Therefore, it seems important for pre-service primary school teachers to receive special instruction that will prepare them to diagnose and deal with students' difficulties in these areas (Stuart, 2000; Westwood, 2008).

When the research conducted in Turkey on reading and math difficulties is examined, it is seen that while they differ to some extent from the current study and its results, there are several studies focusing on the characteristics of reading and math difficulties (Olkun, Akkurt-Denizli and Göçer-Şahin, 2015; Tatar and Dikici, 2008), the determination of the characteristics of students experiencing these difficulties (Turgut, 2008), applications directed at the elimination of these difficulties (Akyol, Çakıroğlu and Kuruyur, 2014; Dünder and Akyol, 2014; Baydık, 2011; Bintaş, 2007) and problems encountered by primary school teachers and pre-service primary school teachers (Altun, Ekiz and Odabaşı, 2011; Çakıroğlu and Kuruyur, 2012; Hacısalioğlu-Karadeniz, 2013; Sezer and Akin, 2011; Yurdakal, 2014). If further research attaches greater importance to the identification of the students experiencing reading and math difficulties and standard procedures to be followed to cope with them, as well as to the perspective and professional competences that should be possessed by primary school teachers and pre-service primary school teachers in this process, it may yield more useful findings.

It can be said that within our education system, more importance should be attached to the identification of the students with these difficulties, the development of a new primary school teacher viewpoint and the restructuring of the system according to this new viewpoint. This is necessary because the lack of a standard application for the identification of students with reading and math difficulties and intervention with these difficulties makes the individual competences and pedagogical knowledge of primary school teachers in relation to these issues much more important. The number of primary school teachers participating in the current study is 73, which should be considered a limitation of the study. Future research could investigate the pedagogical awareness and instructional perspective of primary school teachers with different characteristics and in larger samples. It is considered to be important for future research to focus on the opinions and experiences of the families and primary school teachers of the students with reading and math difficulties and those of other stakeholders. Moreover, through the mixed research approach, future research can be conducted to support primary school teachers' pedagogical awareness and instructional perspective on difficulties with reading and math with both qualitative and quantitative findings. It seems to be of particular importance to renew the primary school teacher education undergraduate programs, incorporate courses with a direct focus on these difficulties and enhance the content of the related courses in the current programs. In addition, identification and intervention systems for reading and math difficulties should be developed in primary schools, field experts should be appointed as consultants to schools, pre-service primary school teachers should be provided with experiences about identification and intervention programs and opportunities to work with field experts. Further research should focus on primary school teachers' pedagogical awareness and instructional perspective on students' difficulties with reading and math.

## 1. Giriş

Öğrencilere okuma becerileri kazandırılmasının en önemli amacı, onları 'nitelikli' bir okuryazar olarak yetiştirmektir. Bireyin nitelikli okuryazar olması, okuduğunu anlaması, anladığını da içinde yaşadığı ortamı geliştirmek amacıyla çeşitli yönlerden etkin olarak kullanmasıdır (Yıldırım, 2010). Bu bakış açısıyla, bireylere okuma becerisinin kazandırılmasının temel amacı, bireyin kişiliğini geliştirmesi ve toplumla sağlıklı ilişkiler kurması olduğu söylenebilir (Glenberg, 2011; Güneş, 2003). Matematik becerilerinin kazandırılmasında en önemli nokta ise, derin ve uyarlanabilir matematik içerik bilgisine sahip matematik okuryazarı ve gerçek hayat problemlerini çözebilen bireyler yetiştirmektir (Van de Walle, Karp ve Bay-Williams, 2013). Öğrencilerin okuma ve matematik becerilerini kazanmaları ve geliştirmeleri özellikle ilköğretim düzeyinde gerçekleşmektedir (Altun, 2014; Güneş, 2013; Temur, 2006). İlkokul düzeyinde okuma ve matematik becerilerinden herhangi birinin tam olarak kazanılamamış olması, sınıf düzeyi yükseldikçe bireyin okumayla ve matematikle ilgili yaşadığı sorunların artmasına, okulda ve günlük hayatında güçlükler yaşamasına sebep olmaktadır. Bazı öğrencilerin, zekâ kapasiteleri normal ya da normale yakın olmasına rağmen akranlarıyla benzer performans gösteremedikleri, özel öğrenme güçlüğü yaşadıkları bilinmektedir (Deniz, Yorgancı ve Özyeşil, 2009). Özel öğrenme güçlüğü, bilgiyi almak ile ilgili yaşanan çocuğun yaşı ve doğal zekâsı ile tutarlı olmayan ve kültür ya da eğitim imkânlarının zayıflığı gibi çevresel faktörlerle açıklanamayan bir problemdir (Morrison, 2016).

Özel öğrenme güçlüğü özellikle çocukluk çağında görülen bir veya birden fazla akademik beceri alanında gözlenen işlevsel bozukluklardır (Silver vd., 2008). Bir başka deyişle; özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler, okuma, anlama ve dil kullanımında, dinleme, düşünme veya matematik alanlarında düşük başarı gösteren ve bu alanlarda güçlükler yaşayan öğrencilerdir (Bender, 2012; Santrock, 2016). Özel öğrenme güçlüğü olan öğrenciler öğrenme konusunda güçlük yaşarlar ve genellikle okulda başarılı olmalarına yardımcı olmak için ek desteğe ihtiyaç duyarlar (Kirk, Gallagher ve Coleman, 2017, s. 171). Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabında [Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-DSM-V] belirtildiği üzere temel akademik becerilerin yanı sıra özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin temel sosyal ve bilişsel beceri alanlarında da güçlük yaşadığı gözlenmektedir. Ayrıca, DSM V, özel öğrenme güçlüğüne nörogelişimsel bozukluklar başlığı altında ele almış ve okumada bozukluk, yazılı anlatımda bozukluk ve matematikte bozukluk olarak sınıflandırmıştır (DSM-V, 2013). Bu sınıflamaya ek olarak, bozukluklar hafif, orta ve ağır olmak üzere üç farklı seviyeye ayrılmıştır. Okumada bozukluk, matematikte bozukluk ve yazılı anlatımda bozukluk tek başına görülebileceği gibi, matematik bozukluğu, yazılı anlatım bozukluğu ve okuma bozukluğu birlikte de görülebilir.

### Okuma Güçlükleri

"Okullarda öğrenme-öğretme sürecinde kullanılan öğrenme araçlarının büyük bir kısmının dile dayalı kaynaklar olması, okuduğunu anlamının önemini daha da artırmaktadır" (Akyol ve Yıldız, 2013, s.1). Bu bakış açısıyla okuma, akademik başarı için temel bir beceri (Calhoon, 2005) olmakla birlikte, çıkarımda bulunma, doğru seslendirme ve anlamadan oluşan interaktif bir süreçtir (Kamhi ve Catts, 2008). Okumanın karmaşık yapısının yanı sıra bu süreçte bilgi, motivasyon, hafıza, kavrayış, algı ve dikkat gibi bireysel farklılıklar da karşımıza çıkmaktadır. Örneğin, "*Suki'ye kimono-yu büyükannesini vermişti. Onu ilk kez giydiğinde, büyükannesini Suki'yi bir sokak festivaline götürmüştü; birlikte kaseler dolusu kaygan ve soğuk makarnayı hüpletmiş, tatlı barbunya soslu kıtır bir buzlaş külâhını paylaşmışlardı....*" (Uegaki ve Jorisch, 2016) şeklinde kısa bir metni okurken çocuk, metni okumaya odaklanmalı, kelimeleri tanımalı, metni doğru seslendirmeli, metne yönelik motivasyona sahip olmalı ve anlamı yapılandırmalıdır. Bu durumlardan birinin eksik olması halinde okuduğunu anlamının gerçek anlamıyla gerçekleşmediğini söylememiz mümkündür. Bazen söz konusu eksiklikler öğrencilerin kendi bireysel çabalarıyla veya öğretmeninin küçük müdahaleleriyle çözülebilmektedir. Ancak bazı durumlarda bu eksiklikler fark edilememekte ve söz konusu eksikliklerin giderilebilmesi için profesyonel ve sistematik bir müdahale programına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu eksikliklerin varlığını okuma güçlüğü kavramıyla açıklamak mümkündür.

Okuma güçlüğü olan bireylerin okuma performanslarının, yaş, zekâ düzeyi ve aldıkları eğitim göz önünde bulundurulduğunda akranlarına göre beklenenin önemli derecede altında olduğu görülmektedir (İşeri ve Akın-Sarı, 2011). Okuma güçlüğü, sessiz okurken anlamada ve hızda zorluk, sesli okurken doğruluk ile zorluk ve hecelemeyle çalışırken heceleme ile ilgili zorluk şeklinde karşımıza çıkabilmektedir (Morrison, 2016). Okuma güçlüğü olan öğrenciler okudukları metindeki anlam bütünlüğünü algılama, okurken strateji kullanma, okuduklarını önceki bilgileri ile ilişkilendirme gibi becerilerden yoksundurlar ve anlamada güçlükler yaşamaktadırlar (Bonds ve Bonds, 1992; Moddy, Kennedy ve Brady, 1997; Jitendra, Hoppes ve Xin, 2000). Okuma güçlükleri olan öğrencilerin metnin yapısını tanımlamada, önemli detayları hatırlamada ve ana fikri bulmada etkili olmadıkları bilinmektedir (Gersten, Fuchs, Williams ve Baker, 2001). Okuma güçlüğü olan öğrencilerin yanlış okuma, harf-hece atlama, harf-hece ekleme, farklı sözcük okuma, okunan kelimenin bir kısmını tekrarlama gibi hataları yapma oranının daha fazla olduğunu ve okuma güçlüğü olan öğrencilerin



okuma akıcılığının doğruluk, otomatiklik ve prozodi boyutlarının tümünde sorun yaşadıklarını söylemek mümkündür. Bununla birlikte bu öğrenciler dikkat, bellek, öğrenme, görsel-mekânsal algılama sorunları, anlambilim, sözdizim ve biçim bilim sorunları da yaşamaktadır (Baydık, 2014; Kuruyer, 2014). Okuma güçlüğü olan öğrenciler özellikle sınıfta kalmanın olmadığı ilkokulda sınıf düzeyinde ilerleseler de, sınıf düzeyine uygun okumayı gerçekleştiremedikleri için bütün öğrenme hayatları boyunca kaygı, depresyon, endişe gibi farklı sorunlar yaşamaktadırlar (Akyol, Çakıroğlu ve Kuruyer, 2014). Özellikle bu öğrenciler okul hayatları boyunca 'başarısız' olarak etiketlenmektedirler. Bu etiketle birlikte sahip olduğu güçlüğün giderilmesine yönelik bir yardım alamamakta ve sınıf ortamına uyum sağlayamamaktadır (Bender, 2012). Çünkü okuma ve okuduğunu anlamının öğrenme için okuma kavramına evrildiği düşünüldüğünde çoğu öğrenme becerilerini kazanma konusunda okuma ve okuduğunu anlama öncül bir beceridir. Bu beceri de yaşanan güçlükler, öğrenmeyi ve akademik performansı dolayısıyla çocuğun okul hayatını olumsuz yönde etkilemektedir.

Okuma görevlerine katılımda endişe duyan, isteksiz olan, okuma akıcılığının doğruluk, otomatiklik ve prozodi boyutlarının tümünde sorun yaşayan öğrencilerin okuma güçlüğü riski taşıdığı düşünülebilir. Okuma güçlüğü riski taşıdığı düşünülen öğrencinin güçlüklerinin tanınması ve tespit edilmesi gerekir. Okuma güçlüğü tespit edilmesinde izlenecek yolu ses farkındalığına, kelime tanıma-ayrıt etme, okuduğunu anlama beceri ve performansına yönelik yapılan ayrıntılı tanılama, bireyin zekâ geriliği yaşamadığına ilişkin uzman görüşünün alınması ve dikkat, bellek, algı problemlerinin dışlanması şeklinde tanımlamak mümkündür (Westwood, 2008). Okuma güçlüğünün tespit edilmesinde başlangıç noktasının öğretmenlerin bu öğrencilerle ilgili görüşleri olduğunu söylemek mümkündür. Okuma güçlüklerini tanılama sürecinde öğretmenlerin, öncelikle öğrencilerinin okuma becerilerini değerlendirmeleri gerekir. Okuma becerileri; standart olmayan testler aracılığıyla yapılan informal değerlendirme ve standart testler aracılığıyla yapılan formal değerlendirme olmak üzere iki şekilde değerlendirilir.

Okuma becerilerinin informal değerlendirilmesi öğretmenlerin kullanımı için uygun bir ölçme değerlendirme sürecidir. Bu kapsamda okuma düzeylerini, okuma hatalarını, okuma akıcılığını ve okuduğunu anlama sorularına verilen yanıtları değerlendirmeleri gerekir (Baydık, 2014). Gözlem, görüşme, okuma kontrol listeleri, ölçüt bağımlı testler, öz değerlendirme, ürün dosyaları okuma becerisinin informal değerlendirilmesine olanak sağlar (Karasu, Girgin ve Uzuner, 2011). Okuma güçlüğü olan öğrencilerin yaşadıkları güçlüklerle ilişkin detaylı tanılamaların yapılması, öğrenme güçlüklerinin giderilmesine yönelik öğrenme ortamlarının oluşturulması için ilk adım olarak düşünülmelidir (Kuruyer, 2014). Öğretmen informal değerlendirme yaparak, öğrencinin okuma düzeyini ve ne tür güçlükler yaşadığını belirleyerek öğrenci gereksinimlerini ortaya koyabilir. Gereksinimler ortaya konulduktan sonra öğretmenin söz konusu gereksinimleri karşılaması ve güçlükleri ortadan kaldırmak için okuma becerilerini geliştirmeye yönelik müdahale uygulamaları yapmaları gereklidir. Öğretmen bu kapsamda, sesbilgisel farkındalık, kelime tanıma, kelime ayrıt etme, okuduğunu anlama, akıcı okuma becerilerini iyileştirmeye ve geliştirmeye yönelik etkinlikler yapabileceği gibi, strateji öğretimi ve okuma güçlüklerinin giderilmesine yönelik geliştirilmiş bilimsel müdahale programlarını da kullanabilir (Balıkçı, 2017). Alanyazında okuma güçlüğünün giderilmesine yönelik birçok uygulama ve modelin önerildiği görülmektedir (Akyol, 2005; Bender, 2012; Kuruyer, 2014). Kelime tanıma ve okuma becerisini geliştirmeye yönelik kullanılan strateji öğretimi (Antonioni ve Souvignier, 2007; Reid, Lienemann ve Hagaman, 2013), zenginleştirilmiş okuma programı (Kuruyer, 2014), akranla okuma (Woolley, 2007), okuyucu tiyatroları, eşli okuma (Dündar ve Akyol, 2014; Kuruyer, 2014) bu uygulamalardan sadece birkaçıdır. Modeller ve müdahale programlarının uygulamasında temel kural güçlüğün giderilmesine yönelik olmasıdır.

### Matematik Güçlükleri

Matematik eğitimi bireylere, dünyayı ve sosyal etkileşimleri anlamaya yardımcı olacak geniş bir bilgi ve beceri donanımı sağlar. Matematik eğitiminin başlıca amacı kişiyi, aritmetik, cebir ve geometrinin temel bilgileriyle donatmanın yanı sıra, düşünmeye yöneltmek; akıl yürütmelerinde ulaştığı sonuçlarda tutarlı olma duyarlılığına ulaştırmaktır (Yıldırım, 2000). Matematik eğitimi bireylere, günlük hayatta karşılaşılan problemleri çözmek için matematiksel düşünme tarzını geliştirebilecekleri, aritmetik becerileri kazanabilecekleri bir dil ve sistematik kazandırır (İlkokul ve Ortaokul Matematik Dersi Programı, 2018). Matematik kendine özgü dile, sistematığe ve içeriğe sahip bir alandır. Örneğin;

*"Sevgili Yavrum,*

*Bu evde garip bir çamaşır makinesi var. Geçen gün içine dört gömlek koydum, çalıştırmak için duvardaki zinciri çektiğimden beri bir daha o gömlekleri görmedim. Geçen hafta sadece 2 kez yağmur yağdı. İlki üç gün sürdü, ikincisi ise dört gün. Benden istediğin yeleği postaya verdim. Ancak halan, o koca düğmelerle paketin çok ağır olacağını söyledi. O yüzden düğmeleri kopartıp yeleğin cebine koyduk. Orada bulabilirsin.*

*Bu mektupta mantığa uymayan kaç durum vardır?" (Bilim ve Sanat Merkezleri Öğrenci Seçme Sınavı, 2015, 4. Sınıf)*

Yukarıdaki problemi okurken çocuk, problemi anlamaya odaklanmalı, plan yapmalı, çözüm için uygun strateji seçmeli, seçtiği stratejiyi uygulayabilmeli, günlük hayatla ilişkiler kurabilmeli, akıl yürütme ve iletişim becerilerini kullanabilmeli ve matematiğe karşı motivasyona sahip olmalıdır. Bu durumlardan birinin eksik olması matematik becerilerinin etkili kullanımını olumsuz etkileyecektir. Bazen matematik becerilerinin etkili kullanılmaması sorunu öğretmenin yönlendirmesi veya öğrencinin bireysel çabalarıyla ortadan kalkmaktadır. Ancak bazı durumlarda bu sorun daha kapsamlı bir probleme işaret etmektedir. Matematik güçlüğü, sayı ve aritmetik bilgisinin kazanımını engelleyen bir öğrenme güçlüğüdür (Piazza, vd., 2010). Matematik güçlüğü çocuğun yaşı ve zekâsı göz önünde bulundurulduğunda akademik başarısını ve günlük hayatını olumsuz etkileyen başarı-yetenek tutarsızlığı olarak tanımlanmaktadır (Butterworth, 2005; Landerl, Bevan ve Butterworth, 2004). Matematik güçlüğü yaşayan öğrencilerin derslerde yaşadıkları sorunlar, öğrencinin derse katılımına engel teşkil etmektedir. Matematiksel bilgi ve becerilerin diğer disiplinlerle ilişkisi düşünüldüğünde; matematik öğrenmede sınırlı ilerlemenin çocuğun akademik başarısını olumsuz yönde etkileyeceği öngörülebilir.

Matematik konuları ve bireysel özellikler matematiksel öğrenmeleri etkileyen iki temel unsurdur (Jonassen ve Grabowski, 2007). Özellikle ilkökul matematik programında yer alan konular düşünüldüğünde bu yaş çocuklarının öğrenmede zorlanacakları kavramların olmadığını söylemek mümkündür (Baykul, 2009). Bu bakış açısıyla matematik öğrenmedeki zorlukları, öğrencilerin yaşadığı dikkat, motivasyon, görsel algı ve hafıza sorunlarıyla, bireysel farklılıklar ile öğretimsel eksiklikler olarak açıklamak mümkündür. Matematik güçlüğü olan öğrencilerin; özellikle sayma ve hesaplama ile ilgili becerileri kazanmada zorlandıkları, buna bağlı olarak aritmetik işlem yapma ve hatırlamada sorun yaşadıkları görülmektedir (Olkun, Akkurt-Denizli ve Göçer-Şahin, 2015). Matematik güçlüğü yaşayan öğrenciler temel sayı kavramını anlamada, sayıların sezgisel olarak kavranmasında, sayı gerçeklerini ve kurallarını ve işlemlerini anlamada zorluk yaşamaktadırlar (Tuğrul-Kalaç, 2015). Matematik güçlüğü yaşayan öğrenciler sayıları doğru okuyamama, basit toplama ve çıkarma işlemlerini gerçekleştirememeye, aritmetik terimler ve sembolleri kavrayamama, matematik kurallarını ezberleyememe ve uzamsal yapıları anlayamama gibi sorunlar yaşarlar (Özkut, 2011). Bir başka deyişle matematik güçlüğü yaşayan öğrencilerin, basamak değeri, zaman ve nicelik gibi matematiksel kavramları algılamada, matematiksel bilgileri akılda tutmada, sayıları ve problemleri organize etmede zorluklar yaşadıkları görülmektedir (National Joint Committee on Learning Disabilities, 2000). Bu güçlük alanları homojen bir yapıda ve her öğrencide aynı güçlük düzeyinde de görülmemektedir.

Matematik güçlüklerinin tespit edilmesinde izlenecek yolu; matematiksel işlemleri yapmada uzmanlaşmanın akranlarına göre geciktirildiğinin gözlenmesi, temel matematik becerilerinin ve performansının ayrıntılı olarak değerlendirilmesi, bireyin zekâ geriliği yaşamadığına ilişkin uzman görüşünün alınması, dikkat, bellek, algı problemlerinin dışlanması şeklinde açıklamak mümkündür (Bender, 2012). Ayrıca matematik güçlüğünü tanılamada üç farklı yaklaşımdan söz etmek mümkündür. Bu yaklaşımlar çocuğun, (1) genel zekâ seviyesi ile uyumlu olmayan bir aritmetik başarı göstermesi, (2) standart matematik başarı testleri ile ölçülen matematik başarısı açısından yaşitlarının veya bulunduğu sınıf düzeyinin en az iki yıl gerisinde kalması, (3) yaşına uygun standart aritmetik başarı testlerinde en alt düzey olarak nitelenebilmesi %5-10 içinde bulunma ölçütlerine dayanmaktadır (Olkun, 2014). Burada zekâ testlerinin kültürden kültüre farklı sonuçlar gösterdiği ve halen tartışmalı bir konu olduğunu göz önünde bulundurmakta yarar vardır. Bununla birlikte standart testlerin ise psikometrik olarak nitelikli, ölçüte veya norma dayalı olması gerekmektedir.

Matematik güçlüklerinin giderilmesi; doğrudan öğretimi, matematik temel becerilerini kazandırmaya ve geliştirmeye yönelik stratejileri, eğitim ortamlarının bireysel farklılıklara ve ihtiyaçlara göre düzenlenmesini ve zenginleştirilmesini, öğrenci becerilerinin ve öğrenme ortamlarının sürekli değerlendirilmesini ve değerlendirme sonuçlarının yorumlanarak sistematik bir müdahale programının kullanılmasını kapsamaktadır. Alanyazında matematik güçlüğünün giderilmesine yönelik birçok uygulamanın önerildiği görülmektedir (Bender, 2012; Tuğrul-Kalaç, 2015; Olkun, 2014). Bireyselleştirilmiş eğitim uygulamaları (Re, Pedron, Tressoldi ve Lucangeli, 2014; Fuchs vd., 2008), strateji öğretimi (Fuchs vd., 2010; Swanson, Moran, Bocian ve Zheng, 2012; Swanson, Lussier ve Orosco, 2013, 2014, 2015; Uberti, Mastropieri ve Scruggs, 2004), akran öğretimi, grupla veya bireysel çalışma, müdahaleye tepki programları (Byrant, Byrant, Gersten, Scammacca ve Chavez, 2008) bu uygulamalardan sadece birkaçıdır. Tüm bu uygulamaların güçlüklerin doğru tanımlanması ön şartıyla uygulanabileceğini de söylemek gerekir. Ayrıca matematik güçlüklerinin giderilmesine yönelik uygulama ve müdahale programlarının odak noktasının güçlükten kaynaklanan bireysel farklılıklar ve öğrenme ortamının zenginleştirilmesi olduğunu söylemek mümkündür.

### **Okuma ve Matematik Güçlüklerinin Giderilmesinde Sınıf Öğretmeninin Rolü Perspektifinde: Sınıf öğretmeni adaylarının eğitimi**

Sınıf öğretmenlerinin, öğrencilerine okuma becerileri ve matematiksel becerileri kazandırmada ve geliştirmede teşvik edici olmaları gereklidir. Okuma için öğretimin temellerini; çıkarımda bulunma, anlamı yapılandırma ve strateji-

ler oluşturmaktadır (Akyol, 2005). Matematik öğretiminin temellerini ise; matematiksel kavramlar, ilkeler ve süreçler oluşturur (Haylock ve Cockburn, 2014). Bu iki temel beceri için ortak nokta ise iyi bir öğretimle birlikte öğrencilerin bireysel farklılıklarının göz önünde bulundurulması ve öğretim ortamının zenginleştirilmesidir. Sınıf öğretmenlerinin öğrenme-öğretme ortamını hazırlaması ve zenginleştirilmesi, öğrenmeleri anlamlı kılması ve bunların yanı sıra öğrencilerin performans ilerlemelerini ve beceri gelişimlerini izlemesi gerekir. Türkiye’de gelişim raporları çoğunlukla öğrencilerin akademik başarısına ilişkin değerlendirmeyi içermektedir. Ancak öğrencilerin okuma ve matematik konusunda yaşadıkları güçlüklerin tespit edilmesi ve zamanında müdahale edilebilmesi için gelişim raporlarından daha kapsamlı ve ayrıntılı izleme raporlarına ihtiyaç duyulduğunu söylemek mümkündür. Karşılaştırma amaçlı olarak, diğer ülkelere bakıldığında ise öğrencilerin yaşadıkları güçlüklerin tespiti ve giderilmesi için, sınıf öğretmenlerinin okuma uzmanı veya destek öğrenme öğretmeninden yardım aldıkları görülmektedir. Bununla birlikte mevcut izleme ve tanılama sistemleri okullarda işlevsel olarak çalışmaktadır (Bender, 2012). Türkiye’de tanılama süreci sınıf öğretmenin özel öğrenme güçlüğü riski taşıdığı düşünüldüğü öğrenci ve tanılama süreci hakkında öğrencinin ailesini bilgilendirmesiyle başlar. Aile öğrencinin tanılama sürecine dâhil olmasını isterse tıbbi kontrollerinin yapılması amacıyla öğrenci ilk olarak tıbbi tanılama alır. Tıbbi tanılama sonrasında öğrenci eğitsel tanı alması için Rehberlik Araştırma Merkezlerine (RAM) yönlendirilmesi gerekir (Kuruyer ve Çakıroğlu, 2017; Görgün, 2017; Özyürek, 2015). RAM’da yapılan değerlendirme ve tanılama süreci sonucunda tanı alan öğrenci kaynaştırma ve destek eğitimi alır.

Okuma ve matematik güçlüğü yaşayan bireyler özellikle okul dışında ailelerinden güçlükleri ile ilgili doğru bir yönlendirme ve yardım alamamaktadırlar. Bu öğrenciler okulda öğretmen tarafından yapılan okuma ve matematik becerilerine yönelik etkinliklerle yetinmek durumunda kalmaktadırlar. Genellikle bu öğrencilerin yaşadıkları güçlükler tespit edilse bile güçlüklerini gidermeye yönelik yeterli destek eğitiminin sağlanması sürecinde problem yaşandığı bilinmektedir (Güzel-Özmen, 2008). Sınıf öğretmenleri, okuma ve matematik güçlüklerinin tespit edilmesinde ve müdahale programlarının uygulanmasında kritik önem taşımaktadır (Melekoğlu, 2017; Williams, 2013). Ancak yapılan araştırmalar sınıf öğretmenlerinin okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin bilgi eksiklerinin olduğu ve kavram yanılgılarına sahip olduklarını göstermektedir (Başar ve Göncü, 2018; Kuruyer ve Çakıroğlu, 2017). Bu bakış açısıyla sınıf öğretmeni yetiştiren programlar öğrencilerinin okuma ve matematik güçlüklerine yönelik farkındalık, bilgi ve söz konusu güçlüklerin giderilmesine yönelik deneyim sahibi olmasını amaçlamalıdır. Ancak Türkiye’de Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı Lisans programlarının ders içerikleri (YÖK, 1998) incelendiğinde okuma ve matematik güçlüklerine yönelik teorik ve uygulamalı derslerin olmadığı görülmektedir. Bu durum Türkiye’de sınıf öğretmeni adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin yeterli bilgi ve beceri kazanamadıklarının göstergesi olarak yorumlanabilir.

Dünyada mevcut akademik çalışmalar ve uygulamalar düşünüldüğünde Türkiye’de okuma güçlükleri ve matematik güçlüklerinin giderilmesine yönelik çalışma, araştırma ve uygulamaların yetersiz olduğunu söylemek mümkündür (Akyol ve Yıldız, 2013; Hacısalioglu-Karadeniz, 2013; Grünke ve Morrison-Cavendish, 2016; Özkardeş-Güngörmüş, 2013). Türkiye’de okuma ve matematik güçlükleri ilkökula devam eden öğrencilerde yaygın olarak görüldüğü varsayılmakta ve mevcut okullarda bu alanlara ilişkin uzman olmadığı bilinmektedir (Akyol, Çakıroğlu ve Kuruyer, 2014; Akyol ve Yıldız, 2013; Altun, Ekiz ve Odabaşı, 2011; Bintaş, 2007; Sezer ve Akın, 2011). Türkiye’de özel öğrenme güçlüğü tanısı almış öğrenci sayısı oranının 2013-2014 öğretim yılında örgün eğitimde özel eğitim hizmeti alan tüm öğrenciler arasında %3 olduğu belirtilmektedir (Melekoğlu, 2017). Mevcut durum göz önünde bulundurulduğunda, okuma ve matematik güçlüklerinin giderilmesinde sınıf öğretmenin önemini ve sınıf öğretmenlerinin eğitiminin bu konu üzerine yapılandırma ihtiyacını ortaya koymaktadır.

‘Öğretmen adaylarının bilgi, beceri ve deneyim bakımından kendilerini algılama ve kendilerini yargılama biçimi, meslek yaşamları boyunca etkili öğretim hizmeti vermelerinde ve karşılaştıkları pedagojik zorluklarla baş edebilmelerinde önemli rol oynamaktadır’ (Özdemir, 2008: s. 277). Bununla birlikte öğretmenlerin geçmiş deneyimleriyle kazandıkları inanç ve beklentiler, öğretim planlama sürecinde ve öğrencilerine karşı yaklaşımlarında etkili olmakta ve kolaylıkla değiştirilememektedir (Woolfolk-Hoy & Spero, 2005). Bilindiği üzere öğretmen eğitiminde öğretmen adaylarının sahip olduğu inanç ve tutumlar dış kaynaklardan daha etkilidir (Woodcock, 2013). Alan yazın incelendiğinde, Türkiye’de sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğüne yönelik sahip oldukları bilgi ve kavram yanılgılarını belirlemeye yönelik çalışmaların (Altun ve Uzuner, 2016; Başar ve Göncü, 2018; Doğan, 2013; Kuruyer ve Çakıroğlu, 2017) olduğu görülmüştür. Ancak sınıf öğretmeni adaylarıyla yapılan ve okuma ve matematik güçlük alanlarına odaklanan ve pedagojik farkındalıklarını ve öğretimsel bakış açılarını belirlemeye yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bakış açısıyla araştırmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin pedagojik farkındalıklarının ve öğretimsel bakış açılarının belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda (1) Sınıf öğretmeni adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin pedagojik farkındalıklarını nelerdir? (2) Sınıf öğretmeni adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin öğretimsel bakış açıları nelerdir? sorularına cevap aranmıştır.

Okuma ve matematik güçlükleri özellikle ilkokulun ilk sınıflarında ortaya çıkan ve belirtileri görülen olgulardır. Sınıf öğretmenleri de ilkokulun 1-4. sınıflarında eğitim veren öğretmenler olduğu için okuma ve matematik güçlükleri konusunda pedagojik farkındalıklara ve öğretimsel bilgiye ve beceriye ihtiyaçları olacağı varsayılmıştır. Araştırma yalnızca sınıf öğretmeni adayları ve bu öğretmen adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin pedagojik farkındalıklarını ve öğretimsel bakış açılarını belirlemek amacıyla sınırlandırılmıştır. Araştırmanın, sınıf öğretmeni adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin pedagojik farkındalıklarının ve öğretimsel bakış açıları dikkate alınarak mevcut sınıf öğretmenliği lisans programlarında bazı düzenlemeler yapılması açısından oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca, bu araştırmadan elde edilen bulguların okuma ve matematik güçlüklerinin değerlendirilmesinde sınıf öğretmenlerinin rollerinin ve öğretimsel görev çerçevesinin oluşturulmasında, okuma ve matematik güçlüklerine yönelik mesleki alan yeterliliklerinin belirlenmesinde alan yazına katkı sağlayacağı öngörülmektedir.

## 2. Yöntem

Bu araştırmada, sınıf öğretmeni adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin pedagojik farkındalıklarını ve öğretimsel bakış açılarını belirlemek amacıyla "durum çalışması yöntemi" kullanılmıştır. Katılımcıların pedagojik farkındalıkları ve öğretimsel bakış açılarını analiz birimi olarak kabul edildiğinden araştırma iç içe geçmiş çoklu durum deseniyle yürütülmüştür. Durum araştırması sonuçları, neden ve sonuçların belirleyicisi olan gerçek bağlamda gözlemleyerek ortaya koymaktadır (Cohen, Manion ve Morrison, 2007).

### Katılımcılar

Araştırma; Sınıf Öğretmenliği Lisans Programına üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenimlerine devam etmekte olan 73 öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın katılımcıları amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılarak belirlenmiştir. Bu katılımcıların seçilmiş olmasının nedenini Sınıf Öğretmenliği Lisans programında üçüncü sınıf dersleri olan İlkokuma Yazma Öğretimi, Türkçe Öğretimi, Matematik Öğretimi I ve II derslerini almış olmaları şeklinde açıklamak mümkündür. Bununla birlikte 'okuma ve matematik güçlükleri'ne yönelik seçmeli ders alan öğrenciler çalışma grubunun dışında bırakılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adayları araştırma ile ilgili bilgilendirilmiş ve gönüllü katılımları sonucunda çalışılmaya başlanmıştır.

### Veri Toplama Araçları

**Görüşme Formu.** Araştırmada araştırmacılar tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu oluşturulurken öncelikle araştırmanın amacı doğrultusunda ilgili alan yazın (Butterworth, Varma ve Laurillard, 2011; Gifford ve Rockliffe, 2008; Jaya ve Geetha, 2009; Singh ve Agarwal, 2011; Snowling, 2012; Torgessen, 2002; Williams, 2013) taranmıştır. Alan yazın taraması sonucunda okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin 10 madde belirlenmiş ve görüşme formunun ilk şekli bu 10 maddeden oluşmuştur. Görüşme formu üç alan uzmanının incelemesi sonrasında oluşan görüşleri doğrultusunda yeniden düzenlenmiş ve madde sayısı 8'e düşürülmüştür. Sekiz maddelik görüşme formu, anlam ve anlaşılabilirlik açılarından değerlendirilmek üzere çalışma grubunda yer almayan ve katılımcı olarak araştırmaya dâhil olmak için gerekli ölçütleri sağlayan 8 öğretmen adayına uygulanmıştır. Ön uygulamadan sonra görüşme formuna son hali verilerek geçerli bir veri toplama aracı elde edilmiştir.

Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorular aşağıda belirtilmiştir;

- Okuma güçlüğü nedir? Kısaca açıklayınız?
- İlkokulda okuma güçlüğü nasıl gözlenir?
- Okuma güçlükleri nasıl tespit edilir?
- Okuma güçlüklerini gidermek üzere nasıl bir yol izlenmelidir?
- Matematik güçlüğü nedir? Kısaca açıklayınız?
- İlkokulda matematik güçlüğü nasıl gözlenir?
- Matematik güçlükleri nasıl tespit edilir?
- Matematik güçlükleri nasıl giderilir?

Ancak sınıf öğretmeni adaylarının lisans eğitimi süresince okuma veya matematik güçlüğü yaşayan bireylerle deneyim kazanma imkânının olmaması araştırma açısından bir sınırlılık olarak düşünülmüştür. Bu sınırlılığı en aza indirmek ve araştırmaya esas bulguların elde edilebilmesi için öğretmen adaylarına görüşme formunun yanısıra okuma ve matematik güçlüğü yaşayan öğrencilere ilişkin durumlar sunan okul öyküleri ve videolar kullanılmıştır.

**Okul Öyküleri.** Öğretmen adaylarına (ilkokula devam eden öğrencilerin yaşadıkları okuma ve matematik güçlükleri



açısından) değerlendirmeleri için yazılı olarak iki okul öyküsü sunulmuştur. Okul öyküleri oluşturulurken öncelikle ilgili alan yazın (Bender, 2012; Garner, 2008; Schunk, 2010) taranmıştır. Okul öyküleri öğrencilerin okuma performansı ve matematik performansı hakkında ipuçları verse de öğretmen adayından beklenen bütün olası tanılama kriterlerini göz önünde bulundurarak bir değerlendirme yapmasıdır.

**Okul Öyküsü 1.** Nehir ilkokul 4. sınıf öğrencisidir. Nehir okulda dersleriyle ilgili sürekli sorun yaşamaktadır. Dördüncü sınıfın ilk döneminde Sosyal Bilgiler ve Fen ve Teknoloji derslerinde başarısız olmuştur. Matematik dersinde dört işlem becerileriyle ilgili sorun yaşamamasına rağmen sözel matematik problemlerini çözerken sorun yaşamaktadır. Nehir okumaya dayalı sınıf çalışmalarına katılmak konusunda isteksiz görünmektedir. Ev ödevlerini genelde unuttuğunu söylemekte veya tamamlamadan getirmektedir.

**Okul Öyküsü 2.** Batuhan 2. ve 3. sınıfta matematik dersinde başarısız olmuştur. 4. Sınıfta matematik derslerinde katılım konusunda isteksiz, yapılan etkinliklere ilgisiz olduğu gözlenmiştir. Matematik defteri incelendiğinde genellikle işlemlerin yarım bırakıldığı görülmüştür. Yapılan işlemlerde ise hatalar olduğunu söylemek mümkündür.

**Okuma ve Matematik Güçlüğü Yaşayan Öğrencilere İlişkin Videolar.** Okuma ve matematik güçlüğü yaşayan öğrencilere ilişkin videoların hazırlanması için Aksaray ilinde tesadüfi yolla belirlenen üç okulda çalışılmıştır. Öncelikle üçüncü ve dördüncü sınıf öğretmenlerinin sınıflarında okuma ve matematik güçlüğü riski taşıdığı düşünüldüğü öğrencilerle ön görüşmeler yapılmıştır. Altı okuma ve altı matematik güçlüğü yaşadığı düşünülen 12 öğrencinin ailesiyle görüşme saati ayarlanmıştır. Veliler yapılan görüşmede çalışma hakkında bilgilendirilmişlerdir. Görüşmeler sonucunda ailelerinin onayıyla çalışmada yer almak isteyen dört öğrenciye eğitsel değerlendirme amaçlı olarak yaşadıkları güçlükleri belirlemek üzere Erden (2006) tarafından geliştirilen Özel Öğrenme Güçlüğü Bataryası kullanılmıştır. Eğitsel değerlendirme sonrasında, 2 öğrenciyle okuma çalışmaları, 2 öğrenciyle ise matematik çalışmaları video kaydına alınmıştır. Bu video kayıtları iki alan uzmanı tarafından incelenerek ortak kanı sonucunda Video 1 ve Video 2'nin kullanımına karar verilmiştir. Video-1 30, video-2 25 dakika uzunluğundadır. Videoların veri toplama aracı olarak kullanılması için gerekli izinler alınmıştır. Öğretmen adaylarından beklenen Video 1 ve Video 2'de yer alan durumu okuma ve matematik güçlüklerine göre değerlendirmeleri ve nasıl bir yol izleyeceklerini açıklamalarıdır.

**Video-1.** Videoda ses farkındalığı, kelime tanıma ve okuduğunu anlama becerilerinde güçlük yaşayan bir dördüncü sınıf öğrencisinin görüntülerine yer verilmiştir. Video kapsamında öğrenci ses çalışmaları, kelime seslendirme, metin seslendirme, okuduğunu anlama sorularına yanıt verme ve okuma alt becerilerine yönelik görevlerle meşgul olmaktadır.

**Video-2.** Videoda problem çözme, ilişkilendirme, akıl yürütme becerilerinde ve dört işlem, veri, geometri öğrenme alanlarından güçlük yaşayan bir üçüncü sınıf öğrencisinin görüntülerine yer verilmiştir. Video kapsamında öğrenci, söz konusu öğrenme alanlarına ve becerilere yönelik görevle meşgul olmaktadır.

Okul öyküleri ve videolar öğretmen adaylarına örnek durumlar üzerinde çalışma olanağı sağlaması bakımından önem taşımaktadır.

**Gönüllü Katılım Formu.** Gönüllü katılım formunda araştırmaya ilişkin kısa açıklamalara yer verilmiştir. Bununla birlikte, bu araştırma neden yapılıyor, neden bu araştırma sınıf öğretmeni adaylarıyla yapılıyor, araştırmada katılımcıdan beklenenler, elde edilen verilerin nasıl saklanacağı alt başlıklarından oluşmaktadır.

### Verilerin Toplanması

Araştırmada veriler üç aşamada toplanmıştır. Birinci aşamada okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin sekiz sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. İkinci aşamada, okuma ve matematik güçlüğü yaşayan öğrencilere ait okul öyküleri verilerek öğretmen adaylarının, okul öykülerini öğrencilerin yaşadıkları güçlükler açısından değerlendirmeleri istenmiştir. Üçüncü aşamada ise okuma güçlüğü ve matematik güçlüğü yaşayan öğrencilere ait görüntü kayıtları öğretmen adaylarına izlettirilmiş öğrencilerin yaşadıkları güçlükleri ve güçlükleri gidermede kullanacakları yöntemleri tespit etmeleri istenmiştir. Videolarla birlikte öğrencilerin etkinlik kapsamında üzerinde çalıştığı metin ve çalışma kâğıtları öğretmen adaylarına detaylı değerlendirme yapmalarına olanak sağlamak üzere verilmiştir.

### Verilerin Analizi

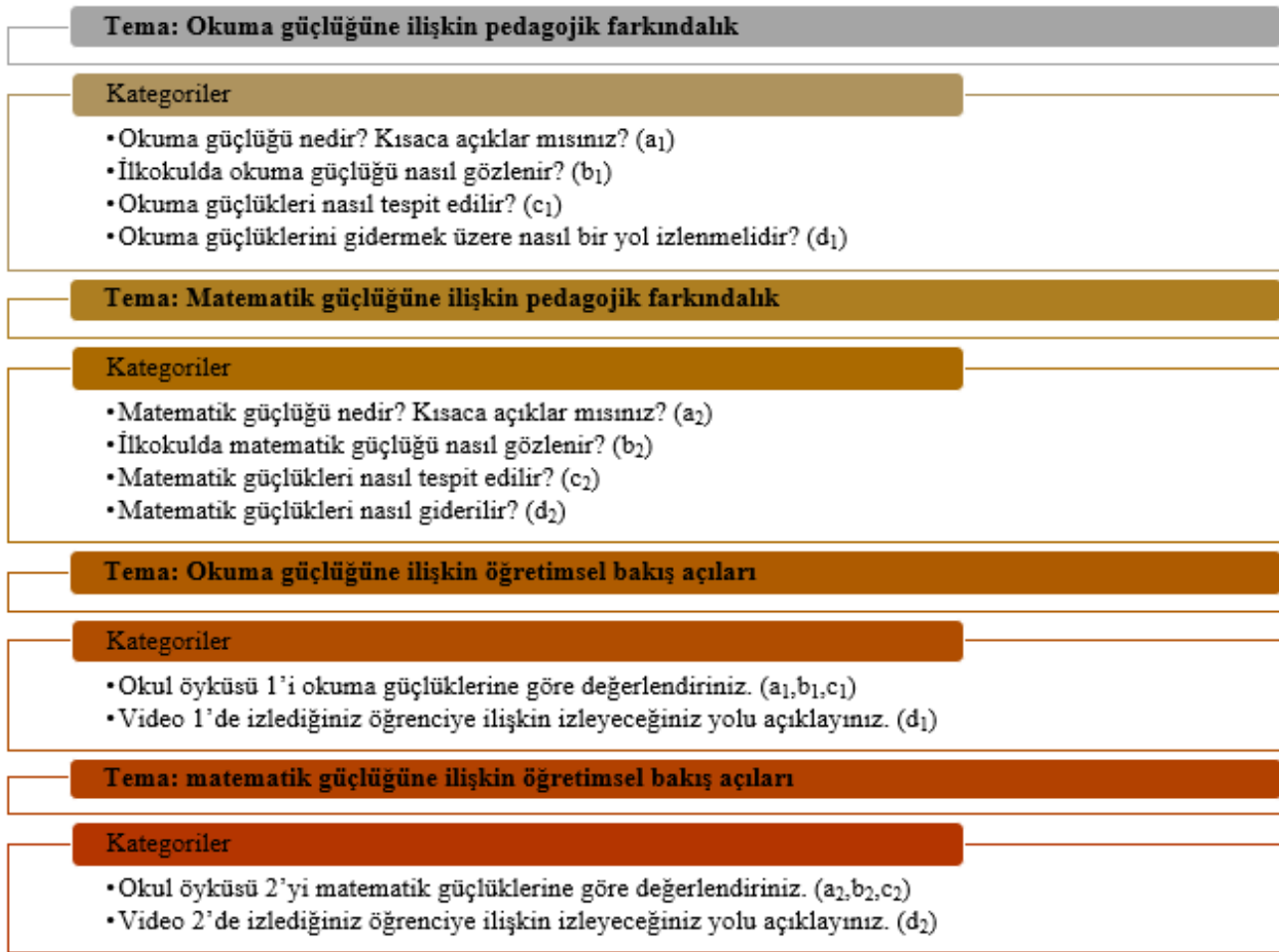
Araştırma sonucunda elde edilen veriler betimsel analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir. Bu yöntemle göre elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Betimsel analizde temel amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır. (Yıldırım ve Şimşek, 2008:224).



Bu araştırmada elde edilen verilerin analizinde şu aşamalar izlenmiştir:

- Temaların belirlenmesi
- Verilerinin transkript edilmesi
- Temalara göre verilerinin düzenlenmesi
- Verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması

Sınıf öğretmeni adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin pedagojik farkındalıklarının ve öğretimsel bakış açılarının belirlenmesinde kullanılan görüşme formundan, okul öyküleri ve videolar aracılığıyla sunulan durumlardan elde edilen veriler derinlemesine bilgi edinmeye olanak sağlamıştır. Temalar ve veri analiz sürecinde tanımlanan bulgular, araştırmacılar ve bağımsız bir uzman tarafından incelenmiştir. Pedagojik farkındalıkları ve öğretimsel bakış açılarını analiz birimini, okuma ve matematik güçlükleri kavramı, okuma ve matematik güçlüğü öğrencilerin özellikleri, okuma ve matematik güçlüğüne ilişkin tespit ve okuma ve matematik güçlüğüne ilişkin desteklenmesi ise alt analiz birimleri (kategoriler) olarak ele alınmıştır. Analiz birimleri temaları, alt analiz birimleri ise kategorileri oluşturmuştur. Temalar, kategoriler ve kategorileri oluşturan sorular Şekil 1’de sunulmuştur.



(a<sub>1</sub>: okuma güçlüğü kavramı, a<sub>2</sub>: matematik güçlüğü kavramı; b<sub>1</sub>: okuma güçlüklü öğrencilerin özellikleri, b<sub>2</sub>: matematik güçlüklü öğrencilerin özellikleri; c<sub>1</sub>: okuma güçlüğüne ilişkin tespit, c<sub>2</sub>: matematik güçlüğüne ilişkin tespit; d<sub>1</sub>: okuma güçlüklü öğrencilerin desteklenmesi, d<sub>2</sub>: matematik güçlüklü öğrencilerin desteklenmesi)

### Şekil 1. Temalar ve kategoriler

Tema 1’de sorulan ‘Okuma güçlüğü nedir?’ sorusu öğretmen adaylarının okuma güçlüğüne ilişkin pedagojik farkındalıklarını (bilgi ve yanlışlarını) belirlemek amacıyla sorulmuştur. Buradaki amaç, öğretmen adaylarının okuma güçlüğü kavramını nasıl tanımladıklarına dönük bilgi ve yanlışlarını ortaya çıkarmaktır. Analiz işleminin nasıl yapıldığını açıklamak için Öğretmen adayı 4, Öğretmen adayı 17 ve Öğretmen adayı 45’in Tema 1’e yönelik verdiği yanıtlar ve yanıtların analiz süreci örnek olarak verilebilir. Öğretmen adayı 4 Okuma güçlüğü nedir? sorusuna ‘Kelimedeki bazı harfleri yanlış okumasıdır.’, Öğretmen adayı 17 ‘Harfleri birleştirip hece, hecelerden kelime oluşturma da sıkıntı çekmektir.’, Öğretmen

adayı 45 'Kelimleri tanıyamayan kişilerin okurken zorlanması' ve 'Harfleri tam seçemeyerek karıştırarak okuyamamasıdır.' şeklinde yanıtlar vermişlerdir. Öğretmen adaylarının verdiği yanıtlar incelendiğinde okuma güçlüğü kelime seslendirmede ki hatalar olarak tanımlandıkları görülmektedir. Öğretmen adaylarının yanıtları ilgili alan yazın (Dirks, Spyer, van Lieshout, ve de Sonnevile, 2008; DSM IV, 2000; Geary, 1993; Landerl, Fussenegger, Moll, ve Willburger, 2009) dikkate alınarak çözümlenmiş ve yorumlanmıştır. Örneğin; okuma güçlüğü bireyin zekâ veya zihinsel bir problemi olmamasına rağmen ses farkındalığı, kelime tanıma-kelime ayırt etme, okuduğunu anlama becerilerinde akranlarına göre güçlükler yaşaması ölçütüne göre bir öğrencinin kelimedeki bazı harfleri yanlış okuması okuma güçlüğü olarak değerlendirilmesi uygun değildir. Söz konusu öğretmen adaylarının yanıtları okuma güçlüğüne ilişkin pedagojik farkındalıkları açısından bilgi eksikliği olarak yorumlanmıştır. Bu kapsamda bütün öğretmen adaylarının yanıtları her bir tema için Word dosyasına aktarılmıştır. Yanıtlar araştırmacılar tarafından üç hafta arayla incelenerek tekrar okunmuştur. Çalışma grubunda yer alan öğretmen adaylarının yanıtlarının nasıl anlamlandırılacağı ve yorumlanabileceği tartışılarak araştırmanın bulguları oluşturulmuştur.

Araştırmanın iç geçerliği; elde edilen verilerin ayrıntılı olarak rapor edilmesi, doğrudan alıntılara yer verilmesi ve bu alıntılardan yola çıkarak bulguların objektif olarak açıklanmasıyla sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın dış geçerliği ise, araştırma sürecinin ve bu süreçte yapılanların ayrıntılı bir şekilde açıklanarak sağlanmaya çalışılmıştır. Araştırmada güvenilirlik amacıyla, tüm veriler araştırmacılar dışında bir alan uzmanı tarafından da okunmuştur. Miles ve Huberman'ın (1994) belirttiği güvenilirlik formülü ile  $p = .94$  bulunmuştur.

### Uygulama Süreci

Tüm uygulamalar öğretmen adaylarıyla önceden belirlenen tarih ve saatte sessiz bir ortamda gerçekleştirilmiştir. Uygulama öncesinde araştırmacılar tarafından öğretmen adaylarına araştırma hakkında bilgi verilmiş ve gönüllü katılım formları dağıtılmıştır. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının hepsi gönüllü katılımlarını beyan etmişlerdir. Tüm uygulamalar yaklaşık 120 dakika sürmüştür.

## 3. Bulgular ve Yorumlar

Öğretmen adaylarının okuma güçlüğü ve matematik güçlüğüne ilişkin sorulara verdikleri yanıtlar, pedagojik farkındalık ve öğretimsel bakış açıları temaları altında sunulmuştur.

### 1.a.) Öğretmen adaylarının okuma güçlüklerine yönelik bilgi ve farkındalıklarına ilişkin bulgular

#### Tema 1. Okuma güçlüğüne ilişkin pedagojik farkındalık

**Okuma güçlüğü nedir?** Sorusuna katılımcıların verdikleri yanıtlar incelendiğinde katılımcıların çoğu okuma güçlüğü; bireyin harfleri doğru seslendirememesi, heceleyerek okuma, harfler arasında doğru bağlantıları kuramama, metni uygun hızda okuyamama şeklinde ifade etmişlerdir. Katılımcıların sadece üçü okuma güçlüğü, okuduğunu anlamada yaşanan güçlükler ve okuma güçlüğüne sahip olan bireylerin akranlarına göre okuma performanslarının beklenen düzeyde olmaması şeklinde ifade etmişlerdir. Bu durumu açıklayan örnekler aşağıda sunulmuştur.

Ö.A. 63. Öğrencinin ses farkındalığını bilmemesi, okuduğunu anlayamaması, kelimeleri tanıyıp, ayırt edememesidir.

Ö.A. 50. Okuma güçlüğü, herhangi bir çocuğun aldığı derslere rağmen diğer akranlarına oranla okumasının daha zayıf olmasıdır.

Katılımcılardan 11'i okuma güçlüğüne *engellilik durumu, kekeleme, hastalık, sadece ilkökul düzeyinde görülen bir durum, telaffuz problemi* olarak ifade etmişlerdir. Katılımcıların sadece biri okuma güçlüğüne tanımlarken metni seslendirmede yaşanan güçlüklerle birlikte okuma güçlüğüne eşlik eden bilişsel ve duyuşsal sorunlara değinmiştir. Bu durumu açıklayan örnek aşağıda sunulmuştur.

Ö.A.23. Okuma güçlüğü ise bireyin okumaya ilişkin geliştirmesi gereken parçaları birleştirememesidir. Dikkatsiz olması, ilgisiz olması gibi nedenlerden dolayı güçlükler yaşamasıdır. Bu güçlükler bilişsel, duyuşsal, psikolojik anlamadaki bozukluklardan da kaynaklanabilir.

Okuma güçlüğü olan bireylerin okuma performanslarının, yaş, zekâ düzeyi ve aldıkları eğitim göz önünde bulundurulduğunda akranlarına göre beklenenin önemli derecede altında olduğu görülmektedir (İşeri ve Akın-Sarı, 2011). Bu kapsamda düşünüldüğünde öğretmen adaylarının çoğunun okuma güçlüğü hakkında bir farkındalığa sahip olsalar bile okuma güçlüğüne kapsamı hakkında yanılığara sahip olduklarını söylemek mümkündür.

İlkokulda okuma güçlüğü nasıl gözlenir? Sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde; katılımcıların çoğu öğrencinin metni seslendirirken yaptığı hataların okuma performansını ortaya koyacağı ve okuma güçlüğü yaşayıp yaşamadığına ilişkin genel bir kanının oluşacağını belirtmişlerdir. Eğer öğrenci kelimeyi seslendirirken takılıyorsa, kelimeyi yanlış seslendiriyorsa, heceleyerek okuyorsa, parmak takibi yapıyorsa okuma güçlüğü gözlenebileceğini ifade etmişlerdir. Okuduğunu anlama becerisine yönelik performansın okuma güçlüğü gözlenirken temel ölçütlerden biri olduğunu belirten olmamıştır. Bu durumu açıklayan örnek aşağıda sunulmuştur.

Ö.A. 53. Çocuk uzun zaman geçmesine rağmen harfleri tanıma da sıkıntı çeker, harfleri tanıma da sıkıntı çeker, harfleri karıştırır, yanlış seslendirir. Okuma konusu olunca kasılır, sıkılır, okumak istemez. Ses ve tonlamasını ayarlayamaz, parmağı ile kelime heceleri takip eder. Kelimeleri eksik ya da yanlış okur. (Fazla hece de ekleyebilir.)

Okuma güçlüğü olan öğrencilerin yanlış okuma, harf-hece atlama, harf-hece ekleme, farklı sözcük okuma, okunan kelimenin bir kısmını tekrarlama gibi hataları yapma oranının daha fazla olduğunu ve okuma güçlüğü olan öğrencilerin okuma akıcılığının doğruluk, otomatiklik ve prozodi boyutlarının tümünde sorun yaşadıklarını söylemek mümkündür. Bununla birlikte bu öğrenciler dikkat, bellek, öğrenme, görsel-mekânsal algılama sorunları da yaşamaktadır. (Baydık, 2014; Kuruyer, 2014). Bu kapsamda sınıfta söz konusu bu davranışları gösteren öğrencilerin okuma güçlüğü riski taşıdığı düşünülebilir. Öğretmen adaylarının yanıtları bu bakış açısıyla değerlendirildiğinde; öğretmen adaylarının okuma güçlüğüne ilişkin bilgi eksikliklerinin ve yanlışlarının olduğu söylenebilir. Bununla birlikte öğretmen adayları okuma güçlüğü riski taşıyan öğrencilerinin gösterdikleri okuma performanslarını değerlendirirken ölçütleri belirlemede güçlükler yaşayacaklarını söylemek mümkündür.

**Okuma güçlükleri nasıl tespit edilir?** Sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde; katılımcıların tamamına yakını okuma güçlüğünün sesli okuma çalışmaları aracılığıyla tespit edileceğini ifade etmişlerdir. *Okurken ne tür hatalar yaptığı, metni ne kadar sürede okuduğu* ise üzerinde durulması gereken önemli kriterler olarak belirtilmiştir. Sadece iki öğretmen adayı okuma güçlüğünün tespitinde envanterlerin kullanabileceğini ifade etmiş ancak bu envanterlerin ne olduğunu açıklamamışlardır. İki öğretmen adayı ise okuma güçlüğünün uzmanlar tarafından tespit edilmesi gerektiğini belirtmiş ancak söz konusu tespit ayrıntılarına değinmemişlerdir. Bir öğretmen adayı ise okuma güçlüğüne eşlik eden zihinsel problemlerin olup olmadığının da uzmanlar tarafından incelenmesi gerektiğini belirtmiştir. Bu durumu açıklayan örnekler aşağıda sunulmuştur.

Ö. A. 20. Öğrenci sesli okuma yaparken harfleri tanıyıp tanınamaması, kelimeleri yanlış okuyup okumamasına dikkat edilir.

Ö.A. 58. *Okuma güçlüğü olan öğrenciler mutlaka uzman kişilerce edilmelidir. Bu iş içinde Rehberlik Araştırma Merkezi incelemesi esastır. Öğretmen bu süreç dâhilinde ortaya çıkarmaya çalışmalıdır.*

Okuma güçlüğü tespit edilmesinde izlenecek yolu ses farkındalığına, kelime tanıma-ayrıt etme, okuduğunu anlama beceri ve performansına yönelik yapılan ayrıntılı tanılama, bireyin zekâ geriliği yaşamadığına ilişkin uzman görüşünün alınması, dikkat, bellek, algı problemlerinin dışlanması şeklinde tanımlamak mümkündür (Westwood, 2008). Bu yol göz önünde bulundurulduğunda öğretmen adaylarının okuma güçlüklerinin tespit edilmesinde izlenecek adımlar hakkında bilgi sahibi olmadıklarını söylemek mümkündür. Buradaki temel problemi öğretmen adaylarının okuma güçlüğünün belirtilerini ve kapsamını belirleyememek ve okuma performansına ilişkin detaylı ölçümlemenin nasıl yapılacağını farkında olmamaları şeklinde açıklamak mümkündür.

**Okuma güçlüklerini gidermek üzere nasıl bir yol izlenmelidir?** Sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde; güçlük yaşayan öğrencinin yaşadığı güçlüğün tespit edilmesi gerektiği, yaşadığı güçlüğe göre ve bireysel farklılıklarını dikkate alarak hazırlanmış destek programlarının önemine değinildiğini söylemek mümkündür. Öğrencinin yaşadığı güçlüklerle ilgili farkındalık kazanması gerektiğini ve bununla birlikte öğrenciye destek sağlamak amacıyla öğretmen ve veli işbirliğinin gerekliliğini belirtmişlerdir. Ancak programın detaylarının nasıl olması gerektiğinden, yardımcı stratejilerden ya da okuma güçlüğüne yönelik örnek uygulamalardan bahsetmedikleri görülmüştür. Bunun sebebini öğretmen adaylarının okuma güçlüklerini gidermeye yönelik uygulamalar hakkında bilgi sahibi olmadığı şeklinde açıklamak mümkündür. Bu durumu açıklayan örnekler aşağıda sunulmuştur.

Ö.A. 1. *Okuma güçlüklerini çözmek için bireysel farklılıklar önemsenmelidir*

Ö.A.12. *Okuma güçlükleri ekstra bir çaba, gayret harcamayarak giderilebilir. Bu durumu ortadan kaldırmak için öğrenci-veli ve öğretmen üçlüsü ortak hareket etmelidir. Öğretmen öğrencisiyle birebir görüşmelidir. Ona birebir ekstradan yardımcı olmalıdır.*

Okuma güçlüğünün giderilmesine yönelik birçok uygulama ve modelin önerildiği görülmektedir (Akyol, 2005; Bender, 2012). Kelime tanıma ve okuma becerisini geliştirmeye yönelik kullanılan zenginleştirilmiş okuma programı, akranla okuma, okuyucu tiyatroları, eşli okuma bu uygulamalardan sadece birkaçıdır (Dündar ve Akyol, 2014; Kuruyer, 2014). Modelleri ve müdahale programlarının uygulamasında temel kural güçlüğün giderilmesine yönelik olmasıdır. Öğrencinin fonolojik farkındalık, kelime hatırlama, kelime tanıma, anlama, dikkat, bellek, motivasyon sorunlarından hangisini ve hangilerini yaşadığı tespit edilmeli ve sorunu çözmek için müdahale programı uygulanmalıdır. Öğretmen adaylarının sorunlar ve müdahale programları hakkında bilgi eksikliklerine sahip olduklarını söylemek mümkündür. Bunun nedenleri, sınıf öğretmenliği adaylarının lisans programı süresince bu konuda yeterli ve kapsamlı bir içerikle karşılaşmamları olabilir. Yine okuma güçlüğü ve bu güçlüğün eğitimi yeni yeni önem kazanmaya başlaması olduğu söylenebilir.

### 1.b.) Öğretmen adaylarının matematik güçlüklerine yönelik bilgi ve farkındalıklarına ilişkin bulgular

#### Tema 2. Matematik güçlüğüne ilişkin pedagojik farkındalık

**Matematik güçlüğü nedir?** Sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde öğretmen adaylarının birçoğu matematik dersinin soyut olması ve matematik dersine karşı geliştirilen olumsuz tutum sebebiyle öğrencilerin yaşadıkları güçlükleri matematik güçlüğü olarak ifade etmişlerdir. Dört işlem becerilerinde yapılan hataların matematik güçlüğü olarak değerlendirildiği diğer bir bulgudur. Bu durumu açıklayan örnekler aşağıda sunulmuştur.

Ö.A.6. *Matematikte sayıların kavramların genel olarak soyut olması, öğrencinin matematiği anlamada ve öğrenmede zorluk çekmesidir.*

Ö.A.38. Öğrencilerin matematiği yapamayacaklarını düşünüp olumsuz tutum geliştirmelerinin sonucunda matematiği kavramada güçlük çekmesidir.

Ö.A.68. *Matematik güçlüğü bir öğrencinin yaşına ve zekâ seviyesine uygun olarak matematikte gerekli başarıyı gösterememesidir.*

Ancak matematik güçlüğü, bireyin takvim yaşı, ölçülen zekâ düzeyi ve yaşına uygun olarak aldığı eğitim göz önünde bulundurulduğunda beklenenin önemli ölçüde altında bulunan matematiksel becerilerinin olmasıdır (DSM-IV, 2000) şeklinde tanımlamak mümkündür. Bu tanım kapsamında matematik güçlükleri sadece dört işlem becerilerinde yaşanan güçlükler değil, problem çözme, matematiksel modelleme, akıl yürütme, ilişkilendirme, geometri, vb. becerilerde yaşanan güçlükleri de içermektedir. Sadece üç öğretmen adayı matematik güçlüğüne sahip olan bireylerin akranlarına göre matematik performanslarının beklenen düzeyde olmaması şeklinde ifade etmiştir. Bu durumu açıklayan örnekler aşağıda sunulmuştur:

Ö.A.58. Matematik güçlüğü, aritmetik kavram ve becerilerin normal gelişim gösteren öğrencilerden daha alt seviyelerde seyir göstermesidir.

Ö.A.68. Matematik güçlüğü bir öğrencinin yaşına ve zekâ seviyesine uygun olarak matematikte gerekli başarıyı gösterememesidir.

İlkokulda matematik güçlüğü nasıl gözlenir? Sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde, öğretmen adayları matematik dersinde öğrencilerin yaptığı işlem hatalarının, problem çözerken güçlükler yaşamalarının matematik güçlüğü yaşadığına ilişkin bir kaniya ulaşmak için yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Nasıl gözleneceğine ilişkin detaylı bilgiler vermeseler de matematik güçlüğü yaşayan öğrencilerin matematik dersinde kaygılı olması, matematik derslerinde katılım göstermemesi ve matematik dersinde işlenen konuları anlamaması matematik güçlüğünün göstergelerinden olduğunu ifade etmişlerdir. Bu durumu açıklayan örnekler aşağıda sunulmuştur.

Ö.A.11. Öğrencinin matematikten korkması en büyük göstergesidir.

Ö.A.72. *Sınıf içinde yapılan dört işlem etkinliklerinde veya problemlerde gözlemlenebilir.*

Matematik güçlüğü yaşayan öğrenciler sayıları doğru okuyamama, basit toplama ve çıkarma işlemlerini gerçekleştirememeye, aritmetik terimler ve sembolleri kavrayamama, matematik kurallarını ezberleyememe ve uzamsal yapıları anlayamama gibi sorunlar yaşarlar (Özkut, 2011). Bununla birlikte matematik güçlüğü olan öğrenciler basamak değeri, zaman ve nicelik gibi matematiksel kavramları algılamada, matematiksel bilgileri akılda tutmada, sayıları ve problemleri organize etmede güçlük yaşarlar (National Joint Committee on Learning Disabilities, 2000). Bu kapsam doğrultusunda öğretmen adaylarının yanıtları değerlendirildiğinde matematik güçlüğünün ve matematik güçlüğü yaşayan bir bireyin sahip olduğu güçlüklerin kapsamını doğru bir şekilde ifade edemediklerini söylemek mümkündür.

**Matematik güçlükleri nasıl tespit edilir?** Sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde, katılımcıların tamamına yakını dört işlem performanslarına bakılarak tespit edilebileceğini belirtmişlerdir. Sadece üç öğretmen adayı birebir çalışma yapılması gerektiğini ifade etseler de birebir çalışmanın içeriğine ilişkin ayrıntılara değinmemişlerdir. Sadece bir öğ-

retmen adayı matematik güçlüğünün test aracılığıyla tespit edileceğini belirtmiştir ancak testin içeriğine ilişkin bilgi vermemiştir. Öğretmen adaylarının matematik güçlüğünü tespit etmek için nasıl bir yol izlemeleri gerektiğini ve ne tür tanılama yöntemlerinin kullanacağı hakkında bilgi sahibi olmadıklarını söylemek mümkündür. Bu durumu açıklayan örnekler aşağıda sunulmuştur.

Ö.A.5. Öğrenciye matematiksel işlemler yaptırarak tespit edilebilir.

Ö.A.26. Öğrencilere matematiksel işlemlerin bulunduğu problemler verilir ve sonuçlar üzerinden değerlendirme yapılır. Öğrencilerle tek tek iletişim kurup, işlem yapmalarını gözlemlemek daha etkili bir çözüm olacaktır.

Matematik güçlüklerinin tespit edilmesinde izlenecek yolu, matematiksel işlemleri yapmada uzmanlaşmanın akranlarına göre geciktirildiğinin gözlenmesi, temel matematik becerilerinin ve performansının ayrıntılı olarak değerlendirilmesi, bireyin zekâ geriliği yaşamadığına ilişkin uzman görüşünün alınması, dikkat, bellek, algı problemlerinin dışlanması şeklinde tanımlamak mümkündür (Bender, 2012). Buradaki temel problemi, öğretmen adaylarının matematik güçlüklerini tanılamada ve bu güçlüklere ilişkin ölçümlenmenin nasıl yapılacağına ilişkin bilgi eksikleriyle açıklamak mümkündür.

**Matematik güçlükleri nasıl giderilir?** Sorusuna verilen yanıtlar incelendiğinde güçlük yaşayan öğrencinin yaşadığı güçlüğün tespit edilmesi gerektiği, bireysel farklılıkları dikkate alarak hazırlanmış destek programlarının, günlük hayatla ilişkilendirmeler yapılan zengin öğrenme ortamlarının önemine değinildiğini söylemek mümkündür. Öğrencinin yaşadığı güçlükle ilgili farkındalık kazanması gerektiğini, öğrencinin sahip olduğu olumsuz tutumların değiştirilmesi ve bununla birlikte öğrenciye destek sağlamak amacıyla öğretmen ve veli işbirliğinin gerekliliğini belirtmişlerdir. Ancak söz konusu öğrenme ortamlarının nasıl zenginleştirileceğinden, uygulama içeriklerinden ya da matematik güçlüğüne yönelik örnek etkinliklerden bahsetmedikleri görülmüştür. Bunun sebebini öğretmen adaylarının matematik güçlüklerini gidermeye yönelik uygulamalar hakkında bilgi sahibi olmadığı şeklinde açıklamak mümkündür. Bu durumu açıklayan örnekler aşağıda sunulmuştur.

Ö.A.14. ... matematiği günlük hayatla ilişkilendirerek öğrencilere sevdirecek ve matematiğin korkulacak bir yüzünün olmadığını yaşayarak öğrenmelerini sağlama ile matematik güçlükleri giderilebilir.

Ö.A.55. Öncelikle öğrencinin bu derse karşı olumsuz önyargısı yok edilmelidir. Öğrencilerde matematik dersine karşı olumlu tutum geliştirilmelidir. Öğrencilerin sorun yaşadığı kısımlarda ek ders uygulamaları yapılmalıdır.

Ö.A.61. Öğrencilere zekâ ve yaş düzeylerine uygun etkinlikler yapılarak öğrencilerin bilgileri kendilerinin yapılandırılması sağlanır.

Matematik güçlüklerinin giderilmesine yönelik birçok uygulama ve öğretim yaklaşımının olduğunu söylemek mümkündür (Olkun, 2014). Matematiğe karşı olumlu tutum kazandırma ve matematik kaygı düzeyini azaltmak bununla birlikte öğrencinin güçlüklerine yönelik farkındalık kazanması için kullanılan günlük yazma, tam öğrenme modeli, öğretim yöntemleri, görseller ve sosyal etkileşim bakımından zenginleştirilmiş öğrenme ortamları bu uygulama ve yaklaşımlardan sadece birkaçıdır. Uygulama ve yaklaşımların kullanılmasında bireysel farklılıklar ve güçlüğün iyi analiz edilmiş olmasının kritik önem taşıdığını söylemek mümkündür.

## 2.a.) Öğretmen adaylarının okuma güçlüklerine yönelik öğretimsel bakış açılarına ilişkin bulgular

### Tema 3. Okuma güçlüğüne ilişkin öğretimsel bakış açıları

**Okul öyküsü 1'i okuma güçlüklerine göre değerlendirdiklerinde**, öğretmen adaylarının çoğunun okul öyküsünde öğrencinin yaşadığı durumu okuma güçlüğü olarak adlandırdığı görülmüştür. Okuma konusunda yaşadığı güçlüklerin fen ve sosyal dersleri etkilediğini, sözel problemlerde göstermiş olduğu düşük performansın sebebini de okumada yaşadığı güçlükler olduğunu ifade etmişlerdir. Sadece bir öğretmen adayı okul öyküsünde yer alan bilgilerin okuma güçlüğüne işaret edebileceğini ancak genel bir değerlendirme yapabilmek için ayrıntılı bilgiye ihtiyaç olduğunu belirtmiştir. Bu durumu açıklayan örnekler aşağıda sunulmuştur.

Ö.A.25. *Nehir'in sosyal ve fen derslerinde başarısız olmasının temelinde okuma güçlüğü çekmesi yatmaktadır. Çünkü okuma güçlüğü çeken birey okuduğunu anlamakta zorluk çeker...*

Ö.A.34. *Nehir okuma güçlüğü çektiği için okumaya karşı olumsuz bir tutum sergilemekte ve okuma üzerine olan derslere karşı ilgisiz kalmaktadır.*

**Video 1'de izlediğiniz öğrenciye ilişkin izleyeceğiniz yolu açıklayınız** maddesine verilen yanıtlar incelendiğinde öğretmen adaylarının öğrencinin öncelikle yaşadığı güçlüklere odaklanıldığı görülmüştür. Öğretmen adaylarının çoğu öğrencinin yaşadığı güçlükleri, kelimeleri doğru seslendirememesi, yavaş okuma, metinde olmayan kelimeleri söyleme



eğilimi, heceleyerek okuma, okurken ekleme, eksik hece söyleme, odaklanma şeklinde sıralamışlardır. Güçlükleri gidermeye yönelik önerileri ise ailesini bilgilendirme, öğrencinin yaşadığı güçlükler konusunda farkındalık oluşturma, yoğun okuma çalışmaları, okuma öğretimini yineleme şeklinde belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının çoğunun okuduğunu anlamada yaşanan güçlükleri göz ardı ettiğini söylemek mümkündür. Bununla birlikte güçlükleri gidermeye yönelik önerilerde bulunsalar da önerilerin geniş kapsamlı, güçlük gidermeye yönelik teknik, strateji ve programları kapsamadığı söylenebilir. Bu durumu açıklayan örnek aşağıda sunulmuştur.

Ö.A.4. ... *Uzun hikâyeler yerine kısa paragraflık metinler okuturuz. Bu metinlerdeki kelimeleri ve harfleri tam olarak okumasını isteriz. Hata yapıyorsa tekrar okuması istenmelidir. Okuduğu kelimelerin anlamları sorulmalıdır. Cümleyi okuduktan sonra ne anladığı sorulmalıdır. Velilerden de ona yardımcı olması ve sık sık kısa hikâyeler okutmaları istenmelidir. Arkadaş çevresi ile oyunlar yardımıyla metin okuma yarışmaları yapılmalıdır.*

## 2.b.) Öğretmen adaylarının okuma güçlüklerine yönelik öğretimsel bakış açılarına ilişkin bulgular

### Tema 4. Matematik güçlüğüne ilişkin öğretimsel bakış açıları

**Okul öyküsü 2'yi matematik güçlüklerine göre değerlendirdiklerinde** öğretmen adaylarının çoğunun okul öyküsünde öğrencinin yaşadığı durumu matematik güçlüğü olarak adlandırdığı görülmüştür. Öğrencinin yaşadığı sorunları matematik güçlüğüne eşlik eden ilgisizlik ve isteksizlik olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarından sadece bir kişi, öğrencinin matematiksel işlem bilgisinde ve matematiksel bilgilerde sorun yaşadığını ifade etmiştir. İki öğretmen adayı öğrencinin matematik güçlüğü yaşıyor olabileceğini ancak bu durumun öğrencinin RAM'a yönlendirilmesiyle anlaşılabilirliğini belirtmişlerdir.

Bu durumu açıklayan örnekler aşağıda sunulmuştur.

Ö.A.31. *Matematik güçlüğü yaşamaktadır. Temel bilgileri tam kavrayamadığı için diğer konuları da kavramakta sıkıntı yaşamaktadır.*

Ö.A.68. *Batuhan'da matematik güçlüğü vardır. Çünkü işlemleri yarım bırakması ve derslere ilgisiz olması bunun belirtisidir. Ayrıca da hataları tekrarlama da bunun göstergesidir.*

**Video 2'de izlediğiniz öğrenciye ilişkin izleyeceğiniz yolu açıklayınız** maddesine verilen yanıtlar incelendiğinde öğretmen adaylarının öğrencinin yaşadığı güçlükleri belirlemeye çalıştıkları görülmüştür. Öğrencinin yaşadığı güçlükleri, matematiksel işlem becerilerinde yaşanan sorunlar, hatalı işlem yapma, strateji geliştirememeye, problem çözme becerisinde yaşanan sıkıntılar, matematiksel ifadeleri anlamama şeklinde sıralamışlardır. Öğretmen adaylarının çoğu öğrencinin yaşadığı güçlüklerle ilişkin nasıl bir yol izlemesi gerektiğini bilmediklerini ifade etmişlerdir. Güçlüklerin giderilmesine yönelik yapılan önerilerde ise somutlaştırarak öğretim yapma, aile ile işbirliğinde bulunma ve destek çalışmalar yapma şeklinde belirtmişlerdir. Ancak destek çalışmalarının içeriği hakkında detaylı bilgi vermediklerini söylemek mümkündür. Bu durumu açıklayan örnekler aşağıda sunulmuştur.

Ö.A.15. *Matematiksel becerilerin üzerinde durulmalı. Dört işlem becerilerinde güçlük yaşıyor. Bunun için de çeşitli yöntemler kullanılmalı. ...*

Ö.A.17. ... *Matematik kavramları yeniden öğretilmelidir. ...*

Ö.A.32. *Matematiksel bir dil kullanmıyor. ... Birimleri bilmiyor. ... Problemi anlamakta zorlanıyor. Problem üzerinde düşünmüyor. İşlem becerisi zayıf, nasıl işlem yapacağını bilmiyor. ... Çeşitli envanterlerle güçlük belirlenir, bir plan hazırlanıp güçlük giderilmeye çalışılır. ...*

Öğretmenlerin okuma ve matematik güçlüklerinin tespitinde kullanabilecekleri en etkili yöntemin hata analizi olduğunu söylemek mümkündür (Altındağ-Kumaş, 2014). Hata analizinin öğrenci performansı ve beceri düzeyi hakkında bakış açısı kazandırabilmesi için iyi planlanmış, kapsamlı olması gerekir. Ancak okuma ve matematik güçlüğünün ve güçlüğe göre müdahale programının belirlenmesinde hata analizinin yanı sıra gözlem raporları, aile ile görüşme, meslektaş ve uzman görüşü alma, sınıf içi değerlendirme, alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımlarından yararlanma kritik önem taşımaktadır (Bender, 2012; McLoughlin ve Lewis, 2004). Okuma ve matematik güçlüklerinin giderilmesi; doğrudan öğretimi, okuma ve matematik temel becerilerini kazandırmaya ve geliştirmeye yönelik stratejileri, eğitim ortamlarının bireysel farklılıklara ve ihtiyaçlara göre düzenlenmesi ve zenginleştirilmesini, öğrenci becerilerinin ve öğrenme ortamlarının sürekli değerlendirilmesi ve değerlendirme sonuçlarının yorumlanarak sistematik bir müdahale programının kullanılmasını kapsamaktadır. Bu kapsam doğrultusunda, öğretmen adaylarının okuma ve matematik güçlüklerinin tespitinde ve güçlüklerinin giderilmesinde izlenecek yollara ilişkin bilgi ve uygulama eksikliklerinin olduğunu söylemek mümkündür.

#### 4. Sonuçlar ve Öneriler

Bu başlık altında araştırmanın temel soruları olan; a) öğretmen adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin farkındalıkları ve b) öğretmen adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin öğretimsel bakış açıları ışığında elde edilen bulgular ve bulgulara ilişkin yorumlardan elde edilen sonuçlar tartışılarak sunulmuştur.

Araştırma bulguları ve bu bulguların yorumlanması sonucunda öğretmen adaylarının okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin genel ve göreceli bir farkındalığa sahip olduklarını söylemek mümkündür. Ancak öğretmen adaylarının yanıtları incelendiğinde, okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin gerçek ve olgusal bilgi eksikliklerinin olduğu ve yanlışlıklara sahip oldukları görülmüştür. Bununla birlikte okuma ve matematik güçlükleri konusunda, bu güçlüklerin nasıl tespit edileceği ve nasıl giderileceğine ilişkin bir öngörüye ve öğretimsel bakış açısına sahip olmadıkları belirlenmiştir.

Araştırma bulguları incelendiğinde öğretmen adaylarının, okuma ve matematik güçlükleri kavramlarını açıklamada zorlandıkları söylenebilir. Öğretmen adaylarının okuma ve matematik güçlüğü yaşayan öğrencilere ilişkin sunulan durumlar ile ilgili yaptıkları değerlendirmelerden; okuma ve matematik güçlüklerinin kapsamını, kavramlarını, tanılama ölçütlerini, okuma ve matematik güçlüğü yaşayan öğrencilerle ilgili öğretimsel müdahale adına nasıl bir yol izlenmesi gerektiğini bilmedikleri görülmüştür. Bu durumu okuma ve matematik güçlüklerinin ve eğitsel müdahale yaklaşımlarına ilişkin bilgilerin lisans eğitim programında (YÖK, 1998) yer alan İlkokuma Yazma Öğretimi, Türkçe Öğretimi, Matematik Öğretimi I ve II, Özel Eğitim derslerinin içeriğinde kapsamlı bir şekilde yer almaması şeklinde açıklamak mümkündür. Bunun yanı sıra, bu derslerin dışında doğrudan bu güçlüklerle ilgili içeriği olan bir derste bulunmamaktadır.

Okuma ve matematik güçlüklerinin sınıf ortamında tanılanmasında ve öğrencilere müdahale programlarının uygulanmasında iki temel ölçüt bulunmaktadır. Birincisi, sınıf öğretmenleri öğrenme ortamını gözlemleyerek, okuma ve matematik güçlüklü öğrencilerin belirlenmesinde en önemli bilgi kaynağıdır (McLoughlin ve Lewis, 2004). İkincisi ise, sınıf öğretmenleri tanılama sonuçlarını esas alarak öğrencilerin bireysel farklılıklarına göre müdahale programı geliştirmede ve uygulamada birincil rol oynamaktadır (Duffy ve Atkinson, 2001; Westwood, 2000). Bu nedenle öğretmen adaylarının sınıf öğretmeni olarak yetiştirilme sürecinde okuma ve matematik güçlüklerine yönelik bir hazırlık eğitimi almaları önemli bir durumdur (Stuart, 2000; Westwood, 2008). Araştırma bulgularının bu durumu desteklediği görülmektedir.

Okuma ve matematik güçlüğüne ilişkin Türkiye’de yapılan araştırmalar incelendiğinde bu araştırma ve sonuçlarıyla benzer özellik taşımasa da araştırmaların odak noktasının okuma ve matematik güçlüğünün kapsamı (Olkun, Akkurt-Denizli ve Göçer-Şahin, 2015, Tatar ve Dikici, 2008), okuma ve matematik güçlüğü yaşayan öğrencilerin özelliklerinin belirlenmesi (Turgut, 2008), okuma ve matematik güçlüğünün giderilmesine yönelik uygulamalar (Akyol, Çakıroğlu ve Kuruyur, 2014; Dündar ve Akyol, 2014; Baydık, 2011; Bintaş, 2007), sınıf öğretmeni ve sınıf öğretmeni adaylarının karşılaştıkları sorunlar (Altun, Ekiz ve Odabaşı, 2011; Başar ve Göncü, 2018; Çakıroğlu ve Kuruyur, 2012; Hacısalioglu-Karadeniz, 2013; Sezer ve Akin, 2011; Yurdakal, 2014) olduğunu söylemek mümkündür. Araştırmaların daha çok okuma ve matematik güçlüğü yaşayan öğrencilerin güçlüklerinin tanılanma ve giderilmesinde izlenecek standart yollar ile sınıf öğretmeni ve adaylarının bu süreçte sahip olması gereken bakış açısı ve mesleki yeterlilikler hakkında yapılmasının bu konuda daha faydalı olabileceği söylenebilir.

Eğitim sistemimizin okuma ve matematik alanlarında güçlük yaşayan öğrencileri tanılama çalışmalarının yanı sıra temel eğitim sürecinde kritik önem taşıyan sınıf öğretmenlerine yönelik bir bakış açısı geliştirmesi ve sistemin bu bakış açısıyla yeniden yapılandırılmasının önem taşıdığını söylemek mümkündür. Çünkü ilkokullarda okuma ve matematik güçlüğünün tanılanmasına ve müdahale çalışmalarına yönelik standart bir uygulamanın olmaması ve öğretmenlerin de bu konuda kişisel gelişimlerinin dışında mesleki formasyonlarının eksikliği önemli bir sorun teşkil etmektedir. Bu araştırma kapsamında çalışma grubunda yer alan sınıf öğretmeni sayısı (73) bir sınırlılık olarak göz önünde bulundurulmalıdır. Daha sonra yapılacak çalışmalar için farklı özelliklerde ve daha büyük çalışma gruplarıyla sınıf öğretmenlerinin okuma ve matematik güçlüğüne ilişkin pedagojik farkındalıklarının ve öğretimsel bakış açılarının değerlendirilmesi önerilmektedir. İleri araştırmalarda okuma ve matematik güçlüğü olan öğrencilerin, ailelerinin, sınıf öğretmenlerinin ve paydaşlarının görüşlerine ve deneyimlerine odaklanılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca sınıf öğretmeni adaylarının okuma ve matematik güçlüğüne ilişkin pedagojik farkındalık ve öğretimsel bakış açılarının niceliksel ve niteliksel olarak desenlenecek araştırmalara da yer verilebilir. Özellikle Sınıf Öğretmenliği lisans programının güncellenmesi, programa okuma ve matematik güçlükleriyle ilgili derslerin konulması, ya da ilgili derslerin içeriklerinin bu açıdan yeniden düzenlenmesinin önemli olduğu söylenebilir. Bununla birlikte ilkokullarda okuma ve matematik güçlükleriyle ilgili tanılama ve müdahale sistemlerinin geliştirilmesi, alan uzmanlarının destek öğretmen olarak okullarda görev yapması, öğretmen adaylarının geliştirilecek tanılama ve müdahale programlarıyla deneyim kazanmasına ve destek öğretmenlerle işbirliği içinde çalışmasına olanak tanınmalıdır. İleri araştırmalarda sınıf öğretmenlerinin okuma ve matematik güçlüklerine ilişkin pedagojik farkındalıklarına ve öğretimsel bakış açılarına odaklanılmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

## 5. Kaynakça

- Akyol, H. (2005). *Türkçe ilk okuma yazma öğretimi*. Ankara: Pegem.
- Akyol, H., Çakıroğlu, A., & Kuruyer, H. G. (2014). A study on the development of reading skills of the students having difficulty in reading: Enrichment reading program. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 6(2), 199-212.
- Akyol, H., & Yıldız, M. (2013). Okuma uzmanlığı ve okuma uzmanı yetiştirilmesine yönelik bir program önerisi. *Okuma Yazma Eğitimi Araştırmaları*, 1(1), 1-8.
- Altındağ-Kumaş, Ö. (2014). Öğrenme güçlüğü olan ve olmayan öğrencilerin toplama ve çıkarma işlemlerindeki performansları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Altun, M. (2014). *Eğitim fakülteleri ve sınıf öğretmenleri için matematik öğretimi*. Ankara: Pegem.
- Altun, T., & Uzuner, F. G. (2016). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin eğitimine yönelik görüşleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 44, 33-49.
- Altun, T., Ekiz, D., & Odabaşı, M. (2011). Sınıf öğretmenlerinin sınıflarında karşılaştıkları okuma güçlüklerine ilişkin nitel bir araştırma. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 80-101. [http://www.zgefdergi.com/Makaleler/718148595\\_17\\_06\\_Altun-Ekiz-Odabasi.pdf](http://www.zgefdergi.com/Makaleler/718148595_17_06_Altun-Ekiz-Odabasi.pdf) adresinden 31.08.2015 adresinden edinilmiştir.
- Antoniou, F., & Souvignier, E. (2007). Strategy instruction in reading comprehension: An intervention study for students with learning disabilities. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 5(1), 41-57.
- Başar, M., & Göncü, A. (2018). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme güçlüğüyle ilgili kavram yanlışlarının giderilmesi ve öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 185-206.
- Balıkçı, S., Ö. (2017). Özel öğrenme güçlüğü olan bireyler için akademik destek. Macid Ayhan Melekoğlu, Uğur Sak (Ed). *Öğrenme güçlüğü ve özel yetenek* (s. 78-91). Ankara: Pegem.
- Baydık, B. (2011). Okuma güçlüğü olan öğrencilerin üstbilişsel okuma stratejilerini kullanımı ve öğretmenlerin okuduğunu anlama öğretim uygulamalarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim*, 36(162), 301-319. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/artic- le/viewFile/1354/330> adresinden edinilmiştir.
- Baydık, B. (2014). Öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların gelişim özellikleri. Sunay Yıldırım Doğru (Ed). *Öğrenme güçlükleri* (s.67-78). Ankara: Eğiten Kitap.
- Baykul, Y. (2009). *İlköğretimde matematik öğretimi*. Ankara: Pegem.
- Bintaş, J. (2007). Matematikte öğrenme güçlüğü olan öğrenciler için matematik eğitimi. *e-Journal of New World Sciences Academy*, 2(4), 439-450. [http://www.newwsa.com/download/gecici\\_makale\\_dosyaları/NWSA-53-146-3.pdf](http://www.newwsa.com/download/gecici_makale_dosyaları/NWSA-53-146-3.pdf) adresinden 31.08.2015 adresinden edinilmiştir.
- Bender, W. N. (2012). *Öğrenme güçlüğü olan bireyler ve eğitimleri*. Hakan Sarı (Çev. Ed.). Ankara: Nobel.
- Bonds, C.W. & Bonds, L.G. (1992). Metacognition: developing independence in learning, *Clearing House*, 66(1), 56-59.
- Butterworth, B. (2005). Developmental dyscalculia. In J.I.D. Campell, (Ed.). *Handbook of mathematical cognition* (455-468). New-york, NY: Taylor & Francis.
- Butterworth, B., Varma, S., & Laurillard, D. (2011). Dyscalculia: from brain to education. *Science*, 332, 1049-1053. doi: 10.1126/science.1201536
- Bryant, D. P., Bryant, B. R., Gersten, R., Scammacca, N., & Chavez, M. M. (2008). Mathematics intervention for first-and second-grade students with mathematics difficulties: The effects of tier 2 intervention delivered as booster lessons. *Remedial and special education*, 29(1), 20-32.
- Calhoon, B., M. (2005). Effects of a peer-mediated phonological skills and reading comprehension program on reading skill acquisition for middle school students with reading disabilities. *Journal of Learning Disabilities*. 38(5), 424-433.
- Cohen, L., Manion, L., & Marison, K. (2007). *Research methods in education*. Newyork: Routhledge.
- Çakıroğlu, A., & Kuruyer, H. G. (2012, February). First grade elementary school student's family involvement in the process of reading and writing skills acquisition. World Congress Education Sciences, Barcelona, Spain.
- Deniz, M. E., Yorgancı, Z., & Özyeşil, Z. (2009). Öğrenme güçlüğü görülen çocukların sürekli kaygı ve depresyon düzeylerinin incelenmesi üzerine bir araştırma. *İlköğretim Online*, 8(3), 694-708.
- Dirks, E., Spyer, G., van Lieshout, E. C., & de Sonnevile, L. (2008). Prevalence of combined reading and arithmetic disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 41, 460-473.
- DSM-IV (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition, Text Revision (DSM-IV-TR). American Psychiatric Association.
- DSM-V (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders*. Fifth Edition. American Psychiatric Association.
- Duffy, A. M., & Atkinson, T. S. (2001). Learning to teach struggling (and non-struggling) elementary school readers: An analysis of preservice teachers' knowledges. *Literacy Research and Instruction*, 41(1), 83-102.

- Dündar, H. & Akyol, H. (2014). Okuma ve anlama problemlerinin tespiti ve giderilmesine ilişkin örnek olay çalışması. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 361-377. <http://egitimvebilim.ted.org.tr/index.php/EB/article/download/1991/633> adresinden edinilmiştir.
- Erden, G. (2006). Özgül öğrenme güçlüğü (ÖÖG) bataryası formu kurs notları.
- Fuchs, L. S., Seethaler, P. M., Powell, S. R., Fuchs, D., Hamlett, C. L., & Fletcher, J. M. (2008). Effects of preventative tutoring on the mathematical problem solving of third-grade students with math and reading difficulties. *Exceptional children*, 74(2), 155-173.
- Fuchs, L. S., Powell, S. R., Seethaler, P. M., Cirino, P. T., Fletcher, J. M., Fuchs, D., & Hamlett, C. L. (2010). The effects of strategic counting instruction, with and without deliberate practice, on number combination skill among students with mathematics difficulties. *Learning and individual differences*, 20(2), 89-100.
- Garner, B. D. (2008). Postsecondary education success: Stories of three students with learning disabilities. *TEACHING Exceptional Children Plus*, 4(4), 2-10. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ967484.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Geary, D. C. (1993). Mathematical disabilities: Cognitive, neuropsychological and genetic components. *Psychological Bulletin*, 114, 345-362.
- Gersten, R., Fuchs, L. S., Williams, J. P., & Baker, S. (2001). Teaching reading comprehension strategies to students with learning disabilities: A review of research. *Review of educational research*, 71(2), 279-320.
- Gifford, S., & Rockliffe, F. (2008). Insearch of dyscalculia. Proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematics, 28(1), 21-27.
- Glenberg, A. M. (2011). How reading comprehension is embodied and why that matters. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 4(1), 5-18.
- Görgün, B. (2017). Özel öğrenme güçlüğü'nün tanılanması. Macid Ayhan Melekoğlu, Uğur Sak. *Öğrenme güçlüğü ve özel yetenek* (s. 54-76). Ankara: Pegem.
- Grünke, M., & Morrison Cavendish, W. (2016). Learning disabilities around the globe: Making sense of the heterogeneity of the different viewpoints. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 14(1), 1-8.
- Güneş, F. (2003). Okuma-yazma öğretiminde cümlenin önemi. *TÜBAR*, 13, 38-48. <http://www.tubar.com.tr/TUBAR%20DOSYA/pdf/2003BAHAR/4firdevs%20gunes.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Güneş, F. (2013). *Türkçe öğretimi yaklaşım ve modeller*. Ankara: Pegem.
- Hacisalioglu-Karadeniz, M. (2013). Diskalkuli yaşayan öğrencilere ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 8(2). 193-208. [http://www.newwsa.com/download/gecici\\_makale\\_dosyaları/NWSA-7132-3138-10.pdf](http://www.newwsa.com/download/gecici_makale_dosyaları/NWSA-7132-3138-10.pdf) adresinden edinilmiştir.
- Haylock, D. & Cockburn, A. (2014). *Küçük çocuklar için matematiği anlama*. Zuhul Yılmaz (Çev. Ed.). Ankara: Nobel.
- İşeri, E. & Akın-Sarı, B. (2011). Çocukta bilişsel gelişim ve bozukluklar: Zeka geriliği ve öğrenme bozuklukları. S. Karakaş. (Ed.). *Kognitif nörobilimler*. Ankara: MN Medikal & Nobel Tıp Kitap Sarayı.
- Jaya, N., & Geetha, T. (2009). Primary school teachers' skills to help dyscalculic children. Delhi: G. Print Process.
- Jitendra, A. K., Hoppes, M. K. ve Xin, Y. P. (2000), Enhancing Main Idea Comprehension for Students with Learning Problems: The Role of a Summarization Strategy and Self-Monitoring Instruction, *The Journal of Special Education*, 30(3), 127-139.
- Jonassen, D., Grabowski, B. (1993). *Handbook of individual differences, learning, and instruction*. New York: Routledge.
- Kamhi, A. & Catts, H. (2008). The language basis of reading: Implications of classification and treatment of children with reading disabilities. In Bulter, K. & Silliman, E. (Eds.) *Speaking, reading, and writing in children with language and learning disabilities: New paradigms in research and practice* (pp. 45-72) . Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Karasu, H. P., Girgin, Ü., & Uzuner, Y. (2011). Okuma becerilerini değerlendirmede formel olmayan okuma envanterlerinin kullanımı. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 1(1), 108-124.
- Kirk, S., Gaalgher, J., & Coleman, M., R. (2017). Özel gereksinimli çocukların eğitimi. Salih Rakap (Çev. Ed.). Ankara: Nobel.
- Kuruyer, H., G. (2014). *Zenginleştirilmiş okuma programının okuma güçlüğü olan öğrencilerin bilişsel süreç ve nöral yapılarına etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kuruyer, H. G., & Çakıroğlu, A. (2017). Sınıf öğretmenlerinin özel öğrenme güçlüğü olan öğrencilerin eğitsel değerlendirme ve eğitimsel müdahale sürecinde görüş ve uygulamaları. *Turkish Studies*, 12(28), 539-555.
- Landerl, K., Bevan, A., & Butterworth, B. (2004). Developmental dyscalculia and basic numerical capacities: A study of 8-9-year-old students. *Cognition*, 93(2), 99-125.
- Landerl, K., Fussenegger, B., Moll, K., & Willburger, E. (2009). Dyslexia and dyscalculia: Two learning disorders with different cognitive profiles. *Journal of Experimental Child Psychology*, 103, 309-324.
- Melekoğlu, M. A. (2017). Özel öğrenme güçlüğü'nün nedenleri ve özellikleri. Macid Ayhan Melekoğlu, Uğur Sak. *Öğrenme güçlüğü ve özel yetenek* (s. 24-52). Ankara: Pegem.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). 2018. İlkokul ve Ortaokul Matematik Dersi (1-8. Sınıflar) Öğretim Programı ve Kılavuzu. Ankara: MEB.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Sage.



- Morrison, J. (2016). DSM-5'i kolaylaştıran 'Klinisyenler için tanı rehberi'. Muzaffer Şahin (Çev Ed.). Ankara: Nobel.
- Moddy, M., Kennedy, S. M., & Brady, S. (1997) Speech perception deficits in poor readers: Auditory processing or phonological coding. *Journal of Experimental Child Psychology* 64, 199-231.
- National Joint Committee on Learning Disabilities. (2000). Professional development for teachers. *Learning Disability Quarterly*, 23, 2-6.
- Olkun, S. (2014). Öğrenme güçlüğü yaşayan çocukların gelişim özellikleri. Sunay Yıldırım Doğru (Ed). *Matematik öğrenme güçlükleri/diskalkuli* (s.211-225). Ankara: Eğiten Kitap.
- Olkun, S., Akkurt-Denizli, Z. & Göçer-Şahin, S. (2015). Öğrencilerin diskalkuliye yatkınlıklarının belirlenmesinde nokta sayılama ve sayısal karşılaştırma becerileri. *Turkish International Journal of Special Education and Guidance & Counseling*, 3(2), 62-71. <http://www.iojpe.org/ojs/index.php/IJSEGA/article/viewFile/400/477> adresinden edinilmiştir.
- Özdemir, M., S. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretim sürecine ilişkin öz-yeterlik inançlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 54, 277-306. <https://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/9899-20110603103235-06-ozdemir.pdf> adresinden edinilmiştir.
- Özel Eğitim ve Rehberlik Hizmetleri Genel Müdürlüğü Bilim ve Sanat Merkezleri Öğrenci Seçme Sınavı. (2015). Ankara: MEB.
- Özkardeş-Güngörmüş, O. (2013). Türkiye'de özel öğrenme güçlüğüne ilişkin yapılan araştırmaların betimsel analizi. *Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 30(2), 123-153.
- Özkut, Ç. (2011). İlköğretimdeki öğrencilerin sınıflara göre matematik beceri düzeylerinin belirlenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Özyürek, M. (2015). Öğrenme güçlüğü olan çocukların eğitimi. Gönül Akçamete (Ed.). *Genel eğitim okullarında özel gereksinimi olan öğrenciler ve özel eğitim* (s. 315-336). Ankara: Kök.
- Piazza, M., Facoetti, A., Trussardi, A. N., Berteletti, I., Conte, S., Lucangeli, D., Dehaene, S., & Zorzi, M. (2010). Developmental trajectory of number acuity reveals a severe impairment in developmental dyscalculia. *Cognition*, 116(1), 33-41.
- Re, A. M., Pedron, M., Tressoldi, P. E., & Lucangeli, D. (2014). Response to specific training for students with different levels of mathematical difficulties. *Exceptional Children*, 80(3), 337-352.
- Reid, R., Lienemann, T. O., & Hagaman, J. L. (2013). *Strategy instruction for students with learning disabilities*. Guilford Publications.
- Santrock, W., J. (2016). Yaşam boyu gelişim: Gelişim psikolojisi. Galip Yüksel (Çev. Ed.). Ankara: Nobel.
- Sezer, S. & Akın, A. (2011). 6–14 yaş arası öğrencilerde görülen matematik öğrenme bozukluğuna ilişkin öğretmen görüşleri. *İlköğretim Online*, 10(2), 757-775.
- Silver, H. C., Ruff, M.R., Iverson, L. G., Barth, T. J., Broshek, K. D., Bush, S. S., Koffler, P.S., Reynolds, R. C. (2008). Learning disabilities: The need for neuropsychological evaluation. *Archives of Clinical Neuropsychology* 23(2), 217–219.
- Singh, P., Y., & Agarwal, A. (2011). Teaching addition to children with dyscalculia through CAI. *Indian Streams Research Journal*, 1(1), 1-7.
- Snowling, M. (2012). Early identification and interventions for dyslexia: A contemporary view. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 13(1), 7-14. doi: 10.1111/j.1471-3802.2012.01262.x
- Swanson, H. L., Moran, A. S., Bocian, K., Lussier, C., & Zheng, X. (2013). Generative strategies, working memory, and word problem solving accuracy in children at risk for math disabilities. *Learning Disability Quarterly*, 36(4), 203-214.
- Swanson, H. L., Lussier, C., & Orosco, M. (2013). Effects of cognitive strategy interventions and cognitive moderators on word problem solving in children at risk for problem solving difficulties. *Learning Disabilities Research & Practice*, 28(4), 170-183.
- Swanson, H. L., Orosco, M. J., & Lussier, C. M. (2014). The effects of mathematics strategy instruction for children with serious problem-solving difficulties. *Exceptional Children*, 80(2), 149-168.
- Swanson, H. L., Lussier, C. M., & Orosco, M. J. (2015). Cognitive strategies, working memory, and growth in word problem solving in children with math difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 48(4), 339-358.
- Schunk, D. H., (2010). *Learning Theories: an Educational Perspective*. M. Şahin, (Çev. Ed.). Ankara: Ankara.
- Tatar, E. & Dikici, R. (2008). Matematik eğitiminde öğrenme güçlükleri. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 183-193.
- Temur, T. (2006). İlköğretim 4 ve 5. sınıf öğrencilerinin yazı dilindeki kelime hazinelerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Torgessen, K., J. (2002). The Prevention of reading difficulties. *Journal of School Psychology*, 40(1). 7-26. doi:10.1016/S0022-4405(01)00092-9
- Tuğrul Kalaç, E (2015). Öğrenme güçlüğü ve matematik. Macid Ayhan Melekoğlu & Orhan Çakıroğlu (Ed.). Özel öğrenme güçlüğü olan çocuklar (s.245-280). Ankara: Vize.
- Turgut, S. (2008). Özgül öğrenme güçlüğünde nöropsikolojik profil. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.



- Uberti, H. Z., Mastropieri, M. A., & Scruggs, T. E. (2004). Check it off: Individualizing a math algorithm for students with disabilities via self-monitoring checklists. *Intervention in School and Clinic, 39*(5), 269–275.
- Uegaki, C., Jorish, S. (2016). *Suki'nin Kimonosu*. Gökçe Gökçeer (Çev. Ed). İstanbul: MEAV.
- Van de Walle, K., & Karp, K. S. Bay-Williams (2013). *Elementary and middle school mathematics: Teaching developmentally*.
- Williams, A. (2013). A teacher's perspective of dyscalculia: Who counts? An interdisciplinary overview. *Australian Journal of Learning Difficulties, 18*(1), 1-16. doi:10.1080/19404158.2012.727840
- Westwood, P. (2008). *What teachers need to know about learning difficulties*. Aust Council for Ed Research.
- Woodcock, S. (2013). Trainee teachers' attitudes towards students with specific learning disabilities. *Australian Journal of Teacher Education, 38*(8), 16-29.
- Woolfolk-Hoy, A., & Spero, R. (2005). Changes in teacher efficacy during the early years of teaching: A comparison of four Measures. *Teaching and Teacher Education, 21*, 343-356.
- Woolley, G. (2007). A comprehension intervention for children with reading comprehension difficulties. *Australian Journal of Learning Difficulties, 12*(1), 43-50. doi:10.1080/19404150709546829
- Yıldırım, C. (2000). *Matematiksel Düşünme*. İstanbul: Remzi.
- Yıldırım, K. (2010). İş birlikli öğrenme yönteminin okumaya ilişkin bazı değişkenler üzerindeki etkisi ve yönetime ilişkin öğrenci-veli görüşleri. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin.
- YÖK. (1998). *Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları*. Ankara: YÖK.
- Yurdakal, H., İ. (2014). İlkokullarda okuma güçlüğünde yaşanan sorunlar ile eğitim uygulamalarına ilişkin öğretmen ve öğrenci görüşleri. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Pamukkale.



## 8. Sınıf Öğrencilerinin Matematiksel Problemler Bağlamındaki Argümantasyon Süreçlerinin İncelenmesi

### The Examination of the Argumentation Processes of 8<sup>th</sup> Grade Students in the Context of Mathematical Problems

Sare ŞENGÜL<sup>1</sup>, Sevilay TAVŞAN<sup>2</sup>

#### Öz

Bu araştırmanın amacı 8. sınıf öğrencilerinin matematiksel problemler bağlamındaki argümantasyon süreçlerinin incelenmesidir. Çalışma Trabzon ilinde bir devlet ortaokulunda gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubu, “benzeşik (homojen) örnekleme” yöntemi ile seçilen üç öğrenciden oluşmaktadır. Bu öğrencilerin ikisi kız, biri erkektir. Araştırmada, nitel araştırma modellerinden biri olan özel durum çalışması kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak iki problem çözme etkinliği, yarı yapılandırılmış görüşme formu, video ve ses kayıt cihazları kullanılmıştır. Problem çözüm süreçlerinde, öğrenciler arasında meydana gelen tartışmalar Toulmin’in argümantasyon modeline göre analiz edilmiştir. Öğrencilerin sürece yönelik görüşlerini incelemek için ise Akı ve Gürel’in (2016) çalışmalarında kullanmış oldukları çerçeveden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin argümantasyon bileşenlerinden en çok iddia (94), en az ise destekleyici (0) bileşenini kullandıkları tespit edilmiştir. Öğrencilerin ikinci uygulama sürecinde oluşturdukları argüman sayısının birinciye göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte öğrencilerin grupça tartışarak problem çözme sürecinin kendilerine bilişsel, duyuşsal, sosyal paylaşım ve dilsel bileşenler bağlamında katkı sağladığı yönünde açıklamalarda buldukları görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** argümantasyon, toulmin modeli, problem çözme

#### Abstract

The aim of research is to examine of argumentation process of 8th grade students in the context of mathematical problems. The study was conducted in a state secondary school in the province of Trabzon. The study group consists of three students selected by the “homogeneous sampling” method. Two of these students are girls and one is a boy. Case study, one of the qualitative research, was used in this study. Two problem solving activities, semi-structured interview form, video and audio recorders were used as data collection tools. Discussions that occurred between students in the process of problem solving were analyzed according to Toulmin’s argumentation model. Also, in order to examine the opinions of students on the process was benefited framework that Akı and Gurel (2016) used in their studies. As a result of the research, it has been determined that the students used the most claim (94) and at least the backing (0) component in the argumentation components. It has been determined that the number of arguments that students created during the second implementation process was higher than the first. In addition to this, it has been seen that students explained that solve problems by group discussing have contributed to them in the context of cognitive, affective, social sharing and linguistic components.

**Keywords:** argumentation, toulmin’s model, problem solving

## Extended Abstract

**Introduction:** Secondary 5-8. classes mathematics curricula aim to educate students who question and construct mathematical knowledge as well as consider learning as an effective process. The Ministry of National Education (Mone, 2018) stated that this aim in their curricula as “to be in logical conclusions and inferences” and “to defend the validity and validity of the conclusions”. In this context, it is important design environments that students to think critically and put forward justifications, to present alternative solutions and to allow them to share their ideas easily (Akdur and Kurbanoglu, 2014). It can be said that inquiry-based studies may provide opportunities for students to develop these skills.

The first studies on how the concept of argumentation, which is one of the inquiry-based approaches, should be applied methodologically in learning environments was done by Toulmin (1958). According to Toulmin (1958), the building block of “argumentation” constitutes six different arguments: claim, data, warrant, backing, qualitative and rebuttal. *Claim* expresses the ideas that one wants to convince the other. *Data* indicates the truths, facts and information on which the claim is based. *Warrant* is an expression describing the relationship between claims and data (Driver, Newton ve Osborne, 2000). *Backing* is an explanation that increasing the acceptability of a warrant. *Rebuttal* is the expression of the conditions under which the claim is not valid. Qualifier (limiter) indicates that under what conditions the claim is valid (Sanchez and Uriza, 2008).

Some of the researchers have defined the argumentation as a process in which strategies are created to solve a problem (Garcia-Mila and Andersen, 2008; Jimenez-Aleixandre, Rodriguez and Duschl, 2000; Miller, 1987). However, some researchers have considered the argumentation as a reasoning process in which students with different opinions are trying to persuade each other by advocating their own arguments in an environment where they interact with each other (Andriessen, Baker and Suthers, 2003; Keogh and Naylor, 2007; Puvirajah, 2007). Based on all this, it can be said that the argumentation is a process, accordingly teachers and students take various roles in order to organize this process well in the learning environments. In this process, teachers have roles such as revealing students’ prior knowledge, to participate in the process and to provide continuity by asking questions to the students. In this context, also the students are expected to make claims by observing and giving instructions, to create evidence to support these claims, to reach the conclusion by participating in discussions and interpret the data (Keys, Hand, Prain and Collins, 1999).

Inglis, Mejia-Ramos and Simpson (2007) emphasize that the mathematical problem solving of students should take place in the context of the argumentation process from a young age. Because, in this process, the students can look for a solution the cause and effect by interpreting together, and they have the opportunity to think and inquire deeply about what is said because they interact with each other (Sekerci, 2013). In addition, the process of argumentation helps learners to see their own deficiencies (Akpınar and Ergin, 2005) as well as reveal their thoughts about a subject and contribute to the development of discussion skills (Toulmin, 1958). In other words, it can be said that the argumentation process has many advantages in terms of the students, it enables that to create a discussion environment in the problem solving process and students to reach the solution by making inquiries. When the studies reached in the context of secondary school students were examined, no studies were conducted to elaborate the students’ argumentation processes during problem solving. It is considered that qualitative studies that examine this process in detail are needed in order to better see the students’ argumentation processes during problem solving. Examining the process of argumentation in the context of problem solving can help both teachers and students because this process enables that students gain experience, to complete their deficiencies, and to be trained as individuals who can solve their problems in the future. Starting from these, in this study the process of argumentation of 8th grade students in the context of mathematical problems is examined.

**Method:** Case study, one of the qualitative research, was used in this study. The study group consists of three students selected by the “homogeneous sampling” method. In the elections of students, the averages of the three mathematics exams in the first semester of the 2016-2017 academic year, including the TEOG score, the teachers’ opinions and the voluntary principle were adopted. The average of the students is between 90-100 and three students have been identified by their teachers considering the fact that they have ability such as understanding what they read, commenting, expressing feelings and thoughts, and offering alternative solutions. Two of these students are girls and one is a boy. Two problem solving activities, semi-structured interview form, video and audio recorders were used as data collection tools. Discussions that occurred between students in the process of problem solving were analyzed according to Toulmin’s argumentation model in context of understanding of the problem, planning, plan implementation and evaluation phases. In the study, the question component was used in addition to the six components of the Toulmin model. Also, in order to examine the opinions of students on the process was benefited framework that Akı and Gurel (2016) used in their studies.

**Results:** As a result of the research, it has been determined that the students used the most *claim* (94) and at least the *backing* (0) component in the argumentation components. The frequency of use of the components between the claim and the backing is in the form of *data* (14), *question* (6), *warrant* (5), *rebuttal* (1). According to the findings of the research, it has been seen that the number of arguments that students created during the second implementation process was higher than the first. In addition to this, it has been seen that students explained that solve problems by group discussing have contributed to them in the context of cognitive, affective, social sharing and linguistic components. Also, students stated that the interrogations carried out in the process add different cognitive experiences to them. Moreover, they indicated that the application process was enjoyable and that they were happy to be with their friends in the context of the affective component. In particular, they emphasized that social sharing occurred in group was accelerated the problem solving process. And then, students has expressed their opinion within the context of linguistic experience by stating that they can understand their thoughts more easily to students who are in the same level with themselves.

## 1. Giriş

Ortaokul 5-8. sınıflar matematik dersi öğretim programları öğrenmeyi etkin bir süreç olarak ele almanın yanı sıra matematiksel bilgiyi sorgulayan ve yapılandıran öğrenciler yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB, 2018) bu amacını öğretim programlarında “*Mantıklı genellemelerde ve çıkarımlarda bulunma*” ve “*çıkartımların doğruluğunu ve geçerliğini savunma*” şeklinde belirtmiştir. Bu bağlamda öğrencilerin eleştirel düşünüp gerekçeler ortaya koymalarına, alternatif çözüm yolları sunmalarına ve fikirlerini rahatlıkla paylaşmalarına imkân verebilecek ortamların oluşturulması önem taşımaktadır (Akdur ve Kurbanoglu, 2014). Sorgulamaya dayalı çalışmaların öğrencilerin belirtilen bu becerilerinin gelişimine fırsat sunabileceği söylenebilir.

Sorgulamaya dayanan yaklaşımlardan biri olan argümantasyon kavramının öğrenme ortamlarında metodolojik olarak nasıl uygulanması gerektiği hakkında ilk çalışmalar Toulmin (1958) tarafından yapılmıştır. Toulmin’e (1958) göre “argümantasyon”un yapı taşını *iddia, veri, gerekçe, destekleyici, niteleyici ve çürütücü (reddedici)* olmak üzere altı farklı argüman oluşturmaktadır. *İddia*; sözlü veya yazılı olarak savunulan görüşü, diğer bir deyişle kişinin karşısındakini ikna etmek istediği fikirleri ifade etmektedir. *Veri*; iddianın dayandığı ve iddiaları destekleyen doğruları, bilgileri, gerçekleri belirtmektedir. *Gerekçe*; iddia ve veri arasındaki ilişkiyi açıklayan ifadeleri kast etmektedir (Driver, Newton ve Osborne, 2000). *Destekleyici*, bir gerekçeyi destekleyen ve kabul edilebilirliğini artırmaya yönelik olan açıklamalardır. *Çürütücü*, iddianın geçerli olmadığı koşulları ortaya koyan ifadelerdir. *Niteleyici* (sınırlayıcı) ise, iddianın hangi koşullar altında geçerli olduğunu, diğer bir deyişle kesinlik derecesini bildirmektedir (Sanchez ve Uriza, 2008).

Araştırmacıların bazıları argümantasyonu, karşılaşılan bir problemi çözebilmek amacıyla stratejilerin oluşturulduğu bir süreç olarak tanımlamışlardır (Garcia-Mila ve Andersen, 2008; Jimenez-Aleixandre, Rodriguez ve Duschl, 2000; Miller, 1987). Örneğin, Miller (1987) argümantasyonu, öğrencilerin bir problem için çözüm öne sürme girişimleri ile süreç içerisinde meydana gelen akıl yürütmelerinin koordinasyonu şeklinde tanımlamıştır. Jimenez-Aleixandre, Rodriguez ve Duschl (2000) argümantasyonu karşılaşılan problemleri çözebilmek için kullanılan yöntemler olarak ele almıştır. Garcia-Mila ve Andersen (2008) argümantasyonu problemlerin mantıklı bir şekilde çözülmesini amaçlayan bir süreç şeklinde ifade etmiştir. Bazı araştırmacılar ise argümantasyonu, farklı fikirde olan öğrencilerin birbirleriyle etkileşim halinde oldukları bir ortamda kendi iddialarını savunarak birbirlerini ikna etmeye çalıştıkları bir akıl yürütme süreci olarak ele almışlardır (Andriessen, Baker ve Suthers, 2003; Keogh ve Naylor, 2007; Puvirajah, 2007). Örneğin; Andriessen, Baker ve Suthers (2003) argümantasyonu problem için farklı görüşler ortaya koymak, belirtilen görüşlerin nedenlerini belirtmek, farklı görüşte olanları ikna etmeye çalışmak şeklinde açıklamıştır. Puvirajah (2007) argümantasyonu problem çözüm sürecinde ortaya çıkan akıl yürütme süreci olarak ifade ederken; Keogh ve Naylor’a (2007) öğrencilerin farklı fikirler ortaya koyduğu, çeşitli kanıtlar ve akıl yürütmeler ile bu fikirleri savunduğu bir süreç olarak tanımlamaya çalışmıştır. Belirtilen açıklamalar doğrultusunda, argümantasyonun bir süreci ifade ettiği, dolayısıyla öğrenme ortamlarında bu sürecin iyi bir şekilde organize edilebilmesinde öğretmen ve öğrencilere çeşitli roller düştüğü söylenebilir. Bu süreçte öğretmenlerin “*öğrencilerin ön bilgilerini ortaya çıkarma, sürece katılımcı olma ve öğrencilere yönlendirici sorular sorarak sürecin devamını sağlama*” gibi rolleri bulunmaktadır. Buna karşılık öğrencilerin ise “*gözlem ve verilerden yola çıkarak iddialar oluşturmaları, bu iddiaları destekleyecek kanıt oluşturmaları, yapılan tartışmalara katılarak verileri yorumlayıp sonuca ulaşmaları*” beklenmektedir (Keys, Hand, Prain ve Collins, 1999, s.2719).

Alan yazını incelendiğinde matematik bağlamında argümantasyon ile ilgili yapılmış çeşitli çalışmalara ulaşılmıştır. Ulaşılan bu çalışmalardan bazılarının ilkokul-ortaokul (Brown ve Redmod, 2007; Brown ve Reeves, 2009; Duran, Doruk ve Kaplan, 2017; Krummheuer, 2007; Mueller, 2009; Mueller ve Yankelewitz, 2014); bazılarının lise (Küçük Demir, 2014; Mercan, 2015); üniversite (Dinçer, 2011; Doruk, 2016; Rasmussen vd., 2006; Sanchez ve Uriza, 2008) ve mezun öğrenciler (Inglis, Mejia-Ramos ve Simpson, 2007) üzerine odaklandıkları tespit edilmiştir.

Ortaokul öğrencileriyle yapılan çalışmalar incelendiğinde; Brown ve Reeves’in (2009) argümantasyon yöntemi ile ders işlenmesinin öğrencilerin katılımını, problem çözümlerinde matematiksel işlemleri kullanma düzeyini ve yeni yaklaşımlar geliştirme becerilerini artırdığını belirledikleri görülmüştür. Benzer şekilde, Duran, Doruk ve Kaplan (2017) da argümantasyon ile ders işleme üzerine yoğunlaşmış ve bu yöntemle gerçekleştirilen olasılık öğretiminin 8.sınıf öğrencilerinin matematik başarılarını artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Brown ve Redmod (2007) ise derslerde işbirlikli argümantasyon etkinlikleri kullanmış ve bu etkinliklerin 6. ve 7. sınıf öğrencilerinin matematik öğrenme isteklerini artırdığını belirlemiştir. Mueller (2009) grup halinde bulunan öğrencilerin çalışmalarına odaklanmış ve bu çalışmaların grup içerisindeki tartışmalarda fikir birliği oluşmasının yanı sıra argüman kalitesinin artmasına katkısı olduğunu belirtmiştir. Krummheuer (2007) de çalışmasında öğrencilerin matematik öğrenmelerinin, grup tartışmasındaki katılımlarına bağlı olduğunu ifade etmiş ve farklı katılım düzeylerinin oluşturulan argümanları etkilediğini belirlemiştir. Buna ilaveten, gerekçelendirme yapan öğrencilerin sadece veri veya iddia oluşturanlardan daha çok matematik bilgisine sahip olduğu görülmüştür.

Ulaşılan çalışmalar incelendiğinde, alan yazında ortaokul öğrencilerinin problem çözme esnasında ortaya koydukları argümantasyon süreçlerinin belirlenmesi bağlamında eksiklik olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmalar incelendiğinde, araştırmaların genellikle derslerde argümantasyon yöntemi kullanılması ile farklı değişkenler arasındaki ilişkilerin araştırıldığı nicel çalışmalar oldukları görülmüştür. Inglis, Mejia-Ramos ve Simpson'un (2007) da belirttiği gibi öğrencilerin matematiksel problem çözümlerinin küçük yaşlardan itibaren argümantasyon süreci bağlamında gerçekleşmesi gerekmektedir. Çünkü bu süreçte öğrenciler neden-sonuçları birlikte yorumlayarak çözüme gidebilmekte, birbirleriyle etkileşim halinde olduklarından dolayı ise söylenenler üzerinde derinlemesine düşünme ve sorgulama imkânı bulmaktadırlar (Şekerci, 2013). Buna ek olarak, argümantasyon süreci öğrencilerin bir konu hakkındaki düşüncelerini ortaya çıkarmanın yanı sıra kendi eksikliklerini görmelerine yardımcı olmakta (Akpınar ve Ergin, 2005) ve tartışma becerilerinin gelişmesine de katkı sağlamaktadır (Toulmin, 1958). Diğer bir deyişle, argümantasyon sürecinin öğrenciler açısından birçok yararı olduğu, problem çözüm sürecinde tartışma ortamı oluşmasına ve bu sayede öğrencilerin sorgulamalar yaparak çözüme ulaşmasına olanak tanıdığı söylenebilir. Bu doğrultuda, öğrencilerin problem çözme esnasında ortaya koydukları argümantasyon süreçlerini, ilgili bileşenler bağlamında ayrıntılı olarak incelemeye olanak tanıyan nitel çalışmaların yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir. Problem çözme bağlamında argümantasyon sürecinin incelenmesi, öğrencilerin deneyim kazanmalarına, eksikliklerini tamamlamaya yönelik çalışmalar yapılmasına, gelecekte kendi sorunlarını çözebilen bireyler olarak yetiştirilmeleri adına hem onlara hem de öğretmenlere yarar sağlayabilir. Tüm bunlardan hareketle yapılan bu çalışmada, 8. sınıf öğrencilerinin matematiksel problemler bağlamındaki argümantasyon süreçleri incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda;

- Öğrenciler problem çözme süreçlerinde hangi argümantasyon bileşenlerini kullanmaktadır?
- Öğrencilerin uygulama sürecine yönelik görüşleri nelerdir?

sorularına cevap aranmıştır.

## 2. Yöntem

### Araştırma Deseni

Araştırmada nitel araştırma modellerinden biri olan özel durum çalışması kullanılmıştır. Özel durum çalışması "*olayı gerçekleştirdiği doğal ortamında derinlemesine gözlemlemeye, sistematik bir biçimde veri toplamaya, analiz etmeye, sonuçları ortaya koymaya olanak sağlamasının yanı sıra özellikle bireysel olarak yürütülen çalışmalar için uygun olması*" (Çepni, 2009, s.66) nedeniyle bu araştırma için uygun bir modeldir.

### Çalışma Grubu

Çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden benzeşik örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Benzeşik örneklemede amaç küçük, benzeşik bir örnekleme oluşturulmasıyla belirgin özelliklere sahip bir alt grubu tanımlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

Öğrencilerin seçimlerinde TEOG puanı da dâhil 2016-2017 eğitim-öğretim yılı birinci dönemindeki üç matematik sınavının ortalamaları, öğretmen görüşleri ve gönüllük ilkesi benimsenmiştir. Ortalamaları 90-100 arasında olup öğretmenleri tarafından, okuduğunu anlayabilme, yorum yapabilme, duygu ve düşüncelerini rahat ifade edebilme, alternatif çözüm sunabilme becerileri yüksek olan öğrencilerden gönüllük esası da göz önüne alınarak üç öğrenci belirlenmiştir. Uygulanan metodolojik yaklaşımın bileşenleri düşünüldüğünde hipotez kurup bunları nedenlendirebilen öğrencilere gereksinim duyulması nedeniyle akademik başarıları yüksek öğrenciler tercih edilmiştir. Seçilen öğrencilerin ikisi kız, biri erkektir. Öğrencilerin yaşları 13-14 arasında olup sosyoekonomik düzeyleri birbirine yakındır. Çalışmada araştırma etiği açısından öğrencilerin gerçek isimleri yerine Yonca, Canan ve Mehmet şeklinde takma isimler kullanılmıştır. Yonca'nın matematik ortalaması 96, Canan'ın 91, Mehmet'in ise 93'tür.

### Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanma Süreci

Veri toplama aracı olarak iki problem çözme etkinliği, yarı yapılandırılmış görüşme formu, video ve ses kayıt cihazları kullanılmıştır. Belirlenen problemler, Ek 1 ve Ek 2 te verilen "Saksı Problemi" ve "Taksi Problemi" dir. Yarı yapılandırılmış görüşme formu ise 6 maddeden oluşmakla birlikte Ek 3'te sunulmuştur.

Problem çözme etkinlikleri oluşturulurken, öncelikle ilgili literatür (yüksek lisans, doktora tezleri, makaleler, ulusal ve uluslararası sınav soruları, matematik ders-çalışma kitapları) taranmıştır. Bu tarama sonucunda birden fazla yolla çözülebilen rutin olmayan problemlerden meydana gelen bir madde havuzu oluşturulmuştur. Madde havuzundaki problemlerin, öğrenci seviyesine uygunluğuna, rahatlıkla anlaşılır olup olmadığına, birden fazla yolla çözülebilirliğine yönelik üç uzman görüşü (*üçü de üniversitede matematik eğitiminde görev yapan akademisyen*) alınmış ve gerekli düzeltmeler



yapılmıştır. İki Türkçe öğretmene (*ikisi de MEB’de çalışıyor*) danışılarak problemlerde anlaşılır olmayan ifadeler düzeltilmiş, problemlerden anlam bozukluğu oluşturan bazı ifadeler silinmiş, problemler anlatım, noktalama ve imla kuralları açısından tekrar düzenlenerek, son şekli verilmiştir. Alınan uzman görüşleri sonucunda araştırmada kullanılmak üzere iki problem çözme etkinliği belirlenmiştir.

Yarı yapılandırılmış görüşme formu öğrencilerin uygulama sürecine yönelik görüşlerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Geliştirilen görüşme formu hazırlanırken; soruların kolaylıkla anlaşılması ve çok boyutlu olmaması, yanıtlayan kişiyi yönlendirmemesi gibi ilkelere dikkat edilmiştir (Bogdan ve Biklen, 1992). Formun geçerliğini sağlamak adına üç uzman görüşü (*üçü de üniversitede matematik eğitiminde görev yapan akademisyen*) alınmıştır. Uzman görüşleri doğrultusunda forma son şekli verilerek 6 maddeden oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu araştırma için hazır hale getirilmiştir.

Öğrencilerin üç kişilik grup olarak yürüttüğü problem çözüm süreci, onların rahat edebilecekleri bir yer olması açısından araştırma kapsamında seçilen okulun kütüphanesinde gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler bir masa etrafında toplanmıştır. Öğrenciler problemi rahat okuyabilsinler diye problem durumları üç öğrencinin de önüne konmuştur. Araştırmacı, öğrencilerin yaptığı işlemleri takip edebilmek için yanlarına oturmuştur. Araştırmacı grup içinde sürdürülebilir bir tartışma ortamının olması ve öğrencilerin tartışma ortamına katılmalarını sağlamak amacıyla öğrencilere gerekli yerlerde “Neden böyle düşünüyorsun?”, “Arkadaşlarının fikrine katılıyor musun, neden?” gibi teşvik edici sorular yönelmiştir. Öğrenciler çalışma sürecinin ilk haftasında “Saksı Problemi”ni, ikinci haftasında “Taksi Problemi”ni çözmüşlerdir. Bu iki süreç video kayıt altına alınmıştır. İlk problemin çözüm süreci 18.07, ikincinin 22.08 dakika sürmüştür. Uygulama sonrası araştırmacı, öğrencilerle bire bir görüşme yapmıştır. Öğrenciler ile araştırmacı arasında meydana gelen her bir mülakat sürecinde veri kaybı yaşamamak adına ses kayıt cihazı kullanılmıştır.

### Verilerin Analizi

Problem çözme etkinlikleri sırasında elde edilen video kayıtları ile yarı yapılandırılmış görüşme uygulaması sırasında elde edilen ses kayıtları öncelikle bilgisayara aktarılmış, daha sonra ise kelimesi kelimesine yazılı metine dönüştürülmüştür. Öğrenciler arasında meydana gelen tartışmalar problemin anlaşılması, plan oluşturma, planı uygulama ve değerlendirme aşamaları bağlamında Toulmin modelinden yararlanılarak öğelerine ayrılmıştır. Çalışmada Toulmin modelinin -giriş kısmında belirtilen- iddia, veri, gerekçe, çürütücü, destekleyici ve niteleyici şeklindeki altı bileşenine ek olarak soru bileşeni kullanılmıştır. Bu bileşenlere ait açıklamalar ve yol gösterici örnekler oluşturulurken Toulmin’in (1958) görüşlerine bağlı kalmıştır. Öğrencilerin grup halinde gerçekleştirdikleri problem çözüm süreçlerinden elde edilen veriler Tablo 1’deki açıklamalara uygun bir şekilde analiz edilmiştir.

**Tablo 1. Problem Çözüm Sürecindeki Verileri Analiz Etmede Kullanılan Tematik Çerçeve ve Yol Gösterici Örnekler**

Veri Analizi Bileşenleri	Yol Gösterici Örnekler
<b>Soru:</b> Öğrencilerin ve öğretmenin süreç içerisinde birbirlerine yönelttikleri, yanıt gerektiren ifadelerdir.	...Neden öyle düşünüyorsun? ...Arkadaşının fikrine katılıyor musun Ali? ...Neden o sayıları çarptın? ...30 oluyor.
<b>İddia:</b> Öğrencilerin problemde anladıklarını belirttikleri ifadeler, çözüm adına ortaya koydukları fikirler veya buldukları sonuçlar vb. gibi bağlamlarda sözlü veya yazılı olarak savdukları görüşlerdir.	... verilmiş. ... soruyor. ...5 ile 8’i çarpalım... ...Evet /Hayır ... ...Gerekli/Gereksiz... ...Dikdörtgenin alanı kısa kenar ile uzun kenar çarpılarak bulunur.
<b>Veri:</b> Öğrencilerin iddialarının dayandığı; gerçekler (matematiksel kurallar, formüller vb.), problemde yer alan ifadeler, yöntemler veya çözüm sürecinde daha önceden buldukları doğru sonuçlardır.	...Dikdörtgenin çevresi bütün kenar uzunluklarını toplayarak bulunur. ...40 bulmuştuk. Burada da 50 vardı... ... (70’i nasıl buldun?) 10 ile 7’yi çarptım...

<b>Gerekçe:</b> Veriler ile iddialar arasındaki ilişkiyi ortaya koyan ifadelerdir.	...Alanı bulmak için kısa kenarla uzun kenarı çarptığımızdan dolayı 5 ile 6'yı çarptım. ...Çevresini bulmak için iki kısa, iki uzun kenarı topladığımız için iki tane 5, iki de 6'yı topladım.
<b>Çürütücü:</b> Gerekçelerin geçerli olmadığı durumları açıklayan ifadelerdir. Karşıt örnekler de çürütücü içinde ele alınmaktadır.	...Çevresini sorsaydı kenarlarını toplayacaktık. ...Alanını sorsaydı kenarlarını çarpacaktık. ...Çevresini cm değil de mm olarak sorsaydı yanına sıfır ekleyecektik. ...5 br ve 6 br'den oluşan dikdörtgenel bölgeyi 5 satır 6 sütuna ayırırsam içinde 30 tane birim kare oluyor. Bu nedenle alanı 30 br <sup>2</sup> çıkıyor. ...Dikdörtgenel bölgenin alanını bulmak için kısa ile uzun kenarı çarptığımızda her zaman sonuca ulaşırız.
<b>Destekleyici:</b> Gerekçeleri destekleyen ve daha güçlü kılan açıklamalardır.	
<b>Niteleyici:</b> İddianın kesinlik derecesini belirten ifadelerdir.	Cevap kesinlikle ...

Öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen ses kayıtları bilgisayara aktarılmış, daha sonra ise kelimesi kelimesine (gülüşme, cevap vermeme, mimikler gibi durumlar köşeli parantez içerisinde gösterilmiştir) yazılı metine dönüştürülmüştür. Elde edilen bu veriler ise betimsel analiz yaklaşımı kullanılarak çözümlenmiştir. Yıldırım ve Şimşek'e (2011, s.256) göre araştırmalarda kullanılan betimsel analiz dört aşamadan oluşmaktadır. Bu dört aşamada yapılanlar şu şekilde belirtilmiştir:

*Betimsel analiz için bir çerçeve oluşturulması:* Öğrencilerin sürece yönelik görüşlerini incelemek için Akı ve Gürel'in (2016) çalışmalarında kullanmış oldukları çerçeveden yararlanılmıştır. Bu çerçeve *bilişsel, duyuşsal, sosyal paylaşım, dilsel deneyim* olmak üzere dört temadan oluşmaktadır. Bu temaların kodları Akı ve Gürel'in (2016) görüşlerine bağlı kalınarak uzman görüşleri doğrultusunda oluşturulmuştur. Oluşturulan tematik çerçeve Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2. Görüşme Sürecindeki Verileri Analiz Etmede Kullanılan Tematik Çerçeve ve Yol Gösterici Örnekler**

Temalar	Yol gösterici Örnekler
Bilişsel Deneyim	İlerde benzer bir problemle karşılaşsam yapabilirim. Denklemlerle problemi çözmek kolaydı. Denklemler oluşturmak zordu. Süreç ilgi çekici ve eğlenceliydi.
Duyuşsal Deneyim	Sıkıldım/Sıkılmadım. Kötü hissettim.
Dilsel Deneyim	Dilsel olarak fikrimi anlatmak daha kolay oluyor. Dayanışmayla problemi hızlı çözdük.
Sosyal Paylaşım Deneyimi	Grupça problemi çözmek tek başına çözmeye göre daha kolaydı.

*Verilerin işlenmesi:* Bu aşamada, bir önceki aşamada oluşturulan tematik çerçeveye bağlı olarak veriler okunarak düzenlenmiştir. Verilerin tanımlama amacıyla seçilmesi söz konusu olduğu için tema ile ilişkili veriler bir araya getirilirken, ilgili olmayan veriler ise dışarıda bırakılmıştır, bulgular kısmında yazılacak doğrudan alıntılar da seçilmiştir.

*Bulguların tanımlanması:* Bu aşamada düzenlenen veriler gerekli görüldüğü yerlerde doğrudan alıntılarla betimsel olarak sunulmuştur.

*Bulguların yorumlanması:* Bu aşamada bulguların açıklanması, birbirleriyle ilişkilendirilmesi yapılmıştır. Gereklilik gördüğü yerlerde katılımcıların durumları karşılaştırılmıştır.

Betimsel analizin kullanıldığı bu çalışmada, geçerliliği sağlamak üzere veriler açık uçlu problemler ve yarı yapılandırılmış görüşmeler yardımıyla toplanarak veri çeşitlenmesine gidilmiştir. Veriler toplanıp transkript edildikten sonrada hazırlanan dokümanlar katılımcılara dağıtılıp yazılanların doğru olduğuna yönelik onay alınmıştır. Ayrıca çalışmanın süreci ayrıntılı bir şekilde açıklanmaya çalışılarak, verilerden elde edilen bulgular katılımcıların verdikleri cevaplardan doğrudan alıntılar yapılarak sunulmuştur. Öğrencilerin cevaplamalarındaki tematik kodlamalar yapılırken ise argümantasyon konusunda çalışma yapan iki öğretim üyesinin görüşlerine başvurulmuştur. Uzman değerlendirmelerindeki görüş birliği Miles ve Huberman'ın (1994) belirttiği şu formülle hesaplanmıştır:  $Uzlaşma\ Yüzdesi = \frac{Görüş\ Birliği}{(Görüş\ Birliği + Görüş}$

Ayrılığı]] x 100. Bu hesaplama sonucu uzlaşma yüzdesi 95 olarak bulunmuş ve belirlenen kategorilerin tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uzlaşma sağlanamayan sorular tam bir sınıflama uzlaşması sağlanana kadar tekrar incelenmiş ve üzerinde tartışılmıştır. Diğer yandan çalışmanın güvenilirliği için, veriler betimsel bir yaklaşımla önceden oluşturulmuş tematik çerçevelere göre analiz edilerek diğer araştırmacıların görüşlerine açık olmak üzere kayıt altına alınmıştır.

### 3. BULGULAR

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerine yanıt bulabilmek için öğrencilerin süreç içerisinde ortaya koydukları argümantasyon bileşenlerine ve sürece yönelik görüşlerine yer verilmiştir.

#### Öğrencilerin Süreç İçerisinde Ortaya Koydukları Argümantasyon Bileşenleri

Bu kısımda, çalışma grubunun problem çözüm süreçlerinden elde edilen veriler Tablo 1’de yer alan bileşenlere göre sunulmuştur. İlk olarak “Saksı Problemi”, daha sonra “Taksi Problemi” bağlamında elde edilen verilere yer verilmiştir.

**Tablo 3. “Saksı Problemi”nin Anlaşılma Süreci**

1	<b>Yonca:</b> <i>Şu saksı getirmezse kısmı önemsiz.</i>	İddia
2	<b>Araştırmacı:</b> <i>Şimdi saksı getirmezse kısmı gereksiz öyle mi?</i>	Soru
3	<b>Canan:</b> <i>Evet önemsiz.</i>	İddia
4	<b>Yonca:</b> <i>Bence müşteri gelip alırsa kısmı da gereksiz.</i>	İddia

Tablo 3 incelendiğinde, Yonca’nın problemde gereksiz bir kısmın olduğunu iddia ettiği (1) görülmüştür. Bunun üzerine araştırmacı, Yonca’nın iddiasını soru şeklinde öğrencilere yöneltmiştir (2). Canan da problemde “saksı getirmezse” kısmının önemsiz olduğunu belirtmiştir (3). Buna ek olarak Yonca, “müşteri gelip alırsa” kısmının da gereksiz olduğunu iddia etmiştir (4).

**Tablo 4. “Saksı Problemi”nin Plan Oluşturma Süreci**

1	<b>Yonca:</b> <i>1,4 ile 5’i çarpmalıyız. Adrese teslim edilse 1,4 liradan hesaplanacak deniyor. Bu nedenle beş taneyi bulmak için bunu 5 ile çarpacağız.</i>	İddia, Veri, Gerekçe
2	<b>Canan:</b> <i>“40 lira ödeyen biri kaç çiçek almış olur” ifadesi kaç saksı almış olur demek.</i>	İddia
3	<b>Mehmet:</b> <i>Müşteri saksı getirmezse kısmı da bizim için önemli.</i>	İddia
4	<b>Araştırmacı:</b> <i>Demin niye önemsiz dediniz?</i>	Soru
5	<b>Mehmet:</b> <i>Önemli. Adam kendi saksı getirmeli ki 40 lira olsun.</i>	İddia, İddia
6	<b>Yonca:</b> <i>Bence de önemli, şu an bana da mantıklı geldi.</i>	İddia

Tablo 4 incelendiğinde, Yonca’nın plan oluşturma bağlamında bir iddia öne sürdüğü, bunu dayandırdığı ifadeyi belirterek ortaya bir veri koyduğu ve bu ikisi arasında bir gerekçelendirme yaptığı görülmüştür (1). Canan problemde istenen ifadenin ne anlama geldiğini açıklamaya yönelik bir iddiada bulunmuştur (2). Mehmet ise problemin anlaşılma sürecinde ortaya konulan iddianın aksine, “müşteri saksı getirmezse” ifadesinin önemli olduğuna yönelik bir iddia öne sürmüştür (3). Bunun üzerine araştırmacı öğrencilere bir soru yönlendirmiştir (4). Mehmet bu soruya iki iddia ile karşılık vermiştir (5). Yonca Mehmet’in açıklamasının mantıklı olduğunu belirterek bir iddia ortaya koymuştur (6).

**Tablo 5. “Saksı Problemi”nin Planı Uygulama Süreci**

1	<b>Yonca:</b> <i>1,4 lirayı 5 ile çarpalım. 40 liradan 7’yi çıkarınca geriye kalan 33’ü 1,65’e bölelim.</i>	İddia, İddia
2	<b>Canan:</b> <i>Virgül kaydırabiliriz.</i>	İddia
3	<b>Yonca:</b> <i>Canan’ın dediği gibi 33’ün yanına sıfır atıp diğerinde virgül kaydırırsak 3300:165’ten cevap 20 oluyor. İki virgül kaydırırsak 0,20 oluyor [gülüyor].</i>	İddia, İddia
4	<b>Canan:</b> <i>[gülüyor] Bence cevap 2 oluyor.</i>	İddia
5	<b>Yonca:</b> <i>Çarpalım deneyelim, 1,65.20 işlemini yaptığımızda cevap 33 ediyor.</i>	İddia
6	<b>Mehmet:</b> <i>Bence sağlamasını yapalım, 33 lirayı kuruşa çevirelim 3300 kuruş ediyor. Sonra bölelim.</i>	İddia, İddia
7	<b>Yonca:</b> <i>Bence cevap 27.</i>	İddia
8	<b>Araştırmacı:</b> <i>27’yi nasıl buldun?</i>	Soru
9	<b>Canan:</b> <i>Ben de onu düşünüyorum, 25 oluyor.</i>	İddia
10	<b>Yonca:</b> <i>Neden?</i>	Soru
11	<b>Canan:</b> <i>Burada 5 tane vardı, biz de 20 tane bulduk. Toplam 25 ediyor.</i>	Veri, İddia
12	<b>Yonca:</b> <i>Doğru 25 oluyor.</i>	İddia

Tablo 5 incelendiğinde, Yonca'nın planı uygulama bağlamında iki iddia ortaya koyduğu görülmüştür (1). Canan ise Yonca'nın söylediklerinin devamını getirerek 33'ü 1,65'e bölme bağlamında bir iddia ortaya koymuştur (2). Yonca, Canan'ın söylediği metodu uygulayarak 20 bulmuş ve virgüli iki sola kaydırmaları gerektiği şeklinde bir fikir dile getirmiştir (3). Sonucu 0,20 bulduktan sonra Canan, sonucun 2 olabileceğine dair bir iddia öne sürmüştür (4). Yonca deneme yapmış ve 1,65.20'nin sonucunun 33 olduğuna yönelik bir iddiada bulunmuştur (5). Bunun üzerine Mehmet 33 lirayı kuruşa çevirerek sonucu bulmaya dair iki iddia öne sürmüştür (6). Devamında, Yonca problemin cevabının 27 olduğunu iddia etmiş (7), araştırmacı 27'yi nasıl bulduğunu sormuştur (8). Canan ise sonucun 25 olması gerektiğine yönelik bir fikir dile getirmiştir (9). Yonca Canan'a neden bu şekilde düşündüğünü sormuş (10) ve Canan problemde verilen bir ifadeyi ve buldukları bir sonucu kullanarak cevabın 25 olması gerektiğini belirtmiştir (11). Bunun üzerine Yonca cevabın 25 olduğunu belirterek Canan'a katıldığını söylemiştir (12).

Handwritten mathematical work for the 'Saksı Problemi' problem. The work includes several calculations and annotations:

- 25cdel
- $$\begin{array}{r} 114 \\ \times 5102 \\ \hline 700 \\ + 700 \\ \hline 7100 \end{array}$$
- $$\frac{40}{7} = 33$$
- $$\frac{3300}{165} = 20$$
- $$\frac{20}{1} + \frac{5}{1} = 25$$
- $$\frac{165}{330} = 0,20$$
- 0,20

### Şekil 1. Öğrencilerin "Saksı Problemi" için Yaptığı İlk Çözüm Örneği

Tablo 6. "Saksı Problemi"nin Değerlendirme Süreci

1	<b>Araştırmacı:</b> Problemi denklem kurarak çözebilir misiniz?	Soru
2	<b>Yonca:</b> Çözülebilir.	İddia
3	<b>Canan:</b> $7+x$ eşittir diye yapacağız.	İddia
4	<b>Yonca:</b> Fiyatlardan mı gitsek yoksa çiçek sayısından mı?	Soru
5	<b>Canan:</b> Fiyatlardan kurmayalım bence. Karışık olur.	İddia, İddia
6	<b>Yonca:</b> Bence fiyat ve kaç tane çiçek aldığına içeren karışık bir denklem olacak. Şöyle olsa $(40-1,4.5)/1,65+5$ .	İddia, İddia
7	<b>Araştırmacı:</b> Bu ifadede neden hiç bilinmeyen yok?	Soru
8	<b>Yonca:</b> Eşittir $x$ diyelim, denklem olur.	İddia
9	<b>Mehmet:</b> Buldum $5.1,4+1,65x=40$ lira şeklinde olacak.	İddia
10	<b>Araştırmacı:</b> Oldu mu sence?	Soru
11	<b>Yonca:</b> Bakalım. 5 çarpı 1,4'ten yedi lira eder. Toplarsak $8,65x=40$	İddia, İddia
12	<b>Canan:</b> 40'ı 8,65'e bölelim. 4000 şeklinde yapalım onu.	İddia, İddia
13	<b>Araştırmacı:</b> 7 ile 1,65 toplanabiliyor mu orada?	Soru
14	<b>Yonca:</b> Evet toplanabilir. Bölsek 540 çıktı.	İddia, İddia
15	<b>Araştırmacı:</b> Mehmet sence de 8,65 oluyor mu orası?	Soru
16	<b>Mehmet:</b> Hayır olmuyor.	İddia
17	<b>Araştırmacı:</b> Neden?	Soru
18	<b>Mehmet:</b> Denklem çözerken çarpma yapılır, bu sayı karşı tarafa atılır.	Veri
19	<b>Araştırmacı:</b> Yazın bakalım $2+3x=5x$ , bu ifade doğru mu?	Soru
20	<b>Canan:</b> Evet.	İddia
21	<b>Yonca:</b> Yanlış bu. $x$ 'li ifade ile normal bir sayıyı toplayamayız ki. $2x+3x$ olsaydı $5x$ olurdu.	İddia, İddia, Çürütücü
22	<b>Mehmet:</b> 7 ile 1,65x toplanamaz, çarpılabilir. Toplanması için bunların benzer terim olması gerek. Bunlar benzer terim olmadığı için toplanamaz. 7'yi karşıya atınca $1,65x=33$ oluyor. 20 çıktı, 5 de elimizde vardı. Toplam 25 eder. Sonuç kesinlikle 25.	İddia, Veri, Gerekeç, İddia, Veri, İddia, Niteleyici-İddia

Tablo 6 incelendiğinde, araştırmacının öğrencilere problemi denklem yardımıyla çözüp çözemeyeceği bağlamında bir soru sorduğu görülmüştür (1). Yonca problemin bu şekilde çözülebileceğini iddia etmiştir (2). Canan ise “ $7+x=$ ” şeklinde yapılacağını getirmiştir (3). Bunun üzerine Yonca grup arkadaşlarına bir soru sormuştur (4). Canan fiyatlardan gitmemeleri gerektiğine dair düşüncesini ifade etmiştir (5). Ardından Yonca denklemin nasıl olacağına dair görüş ileri sürmüş ve sayısal bir ifade ile fikrini belirtmiştir (6). Araştırmacı Yonca’ya yazdığı ifadede neden bilinmeyen olmadığını sormuş (7) bunun üzerine Yonca “eşittir  $x$ ” diyerek iddiasını tamamlamıştır (8). Bu sırada Mehmet problem için kullanmaları gereken denklemi oluşturabildiğine yönelik bir iddia öne sürmüştür (9). Araştırmacı Mehmet’in kurduğu denklemin doğru olup olmadığına dair soru sormuş (10) ve Yonca denklemi çözmeye yönelik iddiada bulunmuş ve  $x$ ’in katsayısı ile 7 sabitini toplayıp  $8,65 \cdot x = 40$  şeklinde yazmıştır (11). Canan Yonca’nın yazdığı eşitlikten bilinmeyi bulmaya yönelik iki iddiada bulunmuştur (12). Araştırmacı 7 ile  $x$ ’in katsayısının toplanabilirliğine yönelik bir soru sormuş (13) ve Yonca toplama işleminin yapılabileceğini, hatta sonucun 540 olduğunu iddia etmiştir (14). Mehmet’in bu süre zarfında sessiz kalması sebebiyle araştırmacı Mehmet’e ifade edilen toplanabilirliğe yönelik soru sormuştur (15). Mehmet 7 ile 1,65 katsayısının toplanamayacağı yönünde bir fikir belirtmiştir (16). Araştırmacı bu durumun nedeninin sorduğunda (17), Mehmet iddiasına dayanak olan bir veri ortaya koymuştur (18). Bunun üzerine araştırmacı öğrencilere bir eşitlik vererek bu ifadenin doğruluğuna yönelik soru sormuştur (19). Canan bu eşitliğin doğru olduğunu belirtmiş (20), Yonca ise iki iddia ortaya koyarak ardından çürütücü kullanmıştır (21). Mehmet 7 ile 1,65’in toplanamayacağı iddiasını ve bu iddiasının dayanağını ortaya koymuş, bu ikisi arasında gerekçelendirme yapmıştır. Buna ek olarak Mehmet bilinmeyen 20 olacağı yönünde bir iddia ortaya koymuştur (22). Ardından problemin cevabının 25 olması gerektiğini ve bu iddianın dayanağını belirterek bir niteleyici kullanmıştır (22).

$$5 \cdot 1,4 + 1,65 \cdot x = 40$$

$$165x = 3300$$

$$x = 20$$

## Şekil 2. Öğrencilerin “Saksı Problemi” İçin Yaptıkları İkinci Çözüm Örneği

Tablo 7. “Taksi Problemi”nin Anlaşılma Süreci

1	<b>Mehmet:</b> Evden kaçta çıkacak?	Soru
2	<b>Araştırmacı:</b> Önemli mi bu?	Soru
3	<b>Mehmet:</b> Bence önemli. 15 dakika bekletecektmiş. Bunun için kaçta çıkacağı önemli.	İddia, Veri, Gerekçe
4	<b>Yonca:</b> Bence önemli değil. Bizim için beklediği süre önemli.	İddia, İddia

Tablo 7 incelendiğinde, Mehmet’in problemi anlamlandırmaya yönelik bir soru sorduğu (1) görülmüştür. Araştırmacı bu durumun önemli olup olmadığına yönelik Mehmet’e bir soru (2) yönlendirmiştir. Mehmet bu durumun önemli olduğu şeklinde ortaya bir iddia atmıştır (3). Bunun yanı sıra iddiasını dayandırdığı ifadeyi ortaya koymuş ve iddiası ile verisi arasında bir ilişki kurmuştur (3). Yonca ise Mehmet’in iddiasına katılmayıp ortaya yeni iki iddia atmıştır (4).

Tablo 8. “Taksi Problemi”nin Plan Oluşturma Süreci

1	<b>Yonca:</b> Toplam 8 km gitmiş, bence 8000 metreyi 50’ye bölelim. Sizce?	İddia, Soru
2	<b>Canan:</b> Bence öyle yapılmayacak.	İddia
3	<b>Yonca:</b> Ama bak şöyle olacak, şimdi biz paraları hesaplayacağız. Bunu 39’dan çıkıp onun km’sini hesaplayacağız.	İddia, İddia
4	<b>Araştırmacı:</b> 8 km’yi mi kullanacaksınız yani?	Soru
5	<b>Mehmet:</b> Bence 15 dk’lık bekleme parasını bulalım. 3,5 lira ile toplayalım. Çıkan sayıyı 39 liradan çıkaralım.	İddia, İddia, İddia
6	<b>Yonca:</b> Bence de, 15 ile 0,30’u çarpalım.	İddia



Tablo 8 incelendiğinde, Yonca'nın plan oluşturma bağlamında iddia ürettiği, ardından grup arkadaşlarına bir soru yönelttiği görülmüştür (1). Canan ise konuşma sürecinde ilk defa aktif olmuş ve Yonca'ya katılmadığını belirtmiştir (2). Konuşmanın devamında Yonca plan kurmaya yönelik iki iddia daha ortaya koymuştur (3). Araştırmacının yönelttiği bir soru (4) üzerine, Mehmet çözüm adına iddialar öne sürmüştür (5). Bunun üzerine Yonca, Mehmet'e katıldığını belirtmiş ve yeni bir iddia dile getirmiştir (6).

**Tablo 9. "Taksi Problemi"nin Planı Uygulama Süreci**

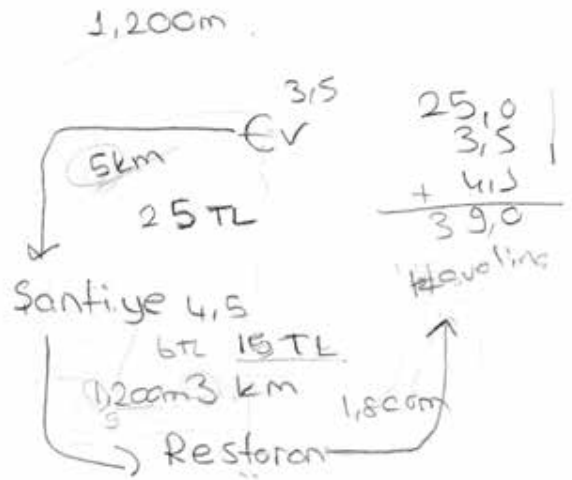
1	<b>Canan:</b> 45 lira ediyor.	İddia
2	<b>Mehmet:</b> 4,5 lira oluyor.	İddia
3	<b>Yonca:</b> Evet 4,5 oluyor. Şimdi gittiği yolun ne kadar para ettiğini bulalım, ev ile şantiye arası 5 km, bunu 50'ye bölelim, sonra 25 ile çarpalım. Yoksa 8 km'yi mi yapalım bu şekilde?	İddia, İddia, Soru
4	<b>Canan:</b> Bence doğru olan 8'i değil de 5'i yapmak. Adam hava alanına gitti demiyor. Bu nedenle 5 km'den gitmeliyiz.	İddia, Veri, Gerekçe
5	<b>Yonca:</b> Şantiye ile restoran arası 3 km'den az. Buranın tamamı 3 km deniyor.	İddia, Veri
6	<b>Mehmet:</b> Bence her 50 metrede 25 kuruş ise 1 km'de ne kadar ettiğini bulmamız daha doğru olur.	İddia
7	<b>Canan:</b> 39 lirayı 25 kuruşa bölelim bence.	İddia
8	<b>Yonca:</b> Mehmet'in dediği gibi 1 km'nin ne kadar ettiğini bulalım, şu an restoran ile hava alanı meşafenin önemi yok.	İddia
9	<b>Mehmet:</b> (zihninden hesapladı) 5 lira eder.	İddia
10	<b>Yonca:</b> [şaşkın bir şekilde gülüyor] 1 km 1000 metre eder, 50'ye bölersek 20 olur.	İddia
11	<b>Mehmet:</b> Öyle değil, şöyle olacak, 200 metrede 1 lira ediyor. 5 ile çarparsak 5 lira ediyor.	İddia, İddia
12	<b>Yonca:</b> Bence 3 km'yi bulalım, 15 lira eder. Toplayıp 39 çıkarınca giden yolu, şantiye restoran arasını, buluruz. $3,5+4,5+5+15=28$ lira eder.	İddia, İddia, İddia
13	<b>Mehmet:</b> Bence bekleme ile açılış fiyatlarını toplayalım, 8 lira eder. 39'dan bunu çıkarınca geriye 31 lira üstünden gidelim. 1 km 5 liraydı. Buradan 6 km 30 lira eder. Geriye kalan 1 lira da 200 metre yapıyor. Demek ki 6 km 200 metre.	İddia, İddia, Veri, İddia, İddia, İddia
14	<b>Araştırmacı:</b> Ama demin Yonca dedi ki 3 km'den az olacak, siz 6200 buldunuz, bu şekilde nasıl oluyor?	Soru
15	<b>Yonca:</b> Evet Mehmet tamamı 3 km. Bura 6200 olmaz.	Veri, İddia
16	<b>Mehmet:</b> (problemi yeniden okudu) Benim bulduğum şey, ev ile restoran arası. Ahmet Bey evden çıkıyor denmiş. Ve ev ile şantiye arası 5 km. Bu nedenle geri kalan problemin cevabı olacak.	İddia, Veri, Veri, Gerekçe
17	<b>Yonca:</b> Anladım, cevap 1200 metre olmalı.	İddia

Tablo 9 incelendiğinde, Canan'ın planı uygulama bağlamında bir iddia ortaya koyduğu görülmüştür (1). Mehmet bu sonucun 45 olamayacağına dair bir iddia öne sürmüştür (2). Ardından, Yonca Mehmet'in iddiasını onaylayarak çözüm adına kendi de bir iddia ortaya koymuş ve grup arkadaşlarına bir soru yöneltmiştir (3). Bunun üzerine Canan Yonca'nın sorusuna karşılık bir iddia ortaya koymuş ve bu iddiasının dayanağını belirterek gerekçelendirme yapmıştır (4). Devamında, Yonca sonucun ne olabileceğine dair bir iddia ortaya koymuş ve neye göre bu şekilde düşündüğünü ifade etmiştir (5). Mehmet (6) ve Canan (7) çözüm adına farklı iddialar öne sürmüştür. Yonca, Mehmet'in iddiasını onaylamış ve restoran ile hava alanındaki uzaklığın önemli olmadığına dair bir iddia ortaya koymuştur (8). Ardından Yonca söz konusu 1 kilometrelik yolun fiyatının kaç lira ettiğini bulmaya çalışmış, Mehmet zihninden hesaplamalar yaparak ortaya bir iddia koymuştur (9). Yonca, Mehmet'in sonucu zihinden bulmasına şaşırılmış ve 1 kilometrenin kaç lira ettiğini kendisi de hesaplamaya çalışmıştır (10). Yonca 1 kilometreyi 1000 metreye dönüştürüp içinde kaç tane 50 olduğunu bulmaya yönelik bir iddia öne sürmüştür fakat devamını getirememiştir (10). Bunun üzerine Mehmet belirtilen durumun nasıl hesaplanacağına dair birçok iddia öne sürmüştür (11). Yonca Mehmet'i onaylamış ve çözümü devam ettirmeye yönelik çeşitli iddialar ortaya koymuştur (12). Mehmet çözüm adına daha önce buldukları bir sonuca dayanarak farklı iddialar öne sürmüştür ve sonucun 6200 metre olması gerektiğini belirtmiştir (13). Bunun üzerine araştırmacı öğrencilere bir soru yöneltmiştir (14). Bu soru üzerine Yonca bir iddia ve bu iddiasının dayanağını ifade etmiştir (15). Bu süre zarfında, Mehmet problemi yeniden okumaya başlamış ve 6200 kilometrenin ev ile restoran arasındaki uzaklık olduğu yönünde bir iddia ortaya koymuştur (16). Daha sonra bu iddiasına dayanak olan verileri kullanarak gerekçelendirme yoluna gitmiştir (16). Yonca Mehmet'i anladığını belirterek sonucun 1200 olacağı şeklinde iddia öne sürmüştür (17).

**Tablo 10. “Taksi Problemi”nin Değerlendirme Süreci”**

1	<b>Yonca:</b> İlk açılış parasını ekledik, sonra 15 dk bekletti çarptık 4,5 lira çıktı. Km başına 5 lira çıkmıştı. Buradan 5 km 25 lira eder. Ev ve şantiye arasındaki yolun fiyatı 25 lira yani. Şantiye hava alanı arasındaki yolun fiyatı 9 lira.	İddia, Veri, İddia, İddia, İddia
2	<b>Mehmet:</b> 9 lira olmayacak. 6 lira olacak. Hava alanına gitmedi.	İddia, İddia, Veri
3	<b>Yonca:</b> Doğru. Şantiye restoran arası 6 lira ediyor. Şimdi toplayalım $3,5+4,5+25+6=39$ lira ediyor.	İddia, İddia, İddia
4	<b>Araştırmacı:</b> Sonuçtan emin misiniz yani?	Soru
5	<b>Mehmet:</b> Kesinlikle doğru bulduk.	Niteleyici-İddia
6	<b>Yonca:</b> Yüzde yüz eminim.	Niteleyici-İddia
7	<b>Canan:</b> Bence de kesinlikle bu.	Niteleyici-İddia

Tablo 10 incelendiğinde, Yonca'nın problemin değerlendirme sürecini başlattığı görülmüştür (1). Yonca bir iddia ile konuşmasına başlamış ve bir dayanağa bağlı olarak ortaya çeşitli iddialar koymuştur (1). Ardından Mehmet Yonca'nın son belirttiğinden farklı bir iddia öne sürerek açıklamasını devam ettirmiştir (2). Bunun üzerine Yonca'nın buldukları sonucu değerlendirmeye yönelik çeşitli iddialar ortaya koymuştur (3). Araştırmacının öğrencilere yönelttiği soruyu (4) öğrenciler niteleyici bileşeni kullanarak cevap vermiş (5, 6, 7) ve buldukları sonuçtan emin olduklarını dile getirmişlerdir.

**Şekil 3. Öğrencilerin “Taksi Problemi” İçin Yaptığı Çözüm Örneği**

Öğrencilerin iki problem çözüm sürecinde veri, iddia, gerekçe, destekleyici, çürütücü ve niteleyici bileşenlerinin her birini ne sıklıkta kullandıklarına ilişkin bulgular Tablo 11’de gösterilmiştir (Sadece öğrencilerin yönelttiği soru sayıları belirtilmiştir).

**Tablo 11. Öğrencilerin Problemlerde Kullandıkları Argümantasyon Bileşenleri ve Bu Bileşenlerin Kullanım Sayıları**

	Soru	Veri	İddia	Gerekçe	Destekleyici	Çürütücü	Niteleyici	Argüman Sayısı
Saksı Problemi	3	5	44	2	0	1	1	56
Taksi Problemi	3	9	50	3	0	0	3	68
TOPLAM	6	14	94	5	0	1	4	124

Tablo 11 incelendiğinde öğrencilerin “Saksı Problemi”nin çözüm sürecinde 3 soru, 5 veri, 44 iddia, 2 gerekçe, 1 çürütücü ve 1 niteleyici; “Taksi Problemi”nin çözüm sürecinde ise 3 soru, 9 veri, 50 iddia, 3 gerekçe ve 3 niteleyici kullandıkları görülmüştür. İki problem süreci birlikte ele alındığında ise öğrencilerin toplamda 6 soru, 14 veri, 91 iddia, 5 gerekçe, 1 çürütücü ve 4 niteleyicinin kullandıkları tespit edilmiştir. Buna ek olarak, öğrencilerin “Saksı Problemi”nin çözüm sürecinde hiç destekleyici kullanmadıkları; “Taksi Problemi”nin çözüm sürecinde ise destekleyici ve çürütücü ortaya koymadıkları belirlenmiştir.

### Öğrencilerin Sürece Yönelik Görüşleri

Tablo 2’deki tematik çerçeve doğrultusunda öğrenci görüşleri incelenerek aşağıda sunulmuştur.

Tematik çerçevenin ilk bileşeni olan bilişsel deneyim sürecinde öğrencilerin grupça tartışarak gerçekleştirdikleri problem çözümlerinde çeşitli deneyimler edindikleri söylenebilir. Örneğin; Yonca isimli öğrenci “Sorgulama yaparak

*problemi daha rahat anladım.*” söyleminde bulunurken Mehmet *“Süreçte farklı fikirlerin ortaya çıkması çözümü kolaylaştırdı”* şeklinde görüş bildirmiştir. Benzer şekilde Canan da bu durumu *“Sorgulama yaparak problemi daha rahat çözdük.”* şeklinde ifade etmiştir. Buna ek olarak Canan ve Mehmet ilerde benzer bir problemle karşılaştıklarında daha kolay çözebileceklerini söylemişlerdir. Öğrenciler grup olmanın problem çözüm sürecini hızlandırdığı yönünde görüş belirtmişlerdir. Bu doğrultuda Yonca *“Dayanışmayla problem hızlı çözüldü. Bence problemi grup halinde çözmek tek başına çözmeye göre daha güzel.”*; Mehmet *“Süreçte herkes bir şey söyledi, böylece sonuca daha rahat ulaştık.”* derken, Canan ise şunları dile getirmiştir: *“Birlikte olunca herkes problemin bir yerinden tutuyor, bu nedenle daha hızlı çözülüyor.”*. Dolayısıyla sürecin öğrencileri sosyal paylaşım bağlamında etkilediği söylenebilir.

Yonca ile Mehmet düşüncelerini birbirlerine daha rahat anlatabileceklerinden dolayı aynı grupta yine benzer bir ortamda bulunmak istedikleri yönünde, oluşturulan öğrenme süreci ile ilgili görüşlerini bildirmişlerdir. Bu doğrultuda Yonca *“Benim düzeyimde olan kişilerle benzer ortamda bulunmak isterim... Çünkü aynı düzeydeki öğrenciler birbirlerine fikirlerini daha rahat anlatabiliyorlar. Bunu süreçte daha iyi görmüş oldum.”* derken; Mehmet ise *“Yine aynı kişilerle benzer ortamda bulunmak isterim. Çünkü bana göre aynı kişilere fikirlerimi anlatmak daha kolay olur. Çünkü birbirimize alıştık.”* yönünde açıklamada bulunmuştur. Dolayısıyla Yonca ve Mehmet’in dilsel boyut bağlamında deneyim edindikleri söylenebilir.

Öğrenciler süreç boyunca sıkılmadıkları, çok eğlendikleri yönünde görüş belirtmişlerdir. Örneğin; Yonca *“Süreç bana göre eğlenceli geçti ve sıkılmadım.”*, Mehmet *“Benim için farklı bir uygulama oldu. Güzel bir ortamdı. Eğlendim.”* derken, Canan ise *“Süreç eğlenceli ve güzeldi, bu nedenle benzer bir ortamda tekrar bulunmak isterim.”* şeklinde açıklamada bulunmuştur. Buna ek olarak Canan *“...süreçte arkadaşlarım önerdiğim iddiamı çürüttükleri zaman kendimi kötü hissediyordum. Ama daha sonra aklıma yatınca moralim düzeldi.”* yönünde açıklamada bulunmuştur. Bu görüşler göz önüne alındığında Canan ve Yonca’nın duygusal boyut bileşeni kapsamında deneyim kazandıkları söylenebilir.

Öğrencilerle yapılan mülakat süreci incelendiğinde; sorgulayarak problem çözme sürecinin, kendilerine bilişsel, duyuşsal, sosyal paylaşım ve dilsel bileşenler bağlamında katkı sağladığı yönünde açıklamalarda buldukları görülmüştür. Diğer bir deyişle, öğrenciler grup halinde çalışmanın ve sorgulama yapmanın problem çözme sürecini kolaylaştırdığını, sürecin eğlenceli olduğunu, yine aynı kişilerle benzer ortamda bulunmak istediğini ifade etmişlerdir.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

8. sınıf öğrencilerinin matematiksel problemler bağlamındaki argümantasyon süreçlerinin incelendiği bu çalışmada öğrencilerin argümantasyon bileşenlerinden en çok *iddia (94)*, en az ise *destekleyici (0)* bileşenini kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. İddia ve destekleyici arasında kalan bileşenlerin kullanılma sıklığı sırasıyla *veri (14)*, *soru (6)*, *gerekeçe (5)*, *çürütücü (1)* şeklindedir. Benzer şekilde Duran, Doruk ve Kaplan (2017) öğrencilerin uygulama süresince en çok iddia bileşeni kullanmalarına rağmen tartışmalarında az sayıda destekleyici ve çürütücüye yer verdiklerini belirlemişlerdir. Çinici vd. (2014) öğrencilerin çok fazla sayıda iddia kullandıklarını, buna rağmen çürütücü üretmede yetersiz kaldıkları sonucuna ulaşmıştır. Aymen Peker, Apaydın ve Taş (2012) öğrencilerin iddiayı diğer bileşenlerden daha sık kullandıklarını, çürütücü sunmada ise yetersiz olduklarını belirlemişlerdir. Öğreten ve Sağır (2014) öğrencilerin çoğunlukla iddia ve gerekeçe öğelerini kullandıklarını, çürütücü öğesini ise kullanmadıklarını tespit etmişlerdir. Tüm bunlardan hareketle, öğrencilerin karşılaştıkları bir durum için en iyi performansı iddia öne sürme bağlamında gösterdikleri, buna rağmen ortaya konan iddiaları destekleme ve çürütme hususunda yetersiz oldukları söylenebilir. Bu durum ortaya konulan bir fikri güçlendirmenin veya onun geçersiz olduğu durumları belirlemenin fikir ortaya koymaktan daha zor olmasından kaynaklanıyor olabilir. Bu durumun olası sebeplerinden bir diğeri ise, öğrencilerin farklı fikirleri sorgulayarak problem çözme bağlamında yeterli deneyim sahibi olmamaları olabilir.

Araştırma bulgularına göre öğrencilerin ilk uygulama süresince toplam 56 argüman; ikinci uygulamada ise toplam 68 argüman ürettikleri belirlenmiştir (Tablo 11). Benzer şekilde Çetin, Kutluca ve Kaya (2013); Kuhn ve Moore (2015) öğrencilerin oluşturdukları argüman sayılarında sürecin başından sonuna doğru bir artış olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Duran, Doruk ve Kaplan (2017) da farklı akademik düzeydeki öğrencilerin kullandıkları argüman sayısının uygulama sürecinin sonuna doğru arttığını ifade etmiştir. Bu durumun olası sebeplerinden biri öğrencilerin sorgulayarak problem çözme bağlamında giderek daha fazla deneyim kazanmaları olabilir. Bir diğer olası sebebin de ikinci problemin birinci probleme nazaran daha fazla veri içermesi ve bu durumun öğrencileri daha fazla sorgulamaya teşvik etmesi olabileceği düşünülmektedir.

Öğrencilerin mülakatlarda, sorgulayarak problem çözme sürecinin, kendilerine bilişsel, duyuşsal, sosyal paylaşım ve dilsel bileşenler bağlamında katkı sağladığı yönünde açıklamalarda buldukları görülmüştür. Öğrenciler süreç içerisinde gerçekleştirilen sorgulamaların kendilerine farklı bilişsel deneyimler kattığı yönünde görüş belirtmişlerdir. Ayrıca uygulama sürecinin zevkli geçtiği ve arkadaşları ile birlikte olmaktan memnun olduklarını belirterek duyuşsal bileşen bağlamında söylemlere de yer vermişlerdir. Özellikle, grup içerisinde meydana gelen dayanışmanın problem çözüm

sürecini hızlandırdığını ifade ederek de sosyal paylaşıma vurgu yapmışlardır. Çalışma grubundaki öğrencilerden Yonca ve Mehmet kendileriyle aynı seviyede bulunan öğrencilere düşüncelerini daha rahat anlatabileceklerini belirterek dilsel deneyim kapsamında görüş ifade etmiştir. Elde edilen bu bulgular Karataş (2008), Lee (2004), Vygotsky (1978) ve Yann-Shya'nın (2010) yaptıkları çalışma sonuçlarıyla tutarlılık göstermektedir. Karataş (2008) öğrencilerin problem çözme ortamları hakkında bilişsel açıdan olumlu görüşlere sahip olduğunu, tartışma sürecinde meydana gelen sosyal etkileşimler sayesinde ise ortak bir çözüm bulmak için uğraştıklarını belirlemiştir. Lee (2004) öğrencilerin grup çalışması sayesinde çoklu bakış açısı imkânına sahip olduklarını, bu durumun problem çözüm sürecini olumlu yönden etkilediğini tespit etmiştir. Yann-Shya (2010) öğrencilerin birbirlerinin düşündükleri üzerinde sorgulamalar yaparak birçok fikir sunabildiğini ve dolayısıyla grup olarak çalışmanın problem çözme sürecini kolaylaştırdığını ifade etmiştir. Vygotsky (1978) ise akran dayanışmasının öğrenciler arasındaki sosyal etkileşimi geliştirdiğini, birbirine yakın bilişsel düzeylerde olan öğrencilerin birbirlerini daha rahat anlayabileceklerine vurgu yapmıştır. Belirtilenler doğrultusunda, sorgulayarak problem çözenin öğrencilere çoklu bakış açısı sağladığı, bu durumun ve grup içinde meydana gelen dayanışmanın çözüm sürecini kolaylaştırdığı söylenebilir. Bununla birlikte, öğrencilerin birbirini daha rahat anlayabilen kişilerle aynı grupta olmaktan memnuniyet duydukları söylenebilir. Tüm bunlardan hareketle, öğretmenler öğrencileri kendi gruplarını oluşturma ve grupça sorgulayarak problem çözme bağlamlarında teşvik edebilir.

## 5. Öneriler

Bu araştırma matematik başarıları yüksek öğrencilerin problemler bağlamındaki argümantasyon süreçlerini incelemeye odaklanmıştır. Bununla beraber, farklı sınıf düzeylerinde veya akademik başarıları değişik seviyelerde olan öğrenciler üzerine yapılan benzer çalışmaların sayısı azdır. Bundan sonra yapılacak olan araştırmalarda bu hususlara odaklanılmasının, (*ister sınıf ister akademik açıdan olsun*) her seviyedeki öğrencilerin çözüm sürecinde ortaya ne tür argümanlar koyabildiklerini belirleyebilme ve bu bağlamda öğrencilere yardımcı olabilme adına önem taşıdığı düşünülmektedir. Bunlara ek olarak, öğrencilerin argümantasyon sürecinde kendilerini geliştirebilmeleri için nasıl bir öğretim ortamı tasarlanması gerektiğine yönelik araştırmalar yapılmasının da bu araştırmada elde edilen sonuçların farklı açılardan tartışılmasına olanak tanıyacağı öngörülmektedir.

## 6. Kaynakça

- Akdur, T. E. ve Kurbanoglu, H. M. (2014). *Scientix Projesi: sorgulamaya dayalı fen ve matematik eğitimi*. Erişim tarihi: 27 Nisan 2018, <http://ab.org.tr/ab15/bildiri/129.pdf>.
- Akı, F. N. ve Gürel, Z. (2016). Freshman year computer engineering students' experiences for flipped physics lab class: an action research. *Turkish Physical Society* (s. 1- 4) içinde. Muğla: Bodrum.
- Akpınar, E. ve Ergin, Ö. (2005). Yapılandırmacı kuramda fen öğretmeninin rolü. *İlköğretim Online*, 4 (2), 55-64.
- Andriessen, J., Baker, M. J. ve Dan Suthers, D. (2003). Argumentation, computer support, and the educational context of confronting cognitions. J. Andriessen, M.J. Baker ve D. Suthers (Eds.), *Arguing to learn: Confronting cognitions in computer-supported collaborative learning environments* (ss.1-25) içinde. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Aymen Peker, A., Apaydın, Z. ve Taş, E., (2012). Isı yalıtımını argümantasyonla anlama: İlköğretim 6. sınıf öğrencileri ile durum çalışması. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (8), 79-100.
- Brown, R. ve Redmond, T. (2007). Collective argumentation and modelling mathematics practices outside the classroom. *Mathematics Education Research Group of Australasi* (ss.163-172) içinde. Australia: University of Tasmania.
- Brown, R. ve Reeves, B. (2009). Students' recollections of participating in collective argumentation when doing mathematics. *Mathematics Education Research Group of Australasia* (ss. 73-80) içinde. Australia: University of Massey.
- Çepni, S. (2009). *Araştırma ve proje çalışmalarına giriş (geliştirilmiş 4.baskı)*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Çetin, P. S., Kutluca, A. Y. ve Kaya, E. (2014). Öğrencilerin argüman kalitelerinin incelenmesi. *Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 2 (1), 56-66.
- Çinici, A., Özden, M., Akgün, A., Herdem, K., Karabiber, H.L. ve Deniz, Ş.M. (2014). Kavram karikatürleriyle desteklenmiş argümantasyon temelli uygulamaların etkinliğinin incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (18), 571-596.
- Diñçer, S. (2011). *Matematik lisans derslerindeki tartışmaların Toulmin modeline göre analizi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Doruk, M. (2016). *İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının analiz alanındaki argümantasyon ve ispat süreçlerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Driver, R., Newton, P. ve Osborne, J. (2000). Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms. *Science Education*, 84 (3), 287-312.
- Duran, M., Doruk, M. ve Kaplan, A. (2017). Argümantasyon tabanlı olasılık öğretiminin ortaokul öğrencilerinin başarılarına ve kaygılarına etkililiğinin incelenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 13 (1), 55-87.

- Garcia-Mila, M. ve Andersen, C. (2008). Cognitive foundation in the study of argumentation in science classrooms. In M. Alexandre (Ed.), *Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research* (s.29-45). NewYork: Springer.
- Inglis, M., Meija-Ramos, J. P. ve Simpson, A. (2007). Modelling mathematical argumentation: the importance of qualification. *Educational Studies in Mathematics*, 66 (1), 3-21.
- Jimenez-Alexandre, M., Rodriguez, R. ve Duschl, R. (2000). "Doing the lesson" or "doing science": Argument in high school genetics. *Science Education*, 84 (6), 757-792.
- Karataş, İ. (2008). *Problem çözmeye dayalı öğrenme ortamının bilişsel ve duyuşsal öğrenmeye etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Keys, C. W., Hand, B., Prain, V. ve Collins, S., (1999). Using the science writing heuristic as a tool for learning from laboratory investigations in secondary science. *Journal of research in science Teaching*. 36 (10), 1065-1084.
- Krummheuer, G. (2007). Argumentation and participation in the primary mathematics classroom two episodes and related theoretical abductions. *Journal of Mathematical Behavior*, 26 (1), 60-82.
- Kuhn, D. ve Moore, W. (2015). Argument as core curriculum. *Learning: Research and practice*, 1 (1), 66-78.
- Küçük Demir, B. (2014). *Argümantasyon tabanlı bilim öğrenme yaklaşımının öğrencilerin matematik başarılarına ve yaratıcı düşünme becerilerine etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Lee, K. S. (2004). *Effects of individual versus online collaborative case study learning strategies on critical thinking of undergraduate students*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Teksas Üniversitesi.
- Mercan, E. (2015). *Fonksiyonlar konusunun öğretiminde argümantasyon tabanlı öğrenme yaklaşımının etkisinin farklı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Miles, M. B. ve Huberman, A.M. (1994). *Qualitative data analysis : An expanded sourcebook (geliştirilmiş 2. baskı)*. Calif. : SAGE Publications.
- Miller, M. (1987). Argumentation and cognition. In M. Hickmann (Ed.), *Social and functional approaches to language and thought* (s. 225-249). London: Academic Press.
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013). *Ortaokul matematik dersi 5-8 sınıflar öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.
- Mueller, M. F. (2009). The co-construction of arguments by middle-school students. *Journal of Mathematical Behavior*, 28, 138-149.
- Mueller, M. ve Yankelewitz, D. (2014). Fallacious argumentation in student reasoning: Are there benefits?. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 2 (1), 27-38.
- Naylor, S. ve Keogh, B. (2007). Argumentation and primary science. *Research in Science Education*, 37, 17-39.
- Öğreten, B. ve Uluçınar Sağır, Ş. (2014). Argümantasyona dayalı fen öğretiminin etkililiğinin incelenmesi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 11 (1), 75-100.
- Puvirajah, A. (2007). *Exploring the quality and credibility of students' argumentation: teacher facilitated technology embedded scientific inquiry*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Wayne State Üniversitesi.
- Rasmussen, C., Kwon, O. N., Allen, K., Marrongelle, K. ve Burtch, M. (2006). Capitalizing on advances in mathematics and K-12 mathematics education in undergraduate mathematics: An inquiry-oriented approach differential equations. *Asia Pacific Education Review*, 7 (1), 85-93.
- Sanchez, M. G. C. ve Uriza, R. C. (2008, Temmuz). *Studying arguments in mathematics classroom: a case study*. 11<sup>th</sup> International Congress on Mathematical Education, Monterrey, Mexico.
- Şekerci, A. R. (2013). *Kimya laboratuvarında argümantasyon odaklı öğretim yaklaşımının öğrencilerin argümantasyon becerilerine ve kavramsal anlayışlarına etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Toulmin, S. (1958). *The uses of argument*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Vygotsky, L. (1998). *Düşünce ve dil* (S. Koray, çev.). İstanbul: Toplumsal Dönüşüm.
- Yann-Shya, W. (2010). The effects of collaborative problem solving on individual problem-solving ability. *National Convention of the Association for Educational Communications and Technology*, 1 (2), 482-489.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (geliştirilmiş 9.baskı)*. Ankara: Seçkin Yayınları.



### EK 1: SAKSI PROBLEMİ

Mehmet Amca'nın sadece saksıda yetişen çiçekleri sattığı bir dükkânı vardır. Çiçekleri müşteriler kendileri gelip alabildiği gibi, adrese teslim de yapılmaktadır. Mehmet Amca yaptığı satışlarda çiçek başına aşağıdaki fiyat tarifelerini uygulamaktadır.

**(Not: Her saksıda sadece bir çiçek bulunmaktadır.)**

	Adrese teslim edilirse	Müşteri gelip alırsa
Müşteri saksı getirirse	1,4 TL	1,5 TL
Müşteri saksı getirmezse	1,65 TL	1,8 TL

### EK 2: TAKSİ PROBLEMİ

İş adamı olan Ahmet Bey, önemli bir toplantı için o günün akşam saatinde 19.30 uçuşu ile Ankara'ya gidecektir. Havalimanına gitmeden önce şantiyeye uğramak isteyen Ahmet Bey, evinin önünden taksiye binmiştir. Ahmet Bey, taksiciye önce şantiyeye sonra da havalimanına gitmek istediğini söylemiştir. Taksici ise, taksimetre açılışını 3,5 TL ile yaptığını, 50 metreye kadar gidilen her yol ücretinin 0,25 TL olarak hesaplandığını, beklediği her dakika için 0,30 TL aldığını ve beklediği sürede taksimetreyi kapatmadığını söylemiştir. (Ahmet Bey'in evi ile şantiye arasındaki uzaklık 5 km, şantiye ile havalimanı arasındaki uzaklık 3 km'dir.)

Ahmet Bey, şantiyedeki iş için taksiyi 15 dakika bekletmiştir. Şantiyeden çıkıp taksiye bindiğinde şoföre acıktığını söylemiştir. Bunun üzerine taksici, Ahmet Bey'i bir restorana götürmüştür. Tam arabadan incekken, Ahmet Bey o ana kadar ödeyeceği tutarın ne kadar olduğunu taksiciye sormuş ve taksici 39 TL olduğunu söylemiştir. Buna göre restoran ile şantiye arasındaki uzaklık kaç metredir? (Not: Şantiye, ev ile hava limanı arasındadır.)

### EK 3:YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU

- Sizce sorgulama yapmak problem çözme sürecinizi olumlu yönden ne şekilde etkiledi?
- Sizce sorgulama yapmak problem çözme sürecinizi olumsuz yönden ne şekilde etkiledi?
- Sizce sorgulama yaparak problem çözmenin kolay olan yanları nelerdir?
- Sizce sorgulama yaparak problem çözmenin zor olan yanları nelerdir?
- Süreçten ve grup arkadaşlarından memnun kaldın mı? Neden bu şekilde düşünüyorsun?
- Benzer bir tartışma ortamında bulunmak ister misin? Neden bu şekilde düşünüyorsun?

**Bu Sayfa Dizgi Gereği  
Boş Bırakılmıştır.**



**Öğretmen Adaylarının Spiritüel İyi Oluş İle Yaşamda Anlam Değişkenlerinin Psikolojik Dayanıklılığı Yordaması: Bir Yapısal Eşitlik Modeli (YEM) Denemesi**

**Predictive Role of Spiritual Well Being and Meaning in Life on Psychological Hardiness Levels of Teacher Candidates': A Testing Structural Equation Modelling (SEM)**

Halil EKŞİ<sup>1</sup>, Cem BOYALI<sup>2</sup>, Durmuş ÜMMET<sup>3</sup>

**Öz**

Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının spiritüel iyi oluş ve yaşamda anlam düzeylerinin psikolojik dayanıklılığı yordamadaki rolünü incelemektir. Çalışmada ilişkisel araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Pedagojik Formasyon biriminde öğrenim görmekte olan 338 öğrenci (276 kadın ve 62 erkek) oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Kişisel Bilgi Formu, Spiritüel İyi Oluş Ölçeği, Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği ve Yaşamda Anlam Ölçeği kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler, SPSS 21.0 ve AMOS 20.0 programları kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın verilerinin analizinde, spiritüel iyi oluş ve yaşamda anlamın psikolojik dayanıklılık üzerindeki etkisi yapısal eşitlik modeli (YEM) yoluyla incelenmiştir. Yapısal eşitlik modeli sonucuna göre, psikolojik dayanıklılığın spiritüel iyi oluş ve yaşamda anlam tarafından anlamlı bir şekilde açıklandığı tespit edilmiş ve bu değişkenler arasındaki ilişkiler örüntüsünü ortaya koyan modelin uyum indeksi değerlerinin iyi uyum verdiği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** psikolojik dayanıklılık, spiritüel iyi oluş, yaşamda anlam, öğretmen adayı, yapısal eşitlik modeli

**Abstract**

The purpose of this study is to investigate the prediction role of teacher candidates' spiritual well-being and meaning in life levels on psychological hardiness. Correlation research design was used in the study. The sample of the research is composed of 338 students (276 female and 62 male) who are studying at Marmara University Atatürk Education Faculty Pedagogical Formation unit. Personal Information Form, Spiritual Well-Being Scale, Psychological Hardiness Scale and Meaning in Life Scale were used as data collection tools in the research. The data of the study has been analyzed using SPSS 21.0 VE AMOS 20.0 programs. The effect of spiritual well-being and meaning in life on psychological hardiness were investigated via structural equation modelling (SEM) in the analysis of the research data. According to the results of the structural equation model, it has been found that psychological hardiness is significantly explained by spiritual well-being and meaning in life; and the model fit indices obtained fit well.

**Keywords:** psychological hardiness, spiritual well-being, meaning in life, teacher candidates, structural equation modeling

1. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-7868-3011>

2. Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, İstanbul, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0001-7520-4559>

3. Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, İstanbul, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-8318-9026>

**Atf / Citation:** Ekşi, H., Boyalı, C., & Ümmet, D. (2019). Öğretmen adaylarının spiritüel iyi oluş ile yaşamda anlam değişkenlerinin psikolojik dayanıklılığı yordaması: bir yapısal eşitlik modeli (yem) denemesi. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1695-1704. doi:10.24106/kefdergi.3256

## Extended Abstract

**Introduction:** One of the greatest problems of humanity in the twenty-first century can be expressed as the “existential vacuum” or “the meaninglessness” in which humans have lived when they were not interested in a routine work or themselves (Corey, 2008). Today, there are economic, sociological and psychological factors that affect people and cause individuals to live in situations characterized as existential vacuum or meaninglessness. With many vital problems that people are trying to overcome, their quality of life also falls. Because of this intense chaos, individuals are unable to think of existential issues, to seek the meaning in life and to find out their purpose. People have different reference points in their effort of finding meaning in life, understanding themselves and the world. According to Steger, Kashdan, Sullivan and Lorentz (2008), the search for meaning can stem from different basic motivations in different people. Spirituality is a way that individuals often use to find the meaning of life. Spiritual well-being is an important indicator of an individual’s perceived quality of life. The results of the research conducted by Shahidi and Hamdie (2002) show that people with a high level of spiritual well-being have a healthier lifestyle, are happier and more satisfied with their lives than other people (As cited in Mahdian & Ghaffari, 2016).

**Purpose:** The purpose of this study is to investigate the predictive role of teacher candidates’ spiritual well-being and meaning in life levels on psychological hardiness via Structural Equation Modelling (SEM). The problem of researching in this area can be determined as the question, “Does the level of meaning in life and spiritual well-being significantly predict the psychological hardiness levels of teacher candidates?”.

**Method:** In this study, the predictive correlational research design was used for the correlational model types, because spiritual well-being and the effect of the level of meaning in life on psychological hardiness were examined. In the study, multi-stage cluster sampling method was applied as the sampling type. 344 teacher candidates constitute the sample of the researcher. Meaning in Life Questionnaire, Spiritual Well Being Scale and Psychological Hardiness Scale were used as data collection tools in the study. Personal information belonging to the participants is collected by the Personal Information Form created by the researcher. In the analysis of the obtained data, SPSS 21.0 statistical package program and AMOS 20.0 program were used.

**Results and Suggestions:** According to the findings of the research, there are significant positive correlations between spiritual well-being, meaning in life and psychological hardiness. In other words, the level of psychological hardiness increases as the level of spiritual well-being and the level of meaning in life increases in prospective the teachers. According to the research findings, it is seen that in the model of structural equality that is established, meaning in life and spiritual well-being are important predictive influences on the psychological hardiness of individuals.

The findings are consistent with both the field literature and other studies in limited numbers. The concept of spiritual well-being has become a concept that is handled in the context of mental health. It is stated that the spiritual well-being of the individual will contribute to the psychological health of the individual. From this point of view, “having positive qualities, avoiding negative qualities” has been regarded as a sign of well-being as well as health (Ventis, 1995), Spiritual orientation leads to meaningfulness, hope and transcendence (Çelimli and Güldal, 2016). In this context, it seems that spiritual well-being can be a variable that affects the level of meaning in life as well as the psychological well-being, which is defined as one of the greatest need of our times (Sayar, 2014). Psychological hardiness is seen as one of the dynamics that keeps individuals alive from the challenges of life. Kobasa (1979) sees psychological hardiness as a personal trait that acts as a source of resistance and protective shield against stressful life events. In this sense, it is seen that the characteristics of the psychologically meaningful and enduring individuals defined by Kobasa (1979) and the existentialist approach overlap with the views on meaning and spiritual well-being in life. All these discourses and other research findings support the findings of the model tested in this study. As a result, it is seen that both the spiritual well-being and the meaningfulness in life are significant predictors of the psychological hardiness of the prospective teachers who have the potential to be exposed to many stressful life events when they start their profession.

When the literature is examined, there is not a survey that contains three variables like in this research. Looking at the gap in the research, there is a need for work to be done upon these two variables. When psychological hardiness is thought to be an important function in the mental health of the individual, examination and determination of variables related to psychological hardiness are important for the development of preventive mental health services. It is also believed that the provision of education and training environment that can help teacher candidates in university education to be good in spiritual sense and add meaning to their lives and to organize psycho-education studies related to these subjects to increase the psychological hardiness of these individuals.

## 1. Giriş

Yirmi birinci yüzyılda insanoğlunun en büyük problemlerinden biri, rutin olarak bir işle veya kendisiyle ilgilenmediği zaman yaşamış olduğu “varoluşsal boşluk” veya “anlamsızlık” durumu olarak ifade edilmektedir (Corey, 2008). Günümüzde insanı etkileyen ve varoluşsal boşluk veya anlamsızlık olarak nitelendirilen durumları bireylerin yaşamalarına neden olan bir takım ekonomik, sosyolojik ve psikolojik faktörler bulunmaktadır. İnsanoğlunun yönetmeye çalıştığı birçok yaşamsal sorunlarla birlikte yaşam kaliteleri de düşmektedir. Bireyler bu yoğun karmaşa nedeniyle varoluşsal meseleleri düşünmeye, yaşamın anlamını aramaya ve bulmaya fırsat bulamamaktadırlar. Tarım toplumundan sanayi toplumuna geçişle birlikte anlamsızlık bireylerin yoğun bir şekilde yaşadığı önemli sorunlardan biri haline gelmiştir (Geçtan,1990; Frankl, 2015; Yalom, 2013).

Yaşamda anlam kavramı, literatürde sıklıkla V. Frankl’ın logoterapi ile ilgili açıklamalarında göze çarpmaktadır. Nitekim Frankl logoterapi kuramını bu kavram çerçevesinde şekillendirmiştir. Frankl (2009), yaşamda anlamın olmayışını anlamsızlık olarak ifade etmiştir. Anlamsızlık, bireyi varoluşsal anlamda boşluğa götüren bir olgudur. Frankl varoluşsal boşluğu; bireyin can sıkıntısı, duygusuzluk, duyarsızlık yaşaması yoluyla ne yapacağını bilememesi ve yaptıklarının amacını sorgulaması durumu olarak tanımlamakla birlikte; yaşamda anlamsızlık olgusu ile ruh sağlığı arasında olumsuz yönde ilişki olduğunu iddia etmektedir. Anlam, amaç, değer ve idealden yoksun olarak yaşayan bireyler yadsınamaz ölçüde stres ve psikolojik sıkıntılar yaşamaktadırlar (Frankl, 2009; Yalom, 2013; Sayar, 2014). Bu bağlamda yaşamda anlama sahip olmanın, insanların hayatında önemli bir rolü olduğu görülmektedir.

İnsanlar, hayatın anlamını sorgulamayı varoluşlarından itibaren sürdürmektedirler. Yalom’a (2013) göre anlam arayışı, tutarlılık arayışını ifade eder. Bu yüzden bireyler davranışlarının genellikle bir amaca hizmet etmesi için anlam arayışı içerisinde dirler. Buna göre insanoğlunun hayatını belli bir doğrultuda yaşamak istediği görülmektedir. Ayrıca insanın yaşamda anlama sahip olması, hayatına devam edebilmesi adına temel güdüleyici bir faktör olarak görülmektedir ki Frankl insanın temel güdüsünün anlam arayışı olduğuna vurgu yapmaktadır (Frankl, 2009). Anlamsızlık, bireylerin kendilerini yön­süz, hedefsiz ve plansız veya çözüm üretmede eksik olarak algıladıklarında ortaya çıkmaktadır (Harlow ve Newcomb, 1990). Bu bağlamda düşünüldüğü zaman birey için yaşamda anlamın varlığının; bireyin hayatının yaşanabilir olması ve davranışlarının yönünü belirlemesi adına bir pusula işlevinde olduğu görülmektedir.

Das’a (1998) göre yaşamda anlamın mevcudiyeti bireylerin yaşamlarında önemli işlevlere hizmet eder. Yaşamda anlam öncelikle hayatlarımız için bir amaç oluşturur, eylemlerimizi yargılamamıza yardımcı olur ve hayatımızdaki olaylarla ilgili kontrol hissi sağlar. Bu doğrultuda düşünüldüğü zaman yaşamda anlamın olmayışının bireyleri psikolojik yönden olumsuz etkilediği ve yaşamlarında bir anlam oluşturamayan bireylerin davranışlarını ezber dayalı olarak sergiledikleri ve davranışlarının amacını sorguladıklarında boşluğa düştükleri söylenebilir. Aynı zamanda yaşamın anlamı bir ihtiyaç olarak da tanımlanmaktadır. Wubbolding’e (2015) göre gerçeklik terapisinin iddia ettiği insanın beş temel ihtiyacına (hayatta kalma, ait olma, içsel kontrol veya güç, özgürlük veya otonomi, eğlence) ek olarak maneviyat ve anlam da bir ihtiyaç olarak eklenebilir. Frankl’a (2009) göre yaşamda anlamı bulan insanlar zor koşullarda dayanıklılık gösterirler. Nitekim Frankl, Auschwitz ’de toplama kampı anılarını anlatırken, kamptaki mahkumların hayatta kalma becerilerinde fiziksel güçten ziyade anlam ihtiyacını ön plana çıkarır.

İnsanlar yaşamda anlamı bulma, kendini ve dünyayı anlama çabasında farklı referanslara dayanırlar. Steger, Kashdan, Sullivan ve Lorentz’e (2008) göre anlam arayışı farklı insanlarda farklı temel motivasyonlardan kaynaklanabilir. Maneviyat veya spiritüellik bireyin hayatı anlamlandırmasında sıklıkla kullandığı bir yoldur. İnsanoğlunun tarihini araştıran bir araştırmacı, maneviyatın gücünü yadsıyamaz çünkü semavi bir din, hümanizm veya doğada bir şeye duyulan inanç düşünüldüğünde, insanlar tarih boyunca manevi ve aşkın bir şeye inanma ihtiyacını hep duymuştur (Litwack, 2007). Spiritüellik neredeyse bütün çağlarda ve topluluklarda karşılaşılan bir olgudur. Spiritüelliğin, tüm dinler ve kültürlerde ifade edilebilen ortak bir insan paydasıdır (Helminiak, 2001). Bu durum da spiritüelliğin evrensel bir boyutu olduğunu göstermektedir.

Spiritüellik son zamanlarda birçok araştırmacı tarafından incelenmiş ve tanımı hususunda tartışmalar yaşanmıştır. Helminiak (2001) spiritüelliği, bireyin elinden gelenin en iyisi olmanın peşinde olması ve rehberlik edenin bireyin kendi içinde olduğuna dair bir ön kabul şeklinde tanımlar. Bu tanıma göre yaşamın anlamını bulmaya dair güç insanın içindedir. Myers’e (1990) göre ise spiritüellik, hayatta devam eden bir anlam ve amaç arayışı; hayatın derinliğini, evrenin genişliğini, işlev gören doğal güçleri anlama çabası olarak tanımlanır (Akt., Kardaş, 2017). Bu tanımda ise spiritüelliğin, hayatta anlam ve amaç arama ve bulma çabası ile gerçekleşebileceği söylenmektedir. Bir başka tanımda ise spiritüellik, hayatın materyal yönünün üstünde bir güç ve evrene dair köklü bir bağlılık duygusunu içeren insan varoluşunun bir özelliği olarak tanımlanmaktadır (Myers, Sweeney ve Witmer, 2000). Genellikle spiritüellik ve din kavramları birbiri ile



karıştırılmakta ve birbirlerinin yerlerine kullanılmaktadır. Spiritüellik genellikle dini inançla eş anlamda kullanılır; ancak spiritüellik insanların hayatlarını nihai anlam katmalarına yarayan ve kişisel değerlerine göre hayatı anlamlandırdığı daha geniş ve daha kapsamlı bir tanımdır (Bekelman ve ark., 2007). Spiritüel iyi oluş ise; spiritüel gelişimin peşinde olma veya spiritüel gelişmeye dair dengeli bir açıklık hali, başkalarıyla iletişim kurma, yaşamda anlam ve hedefe sahip olma ve yüce bir güce inanç ve o güçle ilişki kurma duygusu olarak tanımlanabilir (Hawks ve ark., 1995). Spiritüel iyi oluş, bireyin algılanan yaşam kalitesinin önemli bir göstergesi olarak görülmektedir. Ellison'a (1983) göre spiritüel iyi oluş, psikososyal ve dini bir unsur da içerir. Spiritüel iyi oluş, kişiler arasında uyumlu ve entegre bir ilişki oluşmasına yardımcı olurken, bireyin hayatında istikrar, barış, uyum özelliklerinin gelişmesini sağlayarak kişinin kendisiyle, ilahıyla ve toplumuyla yakınlık duygusunu artırır (Mahdian & Ghaffari, 2016). Bu sayede birey, kişisel anlamda esenlik sağlarken; toplumsal anlamda da uyumlu davranışlar gösterir.

Maneviyat kavramı, DSM-IV'e manevi, dini problemlerin eklenmesi ve ayrıca psiko-manevi müdahalelere artan ilgi ile birlikte, etkin bir büyüme, ruh sağlığının iyiliği ve gelişim için oldukça önemli görülmektedir (Kasapoğlu, 2017). Shahidi ve Hamdie'nin (2002) yaptıkları araştırmalar sonucu, spiritüel iyi oluş düzeyi yüksek olan insanların daha sağlıklı bir hayat tarzına sahip olduklarını, daha mutlu olduklarını ve hayatlarından daha fazla memnun olduklarını göstermiştir (Akt., Mahdian, & Ghaffari, 2016). Spiritüel yönelim bireyi; anlama, aşkınlığa, umuda ve sevgiye götürmektedir (Çelimli ve Güldal, 2016). Buna göre spiritüel iyi oluşun; hayat memnuniyeti, umut düzeyi gibi değişkenlerle yakından ilişkili olduğu görülmektedir. Bu değişkenlerin bireyin psikolojik iyi oluşunu ve sorunlara karşı psikolojik dayanıklılığını arttıracığı bu açıklamalardan anlaşılmaktadır.

Psikolojik dayanıklılık kavramı son yıllarda, özellikle de pozitif psikoloji literatüründe, sıklıkla göze çarpan kavramlardan biri olmuştur. Seligman ve Csikszentmihalyi'ye (2000) göre; pozitif psikoloji akımı, insanoğlunu etkiye tepki gösteren pasif bir organizma değil, karar veren, seçenekleri ve tercihleri olan sıkıntılı, umutsuz, yardımsız durumları yönetebilecek ve bu durumlarda dahi verimli olabilecek potansiyele sahip bireyler olarak tanımlar. Özellikle 21. yüzyılda insanın olumlu ve güçlü yönlerine odaklanan pozitif psikolojinin gelişmesi ile birlikte psikolojik dayanıklılık ile ilgili çalışmalar literatürde oldukça yaygınlaşmıştır. Günümüz dünyasında bireyler oldukça yoğun tempoda çalışmakta ve stres verici uyarılara fazlaca maruz kalmaktadırlar. Bu durum da bireyleri psikolojik anlamda olumsuz etkilemektedir. Karşılaşılan sorunlar karşısında psikolojik dayanıklılığın yüksek olması; bireylerin kendilerini gerçekleştirmeleri, yaşamlarında olumlu, istedik ve çevrelerine uyumlu davranışlar sergilemeleri açısından oldukça önemli görülmektedir. Kobasa (1979) psikolojik dayanıklılığın stresli yaşam olayları karşısında, kişinin stresli durumları değerlendirmesini ve etkili başa çıkma becerileri geliştirmesini kolaylaştırdığını ifade etmiştir.

Psikolojik dayanıklılık genel olarak bireyin zorluklara uyum sağlama süreci, stresli yaşam olaylarına karşı bir direnç kaynağı ve olumlu bakış açısı kazanabilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Kobasa, 1979; Cencirulo, 2001; Hunter 2001; Tusaie ve Dyer, 2004). Ancak literatüre bakıldığında psikolojik dayanıklılığa dair ortak bir tanımın olmayışı göze çarpmaktadır. Bu nedenle tanımlardaki ortak temalara bakıldığı zaman psikolojik dayanıklılığın açıklanmasında bireyin zorlu hayat şartlarına uyum sağlama ve onunla etkili bir şekilde başa çıkabilme becerisinden söz edebiliriz. Psikolojik dayanıklılık, önemli bir sıkıntı bağlamında olumlu adaptasyonu içeren dinamik bir süreci ifade eder (Luthar, Cicchetti & Becker, 2000). Walsh'a (2006) göre, psikolojik dayanıklılık sayesinde birey yaşadığı acıyı iyileştirir, yaşamında daha çok sorumluluk alır, hayatını daha dolu yaşar ve yaşamını sevgi ile sürdürebilir (Akt., Parlak, 2014). Psikolojik dayanıklılık düzeyi yüksek olan bireylerin stres oluşturan durumları uyum sağlayıcı bir süreç olarak değerlendirdikleri ve etkili başa çıkma stratejilerini kullanarak fiziksel ve ruhsal açıdan sağlıklarını korudukları görülmektedir (Işık, 2016). Bu nedenle bireylerin yaşamda karşılaştıkları problemleri atlatıp, bir an önce yaşama adapte olabilmeleri için sahip oldukları psikolojik dayanıklılık düzeylerinin önemli rolü vardır. Nowack (1986) psikolojik dayanıklılığı yüksek bireylerin A tipi kişilik özelliğine sahip, sağlıklı alışkanlıkları olan ve yaşama olumlu bakan bireyler olduklarını söyler. Psikolojik anlamda dayanıklı bireylerin, problem çözme becerisine sahip, içten denetim odaklı, özsaygısı yüksek, kişilerarası ilişkileri gelişmiş, olumlu kişilik özellikleri taşıyan, zorluklar karşısında yılmayan, zorluklara rağmen kendini geliştiren ve empati kurma yeteneğine malik bireyler olduğu kabul edilmektedir (Vergili, 2018). Bazı araştırmacılar bireylerin psikolojik dayanıklılığa dair genetik avantajlara sahip olduklarını iddia etse de çoğu araştırmacı psikolojik dayanıklılık özelliklerinin bireyler tarafından süreç içerisinde geliştirilebileceğini söyler. Psikolojik dayanıklılık, kişilik özelliğinden daha çok, dinamik bir süreci kapsamaktadır (Luthar, Cicchetti & Becker, 2000). Hem genetiğin hem de çevrenin kişilik gelişimine katkısı olduğu bilindiğinden; bir kişilik özelliği olarak psikolojik dayanıklılık için doğuştan getirilen avantajlar olsa da bu özelliğin sonradan da geliştirilebileceği söylenebilir. Zira Glantz ve Sloboda'ya (1999) göre; psikolojik dayanıklılık ne bütünüyle bireyin karakteristik özelliklerine ne de çevrenin etkisine bağlıdır; psikolojik dayanıklılık bireysel ve çevresel etmenlerin etkileşiminin bir sonucudur.

Zorluklar karşısında yılmamak, dayanıklı olmak için insanın bir nedene sahip olması gerekmektedir. Birey yaşamın anlamını arayarak ve bularak bu nedeni oluşturur. Yaşadığı sıkıntılar karşısında ayakta kalmayı başaran psikolojik dayanıklılığı yüksek bireyler; bireysel amaçları ve daha anlamlı yaşama sahip olma hedefi olan bireylerdir (Terzi, 2016). Yaşamında bir anlama sahip bireylerin yaşadıkları zorlukları daha rahat atlatabildikleri ve psikolojik dayanıklılıklarının yüksek oldukları düşünülmektedir. Parlak'ın (2014) Kredi Yurtlar Kurumu'nda kalan kız öğrenciler üzerinde yaptığı araştırmada psikolojik dayanıklılık ile yaşamda anlam düzeyi arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca Kobasa'nın tanımladığı dayanıklı bireyin özellikleri ile varoluşçu yaklaşımın görüşleri örtüşmektedir (Terzi, 2005). Varoluşçu yaklaşımın önemli kavramlarından olan yaşamda anlam ile pozitif psikolojinin önemli kavramlarından psikolojik dayanıklılık arasında bu bağlamda anlamlı bir ilişki olacağı düşünülmektedir. Ayrıca spiritüel anlamda iyi oluş düzeyi yüksek bireylerin de psikolojik anlamda zorlukların üstesinden daha rahat gelebileceği tahmin edilmektedir. Kamy'a'nın (2000) sosyal hizmet öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ile spiritüel iyi oluş düzeyleri arasında yaptığı araştırmada iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu araştırmalar bağlamında düşünüldüğü zaman spiritüel iyi oluş, yaşamda anlam ve psikolojik dayanıklılık değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki olması beklenmektedir. Yapılan araştırmalar ve ilgili alan literatürünün bu söylemlerine bakıldığında bireylerin hem yaşamdaki anlam düzeylerinin hem de spiritüel iyi oluşlarının psikolojik dayanıklılıkları üzerinde etkisi olduğu ileri sürülebilir. Alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde eğitim hizmet alanının en önemli ögesi olarak görülen öğretmenler veya öğretmen adaylarıyla bu değişkenleri ele alan bir araştırmaya rastlanmamıştır. İş yaşamında fazlaca stresli yaşam olayına maruz kalma potansiyeli olan ve psikolojik dayanıklılığa bu anlamda sahip olması beklenen öğretmen adayları bu nedenle çalışmada örneklem olarak ele alınmıştır. Yukarıda bahsedilen değişkenlerle ilgili açıklamalar çerçevesinde, değişkenler arasında öngörülen ilişkilerden hareketle; bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının spiritüel iyi oluş ve yaşamda anlam düzeylerinin, psikolojik dayanıklılık düzeyini yordama gücünün yapısal eşitlik modeli (YEM) aracılığıyla incelenmesidir. Bu doğrultuda araştırmanın problem cümlesi "Yaşamda anlam ve spiritüel iyi oluş düzeylerinin öğretmen adaylarının psikolojik dayanıklılık düzeylerini anlamlı düzeyde yordamakta mıdır?" olarak belirlenmiştir. Benzer çalışma sayısının oldukça az olması nedeniyle yapılan bu araştırmanın sonuçlarının, benzer değişkenler ile ilgili gelecekte yapılacak araştırmalara ışık tutması beklenmektedir. Ayrıca çalışmanın, eğitim bilimleri alanının rehberlik ve psikolojik danışmanlık dışındaki farklı disiplinleri için de önemli olduğu düşünülmektedir.

## 2. Yöntem

Bu bölümde araştırma modeli, evren ve örneklem, veri toplama araçları, verilerin analizine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

### Araştırma Modeli

Araştırmada korelasyonel model kullanılmıştır. Korelasyonel model; iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin değişkenlere müdahale edilmeksizin incelendiği nicel tür araştırma desendir (Büyüköztürk, Kılıç-Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2012). Bu araştırmada spiritüel iyi oluş ve yaşamda anlam düzeylerinin psikolojik dayanıklılık üzerindeki yordama gücü incelendiği için, korelasyonel model türlerinden yordayıcı korelasyonel araştırma deseni kullanılmıştır.

### Evren ve Örneklem

Bu araştırmada genel evrene ulaşmanın zorlukları nedeniyle çalışma evreni kullanılmıştır. Bu doğrultuda araştırmanın çalışma evreni, 2017-2018 öğretim yılı bahar döneminde Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesinde formasyon programlarına devam eden 3327 bireyden oluşmaktadır.

Araştırma örnekleminin belirlenmesinde, örneklemin alındığı evreni temsil etmesi önemli görülmektedir. Yazıcıoğlu ve Erdoğan'ın (2004) %5 hata payı için örneklem büyüklükleri tablosu referans alındığında araştırmanın örneklem büyüklüğü homojen yapıda olmayan evren için %95 güven aralığında 344 kişi olarak belirlenmiştir. Olası veri kayıpları da göz önüne alınarak 380 katılımcıya ulaşılmıştır.

Araştırmada örnekleme türü olarak çok aşamalı küme örnekleme yöntemi uygulanmıştır. Öncelikle tabakalı örnekleme yöntemine bağlı olarak, üniversiteye yerleşmede etkili olan puan türü dikkate alınmış ve her puan türü tabaka olarak kabul edilerek toplamda 6 tabaka oluşmuştur. Daha sonra her tabakaya ait programlar küme olarak belirlenmiş olup her tabakadan tesadüfi küme örnekleme ile uygulama yapılacak öğrenciler belirlenmiştir. Uygulanan bu yöntem sayesinde Atatürk Eğitim Fakültesi Pedagojik Formasyon farklı programlarında öğrenim gören öğrenciler araştırma kapsamına dahil edilerek veri seti zenginleştirilmiştir. Örnekleme oluşturan öğrenciler için tesadüfi küme örnekleme yapılırken araştırmaya dahil olan programlar; İngilizce Öğretmenliği, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği, Türk Dili ve Edebiyatı Öğretmenliği, Beden Eğitimi Öğretmenliği, Resim Öğretmenliği, Felsefe Öğretmenliği ve Tarih Öğretmenliği'dir. Kümeler belirlendikten sonra seçilen her kümenin evrendeki oranına göre ulaşılacak öğrenci sayısına karar verilmiştir.

## Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak Yaşamda Anlam Ölçeği, Spiritüel İyi Oluş Ölçeği ve Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği kullanılmıştır. Katılımcılara ait kişisel bilgiler araştırmacı tarafından oluşturulan Kişisel Bilgi Formu ile toplanmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Araştırmanın katılımcıları hakkında gerekli kişisel bilgileri toplamak amacıyla hazırlanan Kişisel Bilgi Formu'nda katılımcıların cinsiyetleri, yaşları, okudukları bölüm, sınıf düzeyleri, ebeveyn eğitim düzeyleri ve algıladıkları sosyoekonomik düzeyleri hakkında sorular yer almaktadır.

**Spiritüel İyi Oluş Ölçeği:** Ölçek Ekşi ve Kardaş (2017) tarafından geliştirilmiştir. Spiritüel İyi Oluş Ölçeği yetişkinlere yönelik geliştirilmiş 29 maddelik 5'li likert tipinde bir ölçektir (1= Bana hiç uygun değil, 4= Bana tamamen uygun). Spiritüel iyi oluş ölçeği aşkınlık, doğayla uyum ve anomi olmak üzere 3 alt boyut içermektedir. Ölçekten toplam puan alınmak istenirse anomi alt boyutundaki maddelerin ters puanlanması gerekmektedir. Ölçeğin alt boyutlarının güvenirlik katsayılarına bakıldığında; aşkınlık alt boyutuna ait Cronbach's Alpha değeri  $\alpha=,953$ , doğayla uyum alt boyutu için  $\alpha=,864$  ve anomi alt boyutu için ise  $\alpha=,853$  olarak bulunmuştur. Bununla birlikte ölçeğin toplam Cronbach's Alpha değeri ise  $\alpha=,886$  olarak hesaplanmıştır.

**Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği:** Ölçek Terzi (2013) tarafından geliştirilmiştir. Psikolojik Dayanıklılık Ölçeği; meydan okuma, kendini adama ve kontrol olmak üzere 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin 2. ve 15. maddeleri ters puanlanmaktadır. Ölçek 21 maddeden oluşmakta olup 5'li likert tipindedir (0= Hiç katılmıyorum, 4= Kesinlikle katılıyorum). Ölçeğin toplam güvenirlik katsayısı .76, kendini adama alt boyutu için .62, kontrol alt boyutu için .69, meydan okuma alt boyutu için .74 olarak bulunmuştur. Test-tekrar test güvenirliği .81 bulunmuştur.

**Yaşamda Anlam Ölçeği:** Steger, Frazier, Oishi ve Kaler (2006) tarafından geliştirilen bu ölçek, Demirbaş (2010) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Yaşamda anlam ölçeği yaşamda anlam varlığı ve yaşamda anlam aranması olmak üzere 2 alt boyuttan oluşmaktadır. 10 maddeden oluşan ölçek 7'li likert tipindedir (1= Kesinlikle doğru değil, 7= Kesinlikle doğru). Ölçeğin 9. maddesi ters maddedir. Ölçekte toplam puan alınmamaktadır; her alt boyut kendi içerisinde değerlendirilmektedir. Ölçeğin tamamına ilişkin iç-tutarlık güvenirlik katsayısı .86 olarak bulunmuştur. Yaşamda anlamın varlığı alt boyutunun içtutarlığı .87, yaşamda anlam arayışı alt boyutunun iç-tutarlığı .88 olarak hesaplanmıştır.

## Verilerin Analizi

Elde edilen verilerin analizinde SPSS 21.0 istatistik paket programı ve AMOS 20.0 programı kullanılmıştır. Hatalı doldurulan 18 ve uç değerlere sahip 24 ölçek veri setinden çıkarılarak analize başlanmıştır. Analizlerde değişkenler arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla Pearson korelasyonu, değişkenlerin birbirlerini açıklama güçlerini saptamak için yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Analizlerle ilgili verilere bulgular bölümünde yer verilmiştir.

## 3. Bulgular

Katılımcıların spiritüel iyi oluş, yaşamda anlam ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu sonuçları Tablo 1' de gösterilmektedir.

**Tablo 1. Spiritüel İyi Oluş, Yaşamda Anlam ve Psikolojik Dayanıklılık Düzeyi Puanları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

	1	2	3
Spiritüel İyi Oluş (1)	1.00		
Yaşamda Anlam (2)	.27**	1.00	
Psikolojik Dayanıklılık (3)	.45**	.25**	1.00

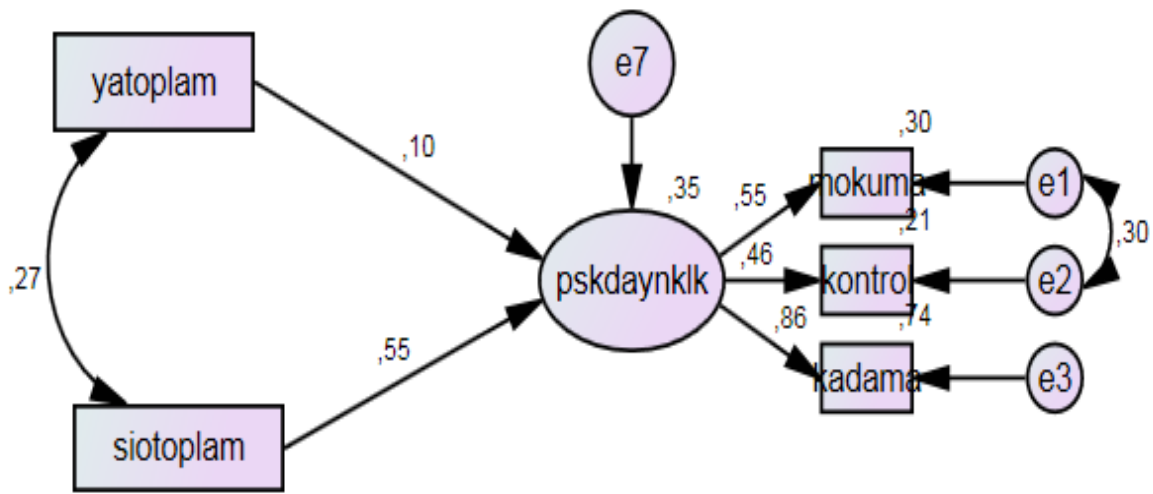
\*\*  $p < .001$

Tablo 1' de görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan bireylerin spiritüel iyi oluş düzeyleri, yaşamda anlam düzeyleri ve psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunup bulunmadığını belirlemek amacıyla yapılan Pearson analizi sonucunda spiritüel iyi oluş ile yaşamda anlam düzeyleri arasındaki ilişki ( $r= .27$ ;  $p < .001$ ); spiritüel iyi oluş ile psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişki ( $r= .45$ ;  $p < .001$ ) ve yaşamda anlam ile psikolojik dayanıklılık düzeyleri arasındaki ilişki ( $r= .25$ ;  $p < .001$ ) pozitif yönde anlamlı bulunmuştur.

Elde edilen bu anlamlı ilişkilerin ardından yapısal eşitlik modeli ile değişkenler arasındaki yapısal ilişkilerin analizine geçilmiştir. Yapısal eşitlik modeli (YEM), değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı etkilerin birlikte analiz edilmesine imkan veren istatistiksel bir yöntemdir (Bayram, 2011). Yapısal eşitlik modeli (YEM), değişkenler arasındaki doğrusal

ilişkilerin hatadan arınmış olarak hesaplanmasını sağladığı için regresyon ve yol analizine göre daha güvenilir sonuçlar vermektedir (Meydan ve Şeşen, 2011). Analizlere başlamadan önce değişkenler arasındaki ilişkileri açıklamaya çalışan alan literatüründen yararlanılmıştır. Örneğin, Işık'ın (2016) elde ettiği verilere göre psikolojik dayanıklılığın alt boyutları olan meydan okuma, kontrol ve kendini adama hem kendi aralarında hem de ölçekten elde edilen toplam puanla olumlu ve anlamlı ilişkiler göstermektedir. Modelden elde edilen bulgular da bu olumlu ve anlamlı ilişkileri desteklemektedir. Parlak'ın (2014) Kredi Yurtlar Kurumu'nda kalan kız öğrenciler üzerinde yaptığı araştırmada psikolojik dayanıklılık ile yaşamda anlam düzeyi arasında; Mahdian ve Ghaffari' nin (2016) kanser hastalarının katılımı ile yapmış oldukları araştırmada ise spiritüel iyi oluş ile psikolojik dayanıklılık arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu çerçevede yapısal modelin kurulmasında spiritüel iyi oluş ve yaşamda anlam değişkenleri yordayıcı değişkenler, psikolojik dayanıklılık ise yordanan değişken olarak ele alınmıştır.

**Şekil 1. Modele Yönelik Yapısal Eşitlik Modeli**



Şekil 1' de görüldüğü üzere, spiritüel iyi oluş ve yaşamda anlam değişkenlerinin psikolojik dayanıklılık değişkenini anlamlı bir şekilde açıkladığı tespit edilmiştir. Psikolojik dayanıklılık değişkeninin toplamda %35' lik kısmının yaşamda anlam ve spiritüel iyi oluş değişkenleri tarafından açıklandığı görülmektedir. Ayrıca kurulan modele göre, psikolojik dayanıklılık değişkenindeki varyansın %10' unu yaşamda anlam değişkeni; %55' ini ise spiritüel iyi oluş değişkeni açıklamaktadır. Elde edilen modelin uyum değerleri ise Tablo 2' de verilmiştir.

**Tablo 2. Yapısal Eşitlik Modelinin Uyumuna Yönelik İstatistiksel Değerler**

Model Uyum Kriteri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Mevcut Çalışma
X <sup>2</sup> Uyum testi	0,05 < p ≤ 1	0,01 < p ≤ 0,05	,013
CMIN/SD	X <sup>2</sup> /sd ≤ 3	X <sup>2</sup> /sd ≤ 5	3,59
IFI	0,95 ≤ IFI	0,90 ≤ IFI	,98
CFI	0,97 ≤ CFI	0,95 ≤ CFI	,98
RMSEA	RMSEA ≤ 0,05	RMSEA ≤ 0,08	,08
GFI	0,90 ≤ GFI	0,85 ≤ GFI	,99

Tablo 2' de uyum iyiliği indekslerine bakıldığında; modelin kabul edilebilir düzeyde anlamlı olduğu görülmektedir (p ≤ ,05). X<sup>2</sup> Uyum testi değerlerine bakıldığında ise modelin orta düzeyde uyum gösterdiği görülmektedir (X<sup>2</sup> Uyum testi = ,013). Diğer uyum iyiliği indekslerinden RMSEA değerine bakıldığında ise, evren ve örneklem arasında kabul edilebilir bir uyum olduğundan söz edilebilir (RMSEA = 0,08). Modele ilişkin CFI değeri ise iyi bir uyumu yansıtmaktadır

(CFI= ,98). Bir diğer uyum iyiliği indeksleri ise GFI ve IFI değerleridir. Bu araştırmadaki GFI ve IFI değerleri, modelde iyi bir uyumun olduğunu göstermektedir (GFI= ,99; IFI= ,98). Söz konusu uyum iyiliği indekslerine bakılarak, geliştirilen modelin veri ile tüm uyum iyiliği indeksleri bakımından istatistiksel anlamda iyi veya kabul edilebilir uyuma sahip olduğu sonucuna varılabilmektedir.

#### 4. Sonuçlar

Bu araştırmanın ana amacı, spiritüel iyi oluş ve yaşamda anlamın psikolojik dayanıklılığı yordama gücünü saptamaktır. Araştırmanın bulgularına göre spiritüel iyi oluş, yaşamda anlam ve psikolojik dayanıklılık değişkenleri arasında anlamlı pozitif ilişkiler bulunmaktadır. Başka bir ifadeyle, öğretmen adaylarında spiritüel iyi oluş ve yaşamda anlam düzeyleri arttıkça psikolojik dayanıklılık düzeyleri de artmaktadır. Yine araştırma bulgularına göre, kurulan yapısal eşitlik modelinde hem yaşamda anlamın hem de spiritüel iyi oluşun, bireylerin psikolojik dayanıklılığı üzerinde önemli yordayıcı etkileri olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgular hem alan literatürü ile hem de yapılmış sınırlı sayıda diğer çalışma bulguları ile örtüşür niteliktedir. Spiritüel iyi oluş kavramı, alanda en çok ruh sağlığı bağlamında ele alınan bir kavram olmuştur. Bireyin manevi olarak iyi olmasının psikolojik olarak da sağlıklı olmasına katkı sağlayacağı ifade edilmektedir. Bu bakış açısına göre “olumlu özelliklere sahip olunması, olumsuz özelliklerden uzak durulması” ruhen sağlıklı olmanın yanı sıra iyilik halinin de göstergesi olarak kabul edilmiştir (Ventis, 1995). Spiritüel yönelim bireyi; anlama, aşkınlığa, umuda ve sevgiye götürmektedir (Çelimli ve Güldal, 2016). Bu bağlamda düşünüldüğünde spiritüel iyi oluşun, hem günümüzün en büyük ihtiyaçlarından biri olarak tanımlanan (Sayar, 2014) yaşamda anlam düzeyini hem de psikolojik dayanıklılığı etkileyecek bir değişken olabileceği görülmektedir. Psikolojik dayanıklılık ise bireyleri hayattaki zorluklara karşı ayakta tutan dinamiklerden biri olarak görülmektedir. Kobasa (1979), psikolojik dayanıklılığı stresli yaşam olaylarına karşı bir direnç kaynağı ve koruyucu kalkan işlevi gören kişisel bir özellik olarak görmektedir. Bu anlamda Kobasa (1979)’un tanımladığı psikolojik anlamda dayanıklı bireylerin özellikleri ile varoluşçu yaklaşımın yaşamda anlam ve spiritüel iyi olma ile ilgili görüşlerinin örtüştüğü görülmektedir.

Alanda yapılan çalışmalar incelendiğinde bu üç değişkeni bir arada ele alan araştırmaya rastlanmamakla beraber, değişkenlerin ayrı ayrı ilişkilerinin incelendiği veya bu değişkenlerle yüksek ilişkili başka değişkenlerle ele alındığı göze çarpmaktadır. Parlak’ın (2014) Kredi Yurtlar Kurumu’nda kalan kız öğrenciler üzerinde yaptığı araştırmada psikolojik dayanıklılık ile yaşamda anlam düzeyi arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde, Yıkılmaz ve Demir-Güdü (2015) yaptıkları araştırmada üniversite öğrencilerinin yaşamda anlam düzeylerinin psikolojik dayanıklılıkla yakından ilişkili bir kavram olan yaşam doyumunun anlamlı bir yordayıcısı olduğunu belirtmişlerdir. Demirbaş ve Keklik (2011), araştırmalarında psikolojik dayanıklılık ile yakından ilişkili bir kavram olarak ele alınan yılmazlık ve yaşamda anlam arasındaki pozitif ilişkilere dikkat çekmektedirler. Demirbaş-Çelik (2016) ise üniversite öğrencileri ile yürüttüğü çalışmasında yaşamda anlam değişkeni ile psikolojik sağlığın bir göstergesi kabul edilen yaşam amaçları arasındaki pozitif korelasyona vurgu yapmaktadır. Yine üniversite örneklemleri ile çalışılan başka bir araştırmada (Şahin, Aydın, Sarı, Kaya ve Pala, 2012); umut ve yaşamda anlam değişkenlerinin, psikolojik dayanıklılık ile yüksek ilişki gösteren öznel iyi oluşun anlamlı yordayıcıları olduğu görülmektedir. Kamy’a’nın (2000) sosyal hizmet öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ile spiritüel iyi oluş düzeyleri arasında yaptığı araştırmada iki değişken arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca Shahidi ve Hamdie’ nin (2002) yaptıkları araştırmalar sonucunda, spiritüel iyi oluş düzeyi yüksek olan insanların daha sağlıklı bir hayat tarzına sahip olduklarını, daha mutlu olduklarını ve hayatlarından daha fazla memnun olduklarını göstermiştir (Akt., Mahdian & Ghaffari, 2016). Mahdian ve Ghaffari (2016) kanser hastalarının katılımı ile yapmış oldukları araştırmada; spiritüel iyi oluş ile psikolojik dayanıklılık arasında olumlu yönde anlamlı bir ilişki bulunmuşlardır. Tüm bu söylemler ve başka araştırma bulguları bu araştırmada test edilen modelin bulgularını destekler niteliktedir. Sonuç olarak, mesleğe başladıklarında birçok stresli yaşam olayına maruz kalma potansiyeli olan öğretmen adaylarının psikolojik dayanıklılıklarında hem spiritüel iyi oluşun hem de yaşamda anlam değişkeninin anlamlı birer yordayıcıları olduğu görülmektedir.

#### 5. Öneriler

Alanyazın incelendiğinde bu araştırmada konu edinilen üç değişkeni bir arada bulduran bir araştırmaya rastlanmamaktadır. Özellikle Türkçe alanyazın incelendiğinde; psikoloji, psikolojik danışmanlık ve rehberlik ve eğitim bilimlerinin diğer alanlarında spiritüellik, maneviyat veya yaşamda anlam ile ilgili yapılmış çalışmalara az rastlanmaktadır. Alanyazındaki boşluğa bakıldığında bu iki değişken arasında yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır. Psikolojik dayanıklılığın bireyin ruh sağlığında önemli bir işlevi olduğu düşünüldüğünde, psikolojik dayanıklılık ile ilişkili değişkenlerin incelenip tespit edilmesi önleyici ruh sağlığı hizmetlerinin gelişimi açısından önemli görülmektedir. Öte yandan olumlu psikolojik özellikleri yordama potansiyeline sahip bu değişkenlerle ilgili araştırmaların sayısının artmasının, söz konusu değişkenin



etkisinin daha iyi anlaşılabilmesi adına araştırmacılara fikir vereceği düşünülmektedir. Bu araştırmanın bulguları Marmara Üniversitesi formasyon birimi öğrencileri ile sınırlıdır; yapılacak olan diğer çalışmalarda farklı örneklem grupları üzerinde çalışmalar yapılması alana katkı sağlaması adına önemli görülmektedir. Ayrıca üniversite eğitiminde öğretmen adaylarının spiritüel anlamda iyi olabilmelerine ve yaşamlarına anlam katabilmelerine yardımcı olabilecek eğitim-öğretim ortamı sunulmasının, bu konularla ilgili psiko-eğitim çalışmalarının düzenlenmesinin bu bireylerin psikolojik dayanıklılığını artırılması adına önemli olduğu düşünülmektedir.

### Kaynakça

- Bayram, N. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş*. Ankara: Ezgi Kitabevi.
- Bekelman, D. B., Dy, S. M., Becker, D. M., Wittstein, I. S., Hendricks, D. E., Yamashita, T. E. & Gottlieb, S. H. (2007). Spiritual well-being and depression in patients with heart failure. *Journal of General Internal Medicine*, 22(4), 470-477. doi: 10.1007/s11606-006-0044-9
- Büyükköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (7. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Cencirulo, R. S. (2001) *The relationship between hardiness and job satisfaction in elementary school teachers*. (Unpublished doctoral dissertation). University of La Sierra, CA. Retrieved from Proquest Dissertations & Theses Global database. (3012888)
- Corey, G. (2008). *Psikolojik danışma kuram ve uygulamaları* (T. Ergene, Çev.). Ankara: Mentis.
- Çelimli, Ç. ve Güldal, Ş. T. (2016). Manevi yönelimli danışmanlık ile psikoterapi yöntem ve teknikleri: Doğu ve Batı'dan örnekler. H. Ekşi ve Ç. Kaya (Ed.), *Manevi yönelimli psikoterapi ve psikolojik danışma* içinde (s. 99-122). İstanbul: Kaknüs.
- Das, A. K. (1998). Frankl and the realm of meaning. *Journal of Humanistic Education and Development*, 36, 199-211. Retrieved from Wiley Open Library database.
- Demirbaş-Çelik, N. (2016). Üniversite öğrencilerinin yaşamda anlam ve yaşam amaçları arasındaki ilişki. *Mediterranean Journal of Humanities*, 6(1), 133-141.
- Demirbaş, N., & Keklik, İ. (2011, Ekim). Üniversite öğrencilerinin yaşamda anlam düzeyleri ve yılmazlık düzeyleri arasındaki ilişki, *XI. Ulusal Psikolojik Danışmanlık ve Rehberlik Kongresi*. Ege Üniversitesi'nde yapılan kongre, İzmir.
- Ellison, C. W. (1983). Spiritual well-being: Conceptualization and measurement. *Journal of Psychology and Theology*, 11, 330-340.
- Frankl, V. E. (2009). *İnsanın anlam arayışı*. (Çev. Budak, S.). İstanbul: Okuyan Us.
- Geçtan, E. (2013). *Varoluş ve psikiyatri*. İstanbul: Metis.
- Glantz, M. D. & Sloboda, Z. (1999). Analysis and reconceptualization of resilience. M. D. Glantz, & J. L. Johnson (Eds.), *In resilience and development: Positive life adaptations* (pp. 109-126). NY: Kluwer Academic.
- Harlow, L. L., & Newcomb, M. D. (1990). Towards a general hierarchical model of meaning and satisfaction in life. *Multivariate Behavioral Research*, 25(3), 387-405. doi: http://dx.doi.org/10.1207/s15327906mbr2503\_9
- Hawks, S. R., Hull, M., Thalman, R. L., & Richins, P. M. (1995). Review of spiritual health: definition, role, and intervention strategies in health promotion. *American Journal of Health Promotion*, 9, 371-378.
- Helminiak, D. A. (2001). Treating Spiritual Issues in Secular Psychotherapy. *Counseling and Values*, 45(3), 163-189. Retrieved from Wiley Open Library database.
- Hunter AJ (2001). A cross-cultural comparison of resilience in adolescents. *Journal Pediatric Nursing*, 16(3),172-179. Retrieved from Science Direct database.
- Işık, Ş. (2016). Psikolojik dayanıklılık ölçeği'nin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 4(2), 165-182.
- Kamya, H. A. (2000). Hardiness and spiritual well-being among social work students: Implications for social work education. *Journal of Social Work Education*, 36(2), 231-240.
- Kardaş, S. (2017). *Sanal kimlik ve spiritüel iyi oluşun üniversite öğrencilerinin narsistik eğilimlerini yordayıcılığı*. (Doktora tezi). YÖK Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (469572)
- Kasapoğlu, F. (2017). Psikolojik danışma süreci ve maneviyat: Bir bütünleştirme arayışı. *Hikmet Yurdu*, 10(19), 141-157. doi: 10.17540/hikmet.2017.55
- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: an inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(1). 1-17.
- Litwack, L. (2007). Basic needs, a retrospective. *International Journal of Reality Therapy*, 24(2), 28-30.
- Luthar, S. S., Cicchetti, D., & Becker, B. (2000). The construct of resilience: A critical evaluation and guidelines for future work. *Child Development*, 71(3), 543-562.
- Mahdian, Z. & Ghaffari, M. (2016). The mediating role of psychological resilience, and social support on the relationship between spiritual well-being and hope in cancer patients. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 18(3), 130-138.

- Meydan, C.H. ve Şeşen, H. (2011). *Yapısal eşitlik modellemesi AMOS uygulamaları*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Myers, J. E., Sweeney, T. J. & Witmer, J. E. (2000). The wheel of wellness counseling for wellness: A holistic model for treatment planning. *Journal of Counseling and Development*, 78(3), 251-266.
- Nowack, K. M. (1986). Type A, hardiness and psychological distress. *Journal of Behavioral Medicine*, 9(6), 537-548. Retrieved from SpringerLink database.
- Parlak, S. (2014). *Yüksek Öğrenim Kredi Yurtlar Kurumunda barınan kız öğrencilerin yaşam anlam düzeyleri ile psikolojik dayanıklılıkları arasındaki ilişki (İstanbul örneği)*. (Yüksek lisans tezi). YÖK Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (372322)
- Terzi, Ş. (2005). *Öznel iyi olmaya ilişkin psikolojik dayanıklılık modeli*. (Doktora tezi). (159406)
- Terzi, Ş. (2016). Üniversite öğrencilerinin psikolojik dayanıklılıkları ve algıladıkları sosyal destek arasındaki ilişki. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3(29), 1-11.
- Tusaie, K. & Dyer, J. (2004). Resilience: A historical review of the construct. *Holistic Nursing Practice*, 18(1), 3-8.
- Sayar, K. (2014). *Sufi psikolojisi*. İstanbul: Timaş Yayınları.
- Seligman, M. E., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Special issue on happiness, excellence, and optimal human functioning. *American Psychologist*, 55(1), 5-183.
- Steger, M. F., Kashdan, T. B., Sullivan, B. A. & Lorentz, D. (2008). Understanding the search for meaning in life: Personality, cognitive style, and the dynamic between seeking and experiencing meaning. *Journal of Personality*, 76(2). doi: 10.1111/j.1467-6494.2007.00484.x
- Şahin, M., Aydın, B., Sarı, S. V., Kaya, S. ve Pala, H. (2012). Öznel iyi oluşu açıklamada umut ve yaşamda anlamın rolü. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(3), 827-836.
- Ventis, W. L. (1995). The relationships between religion and mentalhealthy. *Journal of Social Issue*, 51(2), 33-48.
- Vergili, M. (2018). *Üniversite öğrencilerinde bağlanma biçimleri ile psikolojik dayanıklılık arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek lisans tezi). YÖK Tez Merkezi'nden edinilmiştir. (486104)
- Wubbolding, R. E. (2015). *Gerçeklik terapisi* (Çev. Emir-Öksüz, E.). İstanbul: Okuyan Us.
- Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004). *Spss uygulamalı bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Yıkılmaz, M. ve Demir-Güdül, M. (2015). Üniversite öğrencilerinde yaşamda anlam, bilinçli farkındalık, algılanan sosyoekonomik düzey ve yaşam doyumu arasındaki ilişkiler. *Ege Eğitim Dergisi*, 16(2): 297-315.



## **Finlandiya İsveç ve Norveç'te, Okul Öncesi Dönemde Özel Gereksinimli Çocuklara Sunulan Kaynaştırma Eğitimi Uygulamaları**

### **Early Childhood Inclusive Education in Finland, Sweden and Norway**

Esma EROĞLU<sup>1</sup>, Ayperi DİKİCİ SİĞİRTMAÇ<sup>2</sup>

#### **Öz**

Türkiye'de okul öncesi dönemde kaynaştırma eğitimine yönelik önemli adımlar atılmıştır. Ancak araştırmalar, uygulamaların genel olarak yetersiz kaldığını göstermektedir. Bu noktada farklı ülkelerdeki uygulamaları görmek önemlidir. İngilizce dışında diller konuşulduğu için bilgi birikiminin sınırlı olduğu ve uluslararası öğrenci değerlendirme raporlarında başarı gösteren Finlandiya, Norveç ve İsveç gibi Kuzey Avrupa ülkelerindeki uygulamaların ülkemizdeki uygulamalara ışık tutacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda bu derlemenin amacı Finlandiya, Norveç ve İsveç'te okul öncesi dönemde özel gereksinimli çocuklara sunulan kaynaştırma eğitiminin özelliklerini aktarabilmektir. Çalışma kapsamında bu ülkelerdeki çalışmalar ve yasal dokümanlar taranmıştır. Alan yazın taraması sonucunda önemli sonuçlara ulaşılmıştır: Üç ülkede de okul öncesi eğitim yerel yönetimlerin yetki alanı içindedir ve özel gereksinimli çocuklar kaynaştırma eğitimine dâhil olma hakkına yasal olarak sahiptir. Finlandiya'da erken tanılama ön plandadır. Özel gereksinimli çocukların kaynaştırma eğitimine dâhil olma oranı yüksektir. İsveç'te öğretmen yetiştirme programlarında tüm alanlarda özel gereksinimli bireylere yönelik eğitime yer verilmektedir. Norveç'te özel gereksinimli çocuklar için hazırlanan planlarda disiplinler arası çalışılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** kaynaştırma eğitimi, özel eğitim, İsveç, Finlandiya, Norveç

#### **Abstract**

In Turkey, important steps lately have taken to the early childhood inclusive education. However; studies show that the practices remain generally insufficient. At this point, it is important to see that practices in different countries such as Finland, Norway and Sweden which are successful in international student assessment reports. In this respect, the aim of the study is to examine the characteristics of the early childhood inclusive education in Finland, Norway and Sweden. Findings revealed that early childhood education comes under the local authorities and children with special needs have a legal right to enroll preschool classrooms in all three countries. Early diagnosis remains at the forefront and the proportion of children with special needs included into preschool classrooms remains high in Finland. In Sweden, all areas of teacher education programs have special education lessons. Multidisciplinary are worked in preparing plans of children with special needs in Norway.

**Keywords:** Inclusive education, special education, Sweden, Finland, Norway

1. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Eğitimi AD, Ankara, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0001-9415-6871>

2. Çukurova Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Okul Öncesi Eğitimi AD, Adana, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-8167-8467>

**Atf / Citation:** Eroğlu, E., & Dikici Sığirtmaçlı, A. (2019). Finlandiya İsveç ve Norveç'te, okul öncesi dönemde özel gereksinimli çocuklara sunulan kaynaştırma eğitimi uygulamaları. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1705-1712. doi:10.24106/kefdergi.3262

## Extended Abstract

**Introduction:** In Turkey, important steps lately have taken towards the implementations of inclusive education that are offered children with special needs in early childhood. Although there are legal arrangements for the participation of special needs children in preschool education institutions, studies show that the practices remains generally insufficient. Practices in northern European countries such as Finland, Norway and Sweden which are successful in international student assessment reports such as PISA are expected to shed light on the practice in our country, as knowledge about their practices is limited because their spoken languages are spoken outside of English. Accordingly, this paper aims to examine characteristics of inclusive education that is offered children with special needs in early childhood in Finland, Norway and Sweden. For this purpose, academic studies and legal documents made in these countries have examined.

**Finland:** Early Childhood Education comes under the local authorities in Finland and children with special needs have a legal right to enroll to preschool education classrooms with their peers. Specialist support could be provided if the children need in preschool classrooms. Early identification and inclusion of children with special needs remain at the forefront. For this reason, multidisciplinary teams which included nurses, language therapists and psychologist assesses children needs in transition to primary school.

**Sweden:** In Sweden, all areas of the teacher education programs provide training for special needs individuals. As Finland, Early Childhood Education comes under the local authorities in Sweden. Although children with special needs have a legal right to enroll to preschool education classrooms with their peers, they sometimes enroll units with special resources. School principals are responsible for preparing individual plans for children.

**Norway:** As Finland and Sweden, Early Childhood Education comes under the local authorities in Norway and children with special needs have a legal right to enroll to preschool education classrooms with their peers. Additionally, children have a legal right to receive individual plans for their needs. Multidisciplinary teams are worked in preparing and practicing individual plans in Norway. Preschools, which have more special needs children, could receive additional help from the central government and municipalities.

Generally, leaving the local authorities of inclusive education, staff facilities, financial supports in these countries, and high proportion of special needs children in preschool classrooms could be reflected implementations of Turkey.

## 1. Giriş

Okul öncesi dönemde etkili bir kaynaştırma eğitiminin nasıl uygulanacağı uzun yıllardır üzerinde çalışılan önemli bir araştırma konusudur. Kaynaştırma eğitimi, çocukların gereksinimleri doğrultusunda kaynaştırma eğitimine dâhil olan çocuk sayısı, katılan çocukların akranları ile geçirdiği süreler ve eğitime katılan profesyoneller gibi çeşitli boyutlarda değişim gösterebilmektedir (Hurley ve Horn, 2010). Bu noktada ülkemizdeki uygulamaların iyileştirilebilmesi için farklı ülkelerdeki olumlu uygulamaları görmek önemlidir.

Dünyada kaynaştırma eğitimi, 1994 yılındaki Dünya Özel Eğitim Konferansında (World Conference on Special Needs Education: Access and Quality) kaynaştırma eğitimi teşvik eden politika değişikliklerini içeren Salamanca Bildirgesinin (The Salamanca Statement) 92 ülke tarafından imzalanması ile büyük bir ivme kazanmıştır. Bildirgeye göre kaynaştırma eğitimin başarısı büyük ölçüde erken tanılama, değerlendirme ve özel gereksinimli çocukların eğitim sürecine aktif katılımına bağlıdır. Ayrıca, altı yaşına kadar olan çocuklar için erken çocukluk bakım ve eğitim programları; fiziksel, zihinsel ve sosyal gelişimi ilerletmek için yeniden düzenlenmeli ya da geliştirilmiş olmalıdır. Bu programlar, elverişsiz koşulların kötüleşmesini önlemede birey, aile ve toplum için temel bir değere sahiptir ve kaynaştırma eğitimi ilkesini kabul etmelidir (United Nations Educational Scientific and Cultural organization [UNESCO], 1994).

Türkiye’de ise 80’li yıllarda başlayan düzenlemeler 1997 yılında Özel Eğitim Kanununun yürürlüğe girmesi ile hızlanmıştır (Diken, Rakap, Diken, Tomris ve Çelik, 2016). Özel gereksinimli çocukların normal gelişim gösteren akranları gibi okul öncesi eğitim kurumlarına devam etmeleri ise Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği’nin 11.maddesi ile zorunlu hale getirilmiştir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018). Bu bağlamda son yıllarda okul öncesi dönemde kaynaştırma eğitimi uygulamaları artmış ve her yıl okul öncesi eğitim kurumlarına daha fazla sayıda özel gereksinimli çocuk devam etmeye başlamıştır (Acarlar, 2013).

Türkiye’de yürürlükte olan Okul Öncesi Eğitim Programında okul öncesi eğitim kurumlarındaki özel gereksinimli çocuklar için uyarlamalar yapılmasına ve özel gereksinimli çocukları desteklemede dikkat edilmesi gereken noktalara da yer verilmiştir. Öğretmenlerin bu çocuklar için bireysel eğitim planı (BEP) hazırlamaları ve uygulamaları gerektiğinden de bahsedilmektedir (MEB, 2013). Ayrıca Okul Öncesi Eğitim Kurumları Yönetmeliğinde, özel gereksinimli çocukların okul öncesi eğitim kurumlarına yerleştirilmelerinde dikkate alınacak noktalara yer verilmiştir. Yönetmeliğe göre, 37-66 ay arasındaki çocuklar için rehberlik araştırma merkezlerinde oluşturulan Özel Eğitim Değerlendirme Kurulunca rapor düzenlenmektedir. Bu rapor sonucunda, ağır düzeyde zihinsel yetersizliği ve birden çok yetersizliği olmamak şartıyla özel gereksinimli çocuklar, 10 çocuk bulunan sınıflarda ikiden, 20 çocuk bulunan sınıflarda ise birden fazla olmayacak şekilde okul öncesi eğitim kurumlarına kaydedilmektedirler (MEB, 2006).

Her ne kadar özel gereksinimli çocukların okul öncesi eğitim kurumlarına katılmaları ile ilgili yasal düzenlemeler bulunsa da uygulamalarda farklılıklar olabilmektedir. Türkiye’de okul öncesi dönemde kaynaştırma eğitimi ile ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde, çalışmalarının büyük çoğunluğunun öğretmenlerin kaynaştırma eğitimine ilişkin görüş ve tutumlarını inceleyen çalışmalar (Altun ve Gülben, 2009; Artan ve Uyanık Balat, 2003; Özyayın ve Çolak, 2011; Kale, Sığirtmaç, Nur ve Abbak, 2016; Sucuoğlu, Bakkaloğlu, İşcen Karasu, Demir ve Akalın, 2013; Sarı, Çeliköz ve Seçer, 2009; Temel, 2000); ebeveynlerin kaynaştırma eğitimine ilişkin tutum ve davranışları ile ilgili çalışmalar (Öncü ve Batu, 2005; Tuş ve Çiftçi Tekinarslan, 2013) ile hem ebeveynlerin hem de öğretmenlerin tutum ve görüşlerini ele alan çalışmalar (Çulhaoğlu İmraç, 2009; Koçyiğit, 2015) olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar ile genel olarak ebeveyn ve öğretmenlerin bakış açıları ile uygulamada ortaya çıkan zorlukların ortaya konması amaçlanmıştır. Ayrıca uygulamada karşılaşılan zorlukları çeşitli ölçütler açısından değerlendiren çalışmalar da mevcuttur (Çerezci, 2015; Küçük Doğaroğlu ve Bapoğlu Dümenci, 2015; Sart, Ala, Yazlık ve Kantaş Yılmaz, 2004; Tufan ve Yıldırım, 2013). Tüm bu çalışmalar birlikte ele alındığında Türkiye’de kaynaştırma eğitimi uygulamalarının gelişmekte olduğu ancak genel olarak yetersiz kaldığı görülmektedir. Örneğin Çerezci (2015), okul öncesi eğitim kurumlarını kaynaştırma eğitimi açısından değerlendirdiği çalışmasında özel gereksinimli çocuklar için destek hizmetlerinin, sınıf içi öğrenme ortamının ve öğretmenlerin kaynaştırma eğitime yönelik bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu tespit etmiştir. Benzer bir şekilde Koçyiğit (2015) kaynaştırma eğitimi uygulamalarını ebeveyn ve öğretmenlerin görüşleri doğrultusunda incelediği çalışmasında; kaynaştırma uygulamalarında yetersiz materyal, kalabalık sınıflar, özel gereksinimli çocukların ulaşım sorunları, eğitim ortamı kaynaklı sorunlar ile yönetici, ebeveyn ve öğretmen kaynaklı sorunlar olabildiğini ortaya koymuştur. Bu noktada ülkemizde kaynaştırma eğitiminin uygulanmasındaki eksiklikleri düzeltmek için farklı ülkelerde yapılan uygulamaları görmek önemlidir.

Özellikle Kuzey Avrupa gibi İngilizce dışında farklı dillerin konuşulduğu ve PISA gibi uluslararası öğrenci değerlendirme programlarında yüksek başarı gösteren bölgelerdeki uygulamaların incelenmesi önemlidir. Bu ülkelerdeki olumlu uygulamaların ortaya konulması Türkiye’deki uygulamalara yansıtılabilecektir. Bu doğrultuda bu derlemenin amacı, Fin-



landiya, İsveç ve Norveç'te okul öncesi dönemde özel gereksinimli çocuklara sunulan kaynaştırma eğitimi uygulamalarının incelenmesidir. Bu amaç kapsamında bu ülkelerde yapılan akademik çalışmalar ve yasal dokümanlar taranmıştır. Sonuçlar ayrı başlıklar halinde sunulmuştur.

### Finlandiya

Finlandiya'da eğitim, çocukların yaşlarına ve yeteneklerine göre sağlıklı büyümelerini ve gelişmelerini destekleyecek şekilde sağlanmaktadır (The Basic Education Act, 1998). Salamanca Bildirgesi (The Salamanca Statement) Finlandiya da dâhil olmak üzere anlaşmayı imzalayan 92 ülke için kaynaştırma eğitimi ile ilgili yüksek beklentiler sunmaktadır. Bu bildirgenin etkisi 1998 yılındaki Fin Temel Eğitim Yasası (Finnish Basic Education Act) ve 2004 yılındaki Temel Eğitim için Ulusal Program (National Core Curriculum for Basic Education) dokümanlarında görülmektedir. Bu dokümanlar, her çocuğun en yakın yaygın eğitim kurumunda eğitim alma hakkına ve aynı zamanda bireysel destek alma hakkına sahip olması gerektiğini; bireyin yalnızca problemlerine odaklanmak yerine, öğrenme ortamı ve tüm okul toplumunu geliştirme ihtiyacı ile farklı uzmanlık alanlarının üyeleri arasında iş birliğine odaklanmayı vurgulamaktadır (Halinen ve Jarvinen, 2008).

Finlandiya'da çocukların yaygın eğitim kurumlarına dahil olmaları öncelikli olarak sağlanmaktadır (Järvinen, 2007). Okul öncesi dönemde çocukların %96'sından daha fazlası okul öncesi eğitim alırken, tüm çocukların yaklaşık %99,7'si temel eğitimi tamamlamaktadır. Çocukların yalnızca %2'sinden daha azı özel eğitim okullarında eğitim görmektedir (Järvinen, 2007). Özel eğitim, özel gereksinimli çocuklara daha fazla kaynak ve daha özel hedefleri olan bir öğretim olanağı sağladığı için yararlı olduğu düşünülmektedir. Her bakımdan kaynaştırma eğitimi, özel eğitim için bir reform olarak addedilmektedir (Hausstatter ve Jahnukainen, 2014). Ayrıca birçok yönden Fin okul sistemi doğası gereği kaynaşmıştır. Herkes için okul yaklaşımına doğru gelişme, yıllar önce başlamıştır.

Fin eğitim sistemine yön veren yasa eşitliğe ve kaynaştırma ilkesine dayanmaktadır. Eğitimin en önemli amacı, bağımsız bir kişiliğin gelişimini desteklemektir. Aynı zamanda eğitimin ana hedefi herkes için öğrenmeyi en mümkün hale getirmeyi sağlamaktır. Her çocuk önemlidir ve tüm kararlar çocukların bakış açısı düşünülerek alınmaktadır (Järvinen, 2007).

Erken tanılamaya, çocuklar okula başlamadan çok önce odaklanılmaktadır. Çocuk sağlığı klinikleri düzenli olarak bebeklerin ve okul öncesi dönemdeki çocukların sosyal, fiziksel ve zihinsel değerlendirmelerini gerçekleştirmektedir. Hemşire, doktor, dil terapisti ve psikolog içeren disiplinler arası ekipler gelişim riskinin tanımlanması amacıyla değerlendirmeler yapar. Okul öncesi dönemden ilköğretime geçişte çocuk, çocuğun ebeveynleri, okul öncesi sınıfındaki öğretmeni ve ilkökul öğretmenininde içinde bulunduğu bir grup toplantı gerçekleştirir. Bu toplantıda çocukların sosyal, motor ve konuşma becerilerinde incelenen kayıtlar ve portfolyolarını içeren bilgiler karşılaştırılmaktadır (Sabel, Saxenian, Miettinen, Kristensen ve Hautamäki, 2011).

Anaokullarında kullanılan Temel Eğitim için Ulusal Program'a (National Core Curriculum for Basic Education, 2004) göre, okul öncesi eğitimin temel ilkelerinden birisi çocukların gereksinimleri doğrultusunda eğitim verilmesidir. Programda özel gereksinimli çocuklar için bir bölüm bulunmaktadır. Bu bölümde çocukların gereksinimlerinin belirlenmesi, gereksinimlerine yönelik eğitimin planlanmasında çocuğun sahip olduğu olanakların kullanılması, gerektiğinde uzman desteği, erken tanılama ve bireysel eğitim planları üzerinde durulmaktadır. Bu planlarda çocukların özel gereksinimlerine yönelik değerlendirilmeleri ile etkinlikler için hangi uyarlamaların yapılacağı ve fiziksel çevrede ne gibi değişikliklerin yapılması gerektiğine yer verilir. Bir diğer önemli nokta ise çocuğun eğitim aldığı yer değişse bile desteğin devamlılığının sağlanacak olmasıdır. Ayrıca program kaynaştırma eğitiminin uygulanmasında okul öncesi eğitimi personelleri ve ebeveynler arasındaki iş birliğine dikkat çekmektedir.

Erken çocukluk eğitimi ve erken çocukluk özel eğitimi başka bir yerde de sunulabilir, ancak mevcut düzenleme en yaygın sistem olan anaokulu merkezli günlük bakıma odaklanmaktadır. Gelişimsel veya tıbbi problemleri olan çocuklar daima erken çocukluk özel eğitimine katılırlar. Bu eğitim anaokullarında üç şekilde sunulmaktadır:

- İlki bir anaokulundaki ayrı bir grupta sağlanır. Bu gruplarda sekiz özel gereksinimli çocuk, iki özel eğitimci ve iki yardımcı bulunmaktadır. Bu gruplar normal bir anaokulunun parçasıdır ve normal gelişim gösteren çocukların olduğu diğer gruplarla kaynaşmaları genellikle oyun alanında ya da partiler sırasında olur.
- İkincisi de bütünleşmiş bir anaokulunda sağlanır. Bu grupta 12 çocuk bulunmaktadır. Bu çocuklardan yedi çocuk normal gelişim gösterirken, diğer beş çocuk bazı gelişimsel problemleri olan çocuklardır. Personel ise iki özel eğitim öğretmeni ve iki yardımcıdan oluşur. Bu tür gruplar, benzer gruplara sahip bir anaokulunun parçasıdır.
- Üçüncüsü, normal anaokullarında en sık yer verilir ve herhangi bir özel eğitimci ya da özel eğitim desteği yer almamaktadır. Grupta desteğe gereksinimi olan çocuklar olması koşuluyla, sınıf mevcudu azaltılabilir. Nadiren,

eğer bir özel eğitim öğretmenin bilgisine ve yeteneğine gereksinim duyulursa kendisinden anaokulunu ziyaret etmesi istenebilir (Takala ve Aunio, 2007). Yardımcı personel olanağı ve okulda özel eğitim öğretmenin bulunabilmesi Finlandiya erken çocukluk eğitiminde önemli noktalar arasındadır (Ojala, 2010).

Ancak her ülkede olduğu gibi özel gereksinimli çocuklara nerede ve nasıl bir eğitim verileceği çeşitli nedenlerle değişebilmektedir. Örneğin Kivirauma, Klemela ve Rinne'in (2006) Finlandiya'daki ebeveynlerle yaptığı çalışmada, ebeveynlere çocukları için yaygın eğitimdeki kaynaştırma sınıflarını mı yoksa özel eğitim okullarını mı tercih ettikleri sorulmuştur. Araştırma sonucuna göre, daha ciddi boyutta yetersizliği olan çocukların ebeveynlerinin çoğunluğu özel eğitim okullarını tercih ederken; daha hafif düzeyde gereksinimi olan çocukların ebeveynlerinin çoğunluğu en yakındaki anaokulunu tercih etmektedir.

### İsveç

İsveç'te erken çocukluk eğitimi, bakımı ve okul öncesinde kalitenin geliştirilmesi, yerel yönetimlerin yetki alanı içerisinde bulunan önemli konulardır (Swedish National Agency for Education [SNAE], 2011). Finlandiya ile benzer bir şekilde 1994'teki Salamanca Bildirgesi, "Herkes İçin Eğitim (Education for All)" kararı ile kaynaştırma eğitimi fikrini ulusal senaryonun en önüne getirmiştir (Meynert, 2014).

Okul öncesi kurumlarında genellikle bir müdür, üniversite derecesine sahip öğretmenler ve en azından ortaöğretim düzeyinde eğitim almış çocuk bakıcıları bulunmaktadır. Ek olarak, konuşma ve dil terapistleri ya da sağlık servislerinden özel eğitimciler de kurumlara ziyarette bulunabilirler (Lundqvist, Allodi ve Siljehag, 2015). İsveç'te bir anasınıfı biriminde 12-25 çocuk bulunabilmektedir. Okullar yılın tüm zamanında ve günün büyük bir bölümünde açıktır (Engdahl, 2004).

İsveç'te içerikle ilgili öğelere ve çevreyle ilişkili role dikkat çekebilmek adına özel eğitim gereksinimi olan çocuklardan sıklıkla özel desteğe gereksinimi olan çocuklar ya da zor durumdaki çocuklar diye bahsedilmektedir (Lundqvist, Allodi ve Siljehag, 2015). Özel gereksinimli çocuklar büyük ölçüde yaygın anasınıfı birimlerine ve bazen de özel kaynakları olan birimlere katılırlar. İsveç Eğitim Yasası (Swedish Education Act) ve Okul Öncesi Programı (Curriculum for the Preschool) okul öncesi eğitime yön vermektedir (Nilholm, Almqvist, Göransson ve Linqvist, 2013).

İsveç Eğitim Yasasında okul öncesi eğitim politikasında kaynaştırma eğitimi ve anaokulunda kaynaştırma gibi kavramlara açıkça yer verilmemiştir. Ayrıca, okul öncesi birimleri için özel eğitim gereksinimi olan ya da eğitsel zorluk yaşayan çocuklara yönelik alternatif bir eğitsel düzenleme bulunmamaktadır (Education Act, 2010:800; SNAE, 2011). Politika dokümanları amaç odaklıdır ve genel koşullarda anaokullarının ulaşması gerekenlere odaklanmıştır (as cited in Lundqvist, Westling ve Siljehag, 2015; SNAE 2011). Ancak okul öncesi dönemdeki çocukların destek alma hakları üzerinde durulmuştur. Bu destekler okullara bağlı olarak sağlanabileceği gibi başka bir uzman kuruluş tarafından da sağlanabilmektedir (Swedish Education Act, 2010). Ayrıca, yasa okul müdürünün hızlı bir şekilde çocukların özel gereksinimlerini araştırmasını ve bu çocukların öğrenmelerini desteklemek için gerekli olan önlemleri içeren bir bireysel eğitim planı oluşturmasını zorunlu tutmuştur (Hjörne, 2015). Belediyelerin de sosyal etkinlikler aracılığı ile hangi çocukların böylesi desteğe gereksinimi olduğunu tespit etmesi gerekmektedir (UNESCO, 2012).

Okul Öncesi Programında (Curriculum for the Preschool, 2010) okul öncesi eğitim kurumu müdürünün, çocukların gereksinimi olan özel desteği almalarındaki sorumluluğu açıkça belirtilmiştir. Ayrıca okullarda öğretmenlerin yanı sıra okulda bulunan diğer personelleri de içeren "çalışma ekipleri" bulunmaktadır. Çalışma ekipleri, özel gereksinimli çocuklara gereken teşvik ve desteği sağlamakla yükümlüdür. Okul öncesi eğitim kurumu ise çocukların okul öncesi eğitimi tamamlamalarından ve ilkokula geçişini kolaylaştırmaktan sorumludur. Ayrıca, çocuklara bireysel desteğin verilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (SNAE, 2011).

Özel gereksinimli çocuklar ve aileleri için yerel yönetimler haricinde il meclisleri de destek sağlamaktadır (Zakirova Engstrand ve Roll-Pettersson, 2014). İl meclislerine bağlı yardım merkezleri (Habilitation Centers), düzenli ve sürekli olarak eğitsel ve sosyal, psikolojik ve tıbbi (dil terapisi, iş terapisi ve fizyoterapi dahil olmak üzere) yönden destek kaynağıdır (Olsson ve Roll-Pettersson, 2012).

### Norveç

Norveç'te kaynaştırma eğitimine yönelik ilk adım 1975 yılında Özel Eğitim Okulları Yasasının (The Special Schools Act), İlk ve Orta Okullar Yasasına (Primary and Secondary Schools Act) entegre edilmesi ile atılmıştır. Salamanca Bildirgesi'nden yaklaşık bir yıl önce 1993 yılı itibari ile özel eğitim veren kurumların birçoğu kapanmıştır ve özel gereksinimli çocukların pek çoğu kaynaştırma eğitime dâhil edilmiştir (Hausstatter ve Thuen, 2014). Bu bağlamda Salamanca Bildirgesi'nin kabul edilmesi özel gereksinimli çocukların gereksinimlerini karşılamada herhangi yeni bir ulusal stratejiyi oluşturmamıştır.

İlkokula ve okul öncesi eğitime yön veren hem Eğitim Yasası (Education Act) hem de Anaokulu Yasası'nda (Kindergarten Act) özel gereksinimli çocukların okul öncesi eğitim kurumlarına öncelikli olarak katılmaları gerektiği belirtilmiştir. Çocuğun yetersizliğe sahip olup olmadığına karar vermek için bir uzman değerlendirmesi yapılmaktadır. Yerel yönetimler özel gereksinimli çocukların anaokuluna gidebilmesini sağlamaktan sorumludur (Norwegian Ministry of Education and Research, 2015).

Norveç Eğitim ve Araştırma Bakanlığı (Norwegian Ministry of Education and Research) tarafından hazırlanan Anaokulu Çerçeve Planında (Framework Plan for the Content and Tasks of Kindergarten 2006), anaokullarının özel gereksinimleri olan çocukları keşfetme sorumlulukları üzerinde durulmaktadır. Bu çocuklar için bireysel eğitim planları hazırlanacağına ve bu planlarda eğitim ortamının, sosyal ve fiziksel yönlerinin uyarlanabileceğine değinilmektedir. Dolayısıyla özel gereksinimli tüm çocuklar bireysel bir destek alma hakkına yasal olarak sahiptir.

Yerel yönetimler, özel gereksinimli çocuklar için, ailelerle iş birliği içerisinde Bireysel Eğitim Planının hazırlanmasından sorumludur. Her yerel yönetim, Eğitim ve Psikolojik Servis (EPS) hizmeti sağlar; bu servis ile gerektiğinde uzman değerlendirmeleri yapılabilir. Özel eğitim gereksinimi ailelerin iş birliğinde planlanarak sağlanmakta ve önemli noktalar ailelerin görüşleri üzerine şekillenmektedir. Özel eğitim çoğunlukla anaokulları/bakımevlerinde verilmektedir, ancak aynı zamanda evde de verilebilir. Çocuk daha anaokuluna başlamadan, haftada birkaç saatten 25 saate kadar özel eğitim alabilir. Buna ilaveten çoğu çocuğun kişisel bir yardımcı vardır (Ingemarsson, n.d). Bünyesinde özel gereksinimli çocuk sayısı fazla olan ya da daha yoğun servislere gereksinim duyan çocuklar olan anaokulları merkezi hükümetten ve belediyelerden ek yardım almaktadır (Engel, Barnett, Anders ve Taguma, 2015).

Okullar, eğer belediye yeterli değilse, idari bölgeden yardım isteyebilir. Her idari bölgede bir tane olan Çocuk Yardım Merkezlerinden (Children Habilitation Centers), rehberlik ve yardım hizmetleri alabilirler. Ailelerin bu servisi alabilmesi için doktor tavsiyesi gerekmektedir. Çocuk yardım merkezleri hastanelerin bir parçasıdır, ancak disiplinler arası personele sahiptir. Çoğunlukla konuşma terapistlerine ve özel eğitim öğretmenlerine de sahiptir. Eğer belediye yeterli değilse ve özel eğitim ile ilgili desteğe gereksinim duyuyorsa, hükümet düzeyinde geniş bir hizmet yelpazesi sunan Özel Eğitim Ulusal Destek Sisteminden (The National Support System for Special Education [Statped]) destek alabilir. Statped'in genel amacı, özel gereksinimli çocuklara uygun eğitimsel ve gelişimsel koşullar verilmesini sağlamak ve aynı zamanda belediyelerde ve eyalet yönetimlerinde eğitimin sorumluluğundaki bu kurumlara, rehberlik etmek ve desteklemektir. Statped, 0-5 yaş aralığındaki özel gereksinimli çocuklar da erken çocukluk müdahalesi isimli bir bölüme sahiptir (Ingemarsson, n.d).

Genel olarak Norveç'teki özel gereksinimli çocukların büyük çoğunluğu, yerleşmiş kaynaştırma eğitimi fikri ve devlet yardımları ile önemli düzeyde fiziksel ve sosyal olanaklara sahip evlerine en yakın okul öncesi eğitim kurumlarında kaynaştırma eğitimine dâhil olabilmektedir. Ancak sosyo-ekonomik düzeyin düşük veya göçmen nüfusun çok olduğu kırsal bölgelerde gereksinimlerin karşılanmasında zaman zaman sıkıntılar yaşanabilmektedir (Brainerd, 2012).

## 2. Sonuç ve Öneriler

Derleme kapsamında ortaya çıkan sonuçlar ve bu sonuçlar doğrultusunda sunulabilecek öneriler şu şekildedir:

- Üç ülkede de okul öncesi eğitim yerel yönetimlerin yetki alanı içindedir ve özel gereksinimli çocuklar normal gelişim gösteren yaşlılarıyla birlikte okul öncesi eğitime devam etme hakkına yasal olarak sahiptir.
- Finlandiya'da erken tanılama ön plandadır. Ayrıca özel gereksinimli çocukların büyük çoğunluğu kaynaştırma eğitimine dâhil olmaktadır. Özel gereksinimli çocukların tanılanmasında ve özel gereksinimli çocuklarla çalışılmasında disiplinler arası çalışılmaktadır. Bazı okullarda yardımcı personeller bulunmaktadır.
- İsveç'te özel gereksinimli çocuklar çoğunlukla normal gelişim gösteren akranlarıyla aynı sınıflarda okul öncesi eğitim almaktadır. Ancak yapılacak düzenlemelere yönelik yasal bir dayanak bulunmamaktadır. Özel eğitim uzmanları ve dil terapistleri gibi farklı alanlardan uzmanlar zaman zaman okulları ziyaret edebilmektedir. Öğretmen yetiştirme programlarında tüm alanlarda özel eğitim verilmektedir.
- Norveç'te okul öncesi eğitim kurumları özel gereksinimli çocuklar için fiziksel ve sosyal açıdan çeşitli olanaklara sahiptir. Ayrıca özel gereksinimli çocuklar için hazırlanan bireysel eğitim planları ön plandadır. Bu planların hazırlanmasında ve uygulanmasında disiplinler arası çalışılmaktadır. Her çocuk yasal olarak bireysel destek alma hakkına sahiptir.
- Derleme sonucunda ortaya çıkan bu ülkelerdeki kaynaştırma eğitiminin denetiminin yerel yetkililere bırakılması, erken tanılama ve eğitime erken başlanması kaynaştırma eğitime katılım oranının yüksek olması, okul öncesi eğitim kurumlarında özel eğitim öğretmenlerinin olabilmesi, ek personel olanakları, disiplinler arası çalışmalar ve maddi yardımlar ülkemizdeki uygulamalara da yansıtılabilir. Gelecek araştırmalarda bu ülkelerde yapılan

uygulamaların doğrudan gözlenerek incelenmesi daha detaylı bir perspektif sağlayacaktır.

- Öte yandan gelecek araştırmalarda araştırma kapsamı genişletilerek daha farklı ülkelerdeki uygulamalar incelenebilir.

### 3. Kaynakça

- Acarlar, F. (2013). Kaynaştırma modeli ve özel gereksinimli çocukların özellikleri. In B. Sucuoğlu ve H. Bakkaloğlu (Ed), *Okul öncesinde kaynaştırma öğretmen eğitimi* içinde (s. 21-74). Ankara: Kök Yayıncılık.
- Altun, T. ve Gülben, A. (2009). Okul öncesinde özel gereksinim duyan çocukların eğitimindeki uygulamalar ve karşılaşılan sorunların öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 253-272.
- Artan, İ. ve Uyanık Balat, G. (2003). Okul öncesi eğitimcilerinin entegrasyona ilişkin bilgi ve düşüncelerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 11(1), 65-80.
- Asbjornett, M., Engelsrud, G.H., & Hesleth, S. (2014). Inclusion and participation in everyday school life: experiences of children physical (dis)abilities. *International Journal of Inclusive Education*, 19(2), 199-212.
- Basic Education Act of Finland, (1998). Retrieved April 29, 2016 from <http://www.finlex.fi/en/laki/kaannokset/1998/en19980628.pdf>
- Batu, S. Çolak, A. ve Odluyurt, S. (2012). *Okul öncesi kaynaştırma*. Ankara: Vize Yayıncılık.
- Brainerd, J. (2012). *Early childhood special education in Norway and the United States: a meta-synthesis*. Master of Degree, University of Alaska Southeast, Alaska.
- Çerezci, Ö. (2015). *Okul öncesi eğitim kurumlarında yapılan kaynaştırma eğitimi uygulamalarının kaynaştırma kriterleri açısından değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Çulhaoğlu İmraç, H. (2009). *Okul öncesi dönemde kaynaştırma eğitimine ilişkin öğretmen ve ebeveyn tutumları ile kaynaştırma eğitimi uygulanan sınıflarda akran ilişkilerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Diken, İ.H., Rakap, S., Diken, Ö., Tomris, G. ve Çelik, S. (2016). Early childhood inclusion in Turkey. *Infants & Young Children*, 29(3), 231–238.
- Dikici Sığırtaç, A. ve Dereterla Gül, E. (2010). *Okul öncesinde özel eğitim*. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Education Act. (2010:800). *Stockholm: Swedish Code of Statute*. Retrieved May 14, 2017 from <http://www.friendsinternationalcenter.com/advice/the-swedish-education-act/>
- Engstrand, Z.R. & Pettersson, L.R. (2014). Inclusion of preschool children with autism in Sweden: attitudes and perceived efficacy of preschool teachers. *Journal of Resarch in Special Educational Needs*, 14(3), 170-179.
- Engdahl, A. (2004). Implementing a national curriculum in Swedish preschools. *International Journal of Early Childhood Education*, 10(2), 53-78.
- Engel, A., Barnett, W.S, Anders, Y., & Taguma, M. (2015). *Early childhood education and care policy review Norway*. Retrieved May 18, 2017 from <http://www.oecd.org/norway/Early-Childhood-Education-and-Care-Policy-Review-Norway.pdf>
- Halinen, I., & Jarvinen, R. (2008). Towards inclusive education: the case of Finland. *Prospects: Quarterly Review of Comparative Education*, 38, 77-97.
- Hotulainen, R., & Takala, M. (2012). Parents views on the success of integration of students with special education needs. *International Journal of Inclusive Education*, 18(2), 140-154.
- Haug, P. (2014). The practices of dealing with children with special needs in school: a Norwegian perspective. *Emotional ana Behavioural Difficulties*, 19(3), 296-310
- Hausstatter, R.S., & Thuen, H. (2014). Special education today in Norway. *Special Education International Perspectives: Practices Across the Globe Advances in Special Education*, 28, 181-207.
- Hausstatter, R.S, & Takala, M. (2008). The core of special teacher education: a comparison of Finland and Norway. *European Journal of Special Needs Education*, 23(2), 121-134.
- Hjörne, E. (2015). The narrative of special education in Sweden: History and trends in policy and practice. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education*.
- Hurley, J.J., & Horn, E.M. (2010). Family and professional priorities for inclusive early childhood settings. *Journal of Early Intervention*, 32(5), 335-350.
- Ingemarsson, M. (n.d). *Early childhood intervention in Norway*. Retrieved April 25, 2017 from [https://www.google.com.tr/?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewiL0KH9MDMAhUL3SwKHFXD6gQFggbMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.european-agency.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Feci\\_norway.doc&usq=AFQjCNGetV8xiotRvjV78VugSzRR2ZNHyg&sig2=V9U9OoUZvZzN4E8SfHDnnw](https://www.google.com.tr/?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewiL0KH9MDMAhUL3SwKHFXD6gQFggbMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.european-agency.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Feci_norway.doc&usq=AFQjCNGetV8xiotRvjV78VugSzRR2ZNHyg&sig2=V9U9OoUZvZzN4E8SfHDnnw)
- Järvinen, R. (2007). Finnish National Board of Education. Finland:Regional Preparatory Workshop on Inclusive Education Eastern and South Eastern Europe.
- Julia, B. (2012). *Early childhood special education in Norway and the United States: A Meta-Synthesis*. Master thesis, University of Alaska Southeast, Alaska, United States of America.



- Kale, M., Sığirtmaç, A.D., Nur, İ. ve Abbak, B.S. (2016). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimi uygulamalarına ilişkin görüşlerinin incelenmesi. *Uluslararası Erken Çocukluk Eğitimi Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 39-48.
- Kivirauma, J., Klemel, K., & Rinne, R. (2006). Segregation, integration, inclusion-the ideology and reality in finland. *European Journal of Special Needs Education*, 21(2), 117-33.
- Koçyiğit, S. (2015). Ana sınıflarında kaynaştırma eğitimi uygulamalarına ilişkin öğretmen-rehber öğretmen ve ebeveyn görüşleri. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 4(1), 391-415.
- Küçük Doğaroğlu, T. ve Bapoğlu Dümenci, S. (2015). Sınıflarında kaynaştırma öğrencisi bulunan okul öncesi öğretmenlerin kaynaştırma eğitimi ve erken müdahale hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1, 460-473
- Lundqvist, J., Westling, M.A., & Siljehag, E. (2015). Special educational needs and support provisions in Swedish preschools: a multiple-case study. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 7(2), 273 – 293.
- Lundqvist, J., Westling, M.A. & Siljehag, E. (2016). Characteristics of Swedish preschools that provide education and care to children with special educational needs. *European Journal of Special Needs Education*, 31(1), 124-139.
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2013). Okul öncesi eğitim programı. Resmî Gazete. 09.09.2013/132
- Millî Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2018). Özel eğitim hizmetleri yönetmeliği. Resmî Gazete. 07.08.2018 /30471.
- Meynert, M.J. (2014) Inclusive education and perceptions of learning facilitators of children with special needs in school in Sweden. *International Journal of Special Education*, 29(2).
- National Core Curriculum for Basic Education, (2004). Retrieved April 3, 2017 from [http://www.opf.fi/download/47671\\_core\\_curricula\\_basic\\_education\\_1.pdf](http://www.opf.fi/download/47671_core_curricula_basic_education_1.pdf)
- Nilholm, C., Almqvist, L., Göransson, K., & Lindqvist, G. (2013). Is it possible to get away from disability classifications in education? An empirical investigation of the Swedish system. *Scandinavian Journal of Disability Research*, 15(4), 379- 391.
- Norwegian Ministry of Education and Research (2015). The Kindergarten Act, 13.
- Ojala, M. (2010). Developing multicultural early childhood education in a finnish context. *International Journal of Child Care and Education Policy*, 4(1), 13-22.
- Olsson, I., & Roll-Pettersson, L. (2012). ‘No no, you cannot say that!’ Perceptions and experiences of parents of preschool children with intellectual disabilities in Sweden. *European Journal of Special Needs Education*, 27(1), 69-80.
- Öncü, N. ve Batu, E.S. (2005). Normal gelişim gösteren çocuk annelerinin kaynaştırma uygulamasına ilişkin görüşleri. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi*, 6(2) 37-54.
- Özaydın, L. ve Çolak, A. (2011). Okul öncesi öğretmenlerinin kaynaştırma eğitimine ve okul öncesi eğitimde kaynaştırma eğitimi hizmet içi eğitim programına ilişkin görüşleri. *Kalem Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 1(1), 189 – 226.
- Sabel, C., Saxenian, A., Miettinen, R., Kristensen, P.H., & Hautamäki, J. (2011). Individualized service provision in the New Welfare State: Lessons from special education in Finland. Retrieved From [http://people.ischool.berkeley.edu/~anno/Papers/individualized\\_service\\_provision.pdf](http://people.ischool.berkeley.edu/~anno/Papers/individualized_service_provision.pdf)
- Sarı, H., Çeliköz, N. ve Seçer, Z. (2009). An analysis of pre-school teachers’ and student teachers’ attitudes to inclusion and their self-efficacy. *International Journal of Special Education*, 24, 30-44.
- Sart, H., Ala, H., Yazlık, Ö. ve Kantaş Yılmaz, F. (2004). Türkiye kaynaştırma eğitiminde nerede: Eğitimciye öneriler. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6-9 Temmuz 2004 İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya.
- Sucuoğlu, B., Bakkaloğlu, H., İşcen Karasu, F., Demir, Ş., & Akalın, S. (2013). Inclusive preschool teachers: Their attitudes and knowledge about inclusion. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 5(2), 107-128.
- Swedish National Agency for Education [SNAE]. (2011). Curriculum for the Preschool Lpfö 1998.Revised 2010. Retrieved April 25, 2017 from [http://www.ibe.unesco.org/curricula/sweden/sw\\_ppfw\\_2010\\_eng.pdf](http://www.ibe.unesco.org/curricula/sweden/sw_ppfw_2010_eng.pdf)
- Takala, M., & Aunio, P (2007). Exploring a new inclusive model in Finnish early childhood special education: a 3-year follow up study. *International Journal of Inclusive Education*, 9(1), 39-54.
- Temel, F. (2000). Okul öncesi eğitimcilerinin engellilerin kaynaştırılmasına ilişkin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18, 148 – 155.
- Tufan, M. ve Yıldırım, Y. (2013). Okul öncesi öğretmenlerinin erken müdahale ve kaynaştırma kavramları hakkındaki bilgi düzeylerinin ve özel gereksinimli çocuklar için yaptıkları öğretimsel uyarlamaların incelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 2(4), 1-13.
- Tuş, Ö. ve Çiftçi Tekinarslan, İ. (2013). Okul öncesi kaynaştırma eğitimine devam eden özel gereksinimli çocukların karşılaştıkları güçlüklerin annelerin görüşlerine göre belirlenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 35, 151-166.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural organization [UNESCO], (1994). The Salamanca Statement and Framework for Action on Special Needs Education. Paris.
- United Nations Educational, Scientific and Cultural organization [UNESCO], (2012). World data on education, Norway. [Brochure].
- Zakirova Engstrand, R., & Roll-Pettersson, L. (2014). Inclusion of preschool children with autism in Sweden: attitudes and perceived efficacy of preschool teachers. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 14(3), 170.





## **Matematik Öğretmen Adaylarının, 6. Sınıf Öğrencilerinin Cebirsel Örüntüleri Genellemelerine İlişkin Farkındalıkları<sup>1</sup>**

### **Prospective Mathematics Teachers' Noticing On The Algebraic Pattern Generalisations Made By 6th Grade Students**

Seval Deniz KILIÇ<sup>2</sup>

#### **Öz**

Matematik öğretmenin sahip olması gereken bilgi, temel konu ve kavramları bilmenin ötesinde ayrıcalıklı bir bilgi türüdür. Bu bilginin bileşenlerinden birisi de öğrencinin matematiksel düşüncesini farketmektir. Özel olarak cebir alanında öğrencilerin örüntü genelleme süreçlerini anlamlandırmak ve hata kaynaklarını belirlemek için öğretmenin bu türde bir farkındalığa sahip olması gereklidir. Bu çalışmanın amacı matematik öğretmen adaylarının öğrencilerin örüntü genelleme süreçlerine ilişkin farkındalığını araştırmaktır. Bu amaca yönelik veri toplama aracı olarak farklı tipte yaklaşım ve stratejilerden oluşan gerçek öğrenci yanıtları kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemlerinin benimsendiği çalışmanın katılımcıları 2015-2016 eğitim-öğretim yılında bir devlet üniversitesinin matematik öğretmenliği bölümüne devam eden ve “cebirsel kavramlar ve öğretimi dersi”ni almakta olan 35 öğretmen adaydır. Araştırma bulgularına göre, öğretmen adayları öğrencilerin görünür stratejilerini fark etme konusunda başarılı sayılabilirler. Ne var ki, adayların öğrencilerin hatalarının altında yatan nedenleri belirlemeye yönelik açıklamaları yeterli bulunmamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** matematik öğretmen adayı, öğrenci bilgisi, örüntü genelleme

#### **Abstract**

The knowledge that the mathematics teachers should have is a privileged knowledge beyond the basic concepts and concepts. One of the components of this knowledge is noticing students' mathematical thinking. In particular, in the field of algebra, it is necessary for the teacher to have this kind of awareness in order to make sense of pattern generalization processes and to identify sources of errors. The aim of this study is to investigate the awareness of mathematics teacher candidates about students pattern generalization processes. For this purpose, students' real answers consisting of different types of approaches and strategies were used as the data collection tool. This study employs the qualitative research methods and the participants are 35 prospective teachers taking the “teaching algebraic concepts” course in mathematics teaching department at a state university in 2015 – 2016 academic year. According to the research findings, prospective teachers can be considered successful in recognising students' visible strategies; nevertheless the explanations provided by the prospective teachers on finding out the reasons that lie beneath the student mistakes are unsatisfactory.

**Keywords:** prospective mathematics teacher, student knowledge, pattern generalization

1. Bu çalışma 26-28 Ekim tarihlerinde Muğla'da düzenlenen 5. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi'nde sunulan sözlü bildirinin genişletilmiş halidir.  
2.. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, Muğla, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0001-8855-4179>  
**Atf / Citation:**Kılıç, S. D., (2019). Matematik Öğretmen Adaylarının, 6. Sınıf Öğrencilerinin Cebirsel Örüntüleri Genellemelerine İlişkin Farkındalıkları. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), xxx-xxx. doi:10.24106/kefdergi.3263

## Extended Abstract

**Introduction:** Algebra, one of the learning fields of basic mathematics, has been a subject for several researches conducted in various dimensions in course of time. Algebra teaching, supported by the curriculum changes inspired by various studies, has been restructured along with the zeitgeist. Within the scope of the renovation of the mathematics program, the subject of patterns in the 2005 secondary school programs has a significant role in achieving the generalisation. Despite the diverse studies conducted, scores of the national or international exams that are used for the assessment of the student learning clearly reveal that the problems faced in algebra teaching have not been overcome yet (Erbaş, Çetinkaya, & Ersoy, 2009). The subject of the generalisation of patterns, which has a significant role in the development of the algebraic way of thinking, provides substantial tips in revealing the processes of students' algebraic way of thinking. This research analyses the ways the prospective teachers identify the strategies and frames of mind used by the 6th graders in generalising the algebraic patterns. There have been numerous researches conducted on how the algebraic patterns are generalised. Some of those researches are focused on the generalisation processes of students studying at different levels of the basic education, and some are focused on the prospective mathematics teachers. Apart from those, there are studies that teachers at public schools conducted on their students' way of generalising the patterns. However, in terms of body of national literature, there are no studies conducted on the prospective teachers' pedagogical content knowledge regarding the student tasks. Therefore, the study in question is significant in that it analyses not only the prospective teachers' but also the students' knowledge regarding the processes of algebraic thinking.

**Method:** This study, the objective of which is to define the pedagogical content knowledge of prospective teachers within the context of students' answers, utilises the qualitative research methods in the collection, analysis and interpretation of the data, and uses a case study design.

The selection of participants was two-phased, and of the purposive sampling methods, the criterion sampling method was used while the study groups were being formed (Yıldırım ve Şimşek, 2003). It is the 6th grade curriculum that students come across the algebraic concepts first. Therefore, a state secondary school in a neighbourhood of middle-socioeconomic level was chosen, and the initial data was collected within the extent of a weekly 2-hour Mathematics classes of the 6th grade students. The participants of the study in the second phase are 35 prospective teachers attending their 3rd grade in Elementary School Mathematics Teaching Department. The criteria used in the selection of the participants require the secondary school students to have studied the patterns subject, and the prospective teachers to be taking or have taken the course of Algebraic Concepts and Approaches in Teaching, in that they know and understand the basic concepts. The implementation of the study was conducted towards the end of the 2nd term. Privacy of the participants was assured and names of participants were encrypted as S1, S2 for students, and PT1, PT2 for prospective teachers.

A three-question student task paper, which was inspired from a previously developed activity on generalisation (Becker&Rivera, 2006; as cited in Baş, Erbaş, Çetinkaya, 2011) was used as the data collection tool. The questions were formed from linear patterns to comply with the level of the students overall. As for the validity of the data collection tool, the opinions of the mathematics teacher of the students to be given the task were consulted as well as another mathematics teachers' and a lecturers' in the field. The implementation of the study was conducted after confirming that the questions in the data collection tool were suitable for the level of the students overall and the specific acquisition. After completing the lesson on Modelling Algebraic Patterns, 4 different sample answers of students were chosen in accordance with the purpose of the study and made into a worksheet for prospective teachers to study. Below is how the analysis of the data was made:

All written data was reread and checked a couple of times. Data which was thought to be meaningful from the point of main research question was defined, and the content of the data was also analysed. The findings were categorised according to their themes as; recursive strategy, assuming the next term, single variational thinking, covariational thinking, numeric strategy, visual strategy, multiplication strategy, abduction strategy, inductive strategy. After confirming the themes and codes, the frequency of each theme's codes and percentage values were presented numerically on a diagram. Sample explanations to each theme were cited with direct excerpts.

**Findings, Discussion and Conclusion:** When the answers are analysed in the first student's task, it can be said that prospective teachers are good at diagnosing the students' pattern generalisation process correctly. However explanations provided by prospective teachers on the reason of the student mistakes are less satisfactory. The analysis of the answers from the second student's task points out that prospective teachers managed to diagnose the visible strategies correctly. The student made use of the numeric strategies and prospective teachers could observe it from the answer. Besides, the student could not even correlate between two figures, let alone correlating between the number of steps and the figure. The explanations of prospective teachers lay emphasis on the lack of correlation between the figures. In other words, prospective teachers did not mention the fact that the student should be able to correlate between the number of steps and the figure. This situation suggests that the prospective teachers' expectations of the student

---

is limited to the level of “single variational thinking” only. However the prospective teachers would be expected to make comments in such a way that they could help the student reach a more valid answer. Thus, it can be inferred that the prospective teachers do not know the importance of covariational thinking and why it is necessary. When the comments on the third student’s answers were analysed, it was clear that almost all prospective teachers could diagnose the visible strategies correctly. Besides, as observed in the analysis of the second student’s answer, prospective teachers could analyse and define the student’s single variational thinking correctly. However, there was no comment made on the fact that the student should employ covariational thinking approach, which was what would actually be expected from prospective teachers. On the other hand, it was only one prospective teacher that mentioned a specific question, which was highly likely to be answered correctly by means of visual approach. This means the prospective teachers ignore such a prospect. When the comments on the fourth student’s answers were analysed, it was observed that the prospective teachers could identify the abduction process, the main reason of which is the “visibility” of this strategy. Almost half of the prospective teachers could identify that the students employed only single variational thinking. Besides this, it is meaningful that prospective teachers lay the most emphasis on the covariational thinking for this specific task. The main reason of it is the student, who approaches the abduction thinking and thus displays that way of thinking clearly. In compliance with the previous results, it can be reconfirmed that prospective teachers tend to focus on the visible strategies.

As a brief generalisation of what can be concluded from the study, it can be claimed that prospective teachers tend to pay more attention to the visible strategies employed by the students and cannot focus enough on different ways of thinking. This is because they do not know the difference between the covariational way of thinking and single variational way of thinking. Besides, prospective teachers failed to identify the visual strategies. However, Rivera (2007), states that students who can make use of visual strategies are good at making generalisations as well. Thus, it can be suggested that studies should be made so as to raise prospective teachers’ awareness on this.

## 1. Giriş

Öğretmen bilgisinin sadece alandaki temel kavram ve konuları bilmekten öte özel bir bilgi türü olduğunun anlaşılmasıyla birlikte, matematik öğretmeninin ne bildiği ve bu bilgisini sınıf ortamında nasıl kullandığı matematik eğitimindeki önemli konulardan birisi haline gelmiştir (Ponte and Chapman 2006). Ancak, Morris'in(2006) de ifade ettiği gibi, matematik öğretmeyi öğrenmek kolay değildir; dolayısıyla öğretmen adayları nadiren fakülteden işlerinin uzmanı olarak mezun olurlar ve genellikle öğretmenlikleri süresince öğrenme süreçleri devam eder. Edinmeleri gereken bilginin türü tartışıldığında ise, aday öğretmenin matematik bilgisi kadar, öğrencilerinin matematiksel kavramları nasıl anladığını da bilmesinin (Morris, 2006; Ball, Thames & Phelps, 2008) gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Çünkü matematik öğretmeninin öğrenme durumlarının önemli özelliklerini tanımlama ve öğrencisinin gözünden bunları yorumlama becerisi, ders içeriklerine karar verilmesi açısından öğrenme deneyimlerinin önemli bir bileşeni olarak nitelendirilir. (Mason, 2002; Sherin, Jacobs & Philipp, 2010). Literatürde "farketme" (noticing) olarak adlandırılan bu tanımlama ve yorumlama sürecinin bir parçası da, öğretmenin öğrencisinin matematiksel düşüncesini anlama becerisidir (Sánchez-Matamoros vd., 2014). Öğrenci yanıtlarının ve dolayısı ile düşünce süreçlerinin bilinmesinin öğretimde kullanılacak yönergeler açısından önemli olduğu söylemek yanlış olmaz. Öğretim sürecinde uygun kararların verilebilmesi için, öğretmenlerin öğrencilerinin matematiği nasıl anladığını bilmesinin gerekliliği daha önceki çalışmalarda da vurgulanmıştır (Bartell, Webel, Bowen & Dyson, 2013; Fernandez, Llinares & Valls, 2013; Wilson, Mojica & Confrey, 2013; Spitzer, Phelps, Beyers, Johnson & Sieminski, 2011).

Bu noktada öne çıkan en önemli soru, öğretmenin öğrenci anlamasını nasıl "farkedeceği"dir. Öğretmenlerin, öğrencilerinin matematiği anlayıp anlamadıklarına dair işaretleri fark etmelerinin bir yolu olup olmadığı ile ilgili çok sayıda soru sorulmuştur (An & Wu, 2012; Fernández, Llinares & Valls, 2012; Magiera, van den Kieboom & Moyer, 2013). Öğrencinin matematiksel düşüncesini anlayabilmek ve analiz edebilmek için öğrencinin yazdığı, yaptığı ve söylediği şeyleri ele almak ve bunlardan sonuç çıkarmak gereklidir (Llinares, 2013). Öğretmenin, öğrencisinin matematiksel düşüncesini fark etme becerisi için cevabın sadece doğru ya da yanlış olduğunu bilmesinden daha fazlası gereklidir (Hines & McMahon, 2005; Holt, Mojica & Confrey, 2013). Bu nedenle öğretmenin öğrenci yanıtlarını daha derinden ele alması ve yanıtların altında yatan düşünce ve stratejilere inmesi yerinde olacaktır. İleriki meslek hayatlarında öğretmenlerde bu tür yaklaşımların gözlenebilmesine katkı sağlaması açısından, henüz göreve başlamamış öğretmen adaylarının, öğrenci yanıtlarının her yönü ile ele alındığı çalışmalara katılmaları faydalı olacaktır.

Öğretmen adaylarının, öğrenci yanıtlarını farklı boyutlarıyla incelediği çeşitli araştırmalara rastlanmaktadır. Bartell, Webel, Bowen ve Dyson (2013) öğretmen adaylarının öğrencilerin kavramsal anlama göstergelerini tanıma yeteneklerini ve öğretmen adaylarının sahip oldukları alan bilgilerinin, öğrenci çalışmalarını analiz etmedeki rolünü incelemiştir. Bunun yanında; Schack, Fisher, Thimas, Eisenhardt, Tassell, ve Yoder (2013) öğretmen adaylarının öğrencilerin kullandığı yaklaşımları anlama, öğrencinin matematiksel anlamasını yorumlama ve öğrenci anlamasının nasıl yanıtlanacağına karar verme becerisini araştırmıştır. Özel olarak farklı matematik konularında da çalışmalara rastlanmaktadır. Buna göre, Fernandez, Llinares ve Valls (2013) öğretmen adaylarının orantsal düşünmenin işaretlerini nasıl farkettiğini; Sánchez-Matamoros, Fernández ve Llinares(2014) de öğretmen adaylarının, öğrencilerin türev kavramını anlamaya yönelik kanıtlarını farketme becerisinin gelişimini araştırmıştır.

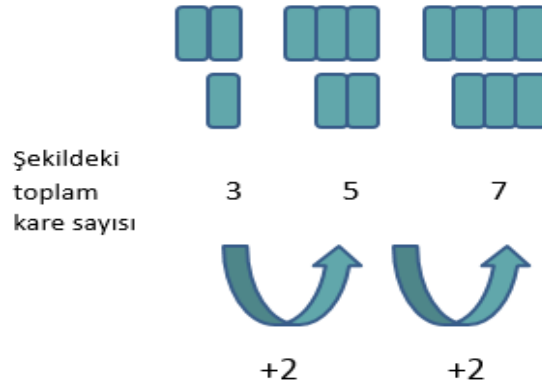
Cebir alanına inildiğinde de; Magiera, Kieboom ve Moyer'in (2013) çalışmalarında "zihnin cebirsel alışkanlıkları" nı çerçeve olarak kullandıkları ve cebirsel düşünmeye, öğretmen adayı becerilerinin ölçümüne ve öğrencilerin cebir ödev kağıtlarındaki çözümlerinin yorumlanmasına odaklanmış oldukları görülmektedir. Örüntülerin genellenmesi konusuna bakıldığında da, Mouhayar ve Jurdak'ın (2012) ortaokul matematik öğretmenlerinin, öğrencilerinin cebirsel örüntü oluşturmak için yaptıkları çalışmaları, örüntü genelleme sürecinde kullanılabilir stratejiler açısından tanımlama ve açıklama becerilerini araştırdıkları gözlenmektedir.

Öğretmenin cebir öğretimi süreci boyunca alacağı kararların etkili olabilmesi için, öğrencisinin bilgi ve düşünce sürecini anlaması gereklidir. Cebir bilgisi güçlü olan öğretmenin daha başarılı öğrenciler yetiştirdiği bilinmektedir (Magiera vd., 2013). Bu düşünceden hareketle, cebirsel düşünmenin ve özel olarak genelleme sürecinin yapısını bilen bir öğretmen, öğrencilerinden gelen çözümleri daha bilinçli olarak değerlendirecek ve daha doğru eğitim kararları verecektir. Bu nedenle, cebirsel düşünmenin ne olduğunu ve genelleme sürecinin nasıl ilerlediğini açıklamakta fayda vardır.

### Cebirsel Düşünme ve Genelleme Süreci

Cebir, matematiğin en temel alanlarından birisidir. Bu temel alana girişte genelleme önemli bir yaklaşım olarak kabul edilir (Köse, Tanışlı, 2011). Çünkü genelleme, öğrencilerin sembolik gösterimleri anlamalarına ve aritmetik ile cebir arasında köprü kurabilmelerine yardımcı olur (Lannin, 2005). Matematik eğitiminde genellemeyi ilk kez tanımlayan

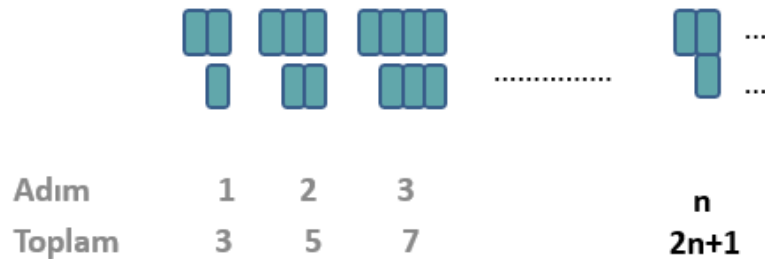
Polya (1957), bu kavramı matematiksel etkinliklerin merkezi ve matematiksel bilgi gelişiminin temeli olarak nitelerken, Krutetskii (1976) de genellemeyi, matematik öğrenen kişinin sergilediği en yüksek bilişsel yeteneklerden birisi olarak sınıflandırmaktadır. Örüntüler ise genelleme biçimlenmesinde önemli bir basamak olarak nitelendirilmektedir (Jones, 1993; akt: Danışlı, Köse; 2011). Radford (2008)'e göre, örüntüleri genelleme içinde; ortak bir nokta kavrama, bu ortaklığı dizinin tüm terimlerine yayma ve dizinin herhangi bir terimini direk bulduran bir kural oluşturma yer alır (Mouhayer ve Jurdak, 2012). Örüntüleri genelleme, çocukların cebirsel düşünmesinde ve özellikle de değişken ve fonksiyon kavramlarının geliştirilmesinde önemli bir öğedir (Lesley ve Freiman, 2004). Bu görüşü destekler biçimde Waren (2005), öğrencilerin cebirsel örüntüleri genellerken temelde iki farklı düşünce biçimiyle hareket ettiklerini savunmaktadır. "Tek varyasyonel düşünme" ve "kovaryasyonel düşünme" olarak adlandırılan bu düşünme süreçleri ve devamında bunların farklı stratejilerle entegrasyonu, aşağıda şekil 1-2-3-4 yardımı ile ifade edilmiştir:



### Şekil 1. Tek varyasyonel düşünce yapısına göre sayısal strateji

Şekil 1'de görüldüğü üzere, tek varyasyonel düşünce yapısına göre modellemede, şekillerdeki blokların ardışık olarak artışı dikkate alınmıştır. Artışın 2'şer 2'şer olduğu gözlemlenmiş ve ifade edilmiştir. Burada, sayısal bir gözlem üzerinden hareket edilmiş olması sayısal strateji kullanıldığı anlamına gelmektedir. Şeklin yapısı ya da şeklin bütünsel değişiminin bir anlamı olup olmadığı dikkate alınmamış, sadece blok artışının miktarına odaklanılmıştır.

Kovaryasyonel düşünme yapısına sahip öğrenciler ise, bir örüntünün içindeki bağımlı ve bağımsız değişkeni belirlemek suretiyle örüntü modeline ulaşırlar. Bunun için, adım sayısı ile şekildeki sayısal verilerin ya da yine adım sayısı ile şeklin görselinin birbiriyle ilişkilendirilmesi sonucu bir kural oluşturmaya çalışırlar. Bunlardan birincisi kovaryasyonel düşünce yapısına göre sayısal strateji, ikincisi de kovaryasyonel strateji ile görsel strateji kullanımı anlamına gelmektedir. Kovaryasyonel düşünce yapısına göre sayısal ve görsel strateji kullanılarak genellenen iki farklı örüntü örneği şekil 2 ve şekil 3'teki gibi ifade edilebilir.

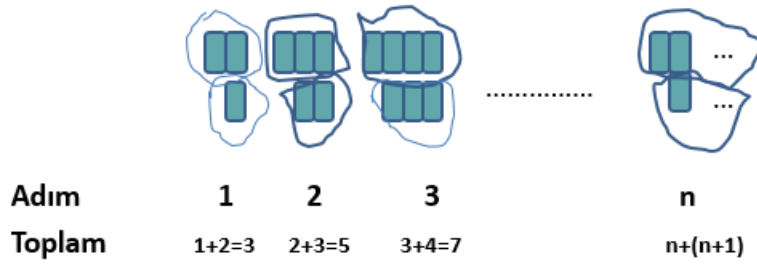


### Şekil 2. Kovaryasyonel düşünce yapısına göre sayısal strateji

Şekil 2 incelendiğinde, her bir şekilde yer alan blok sayısı ile adım sayısının ilişkilendirildiği gözlenmektedir. Adım sayısı bağımsız değişken, her bir şekildeki toplam blok sayısı da bağımlı değişken görevi görmektedir. 1. adımda 3 blok, 2. adımda 5 blok, ...gibi bir ilişki kurulması söz konusudur. Bu durum, şekil 1'deki gözlemden farklı olarak, şekillerin ardışık olarak artışının fark edilmesinden daha derin bir gözlemin sonucudur. Bunun yanında, şeklin yapısı ya da şeklin



bütünsel değişiminin bir anlamı olup olmadığı dikkate alınmamıştır. Bu da kullanılan stratejinin sayısal strateji olduğu anlamına gelmektedir. Bu düşünce sürecinin görsel strateji ile birlikte ifadesi de aşağıda Şekil 3 ile açıklanmaktadır:



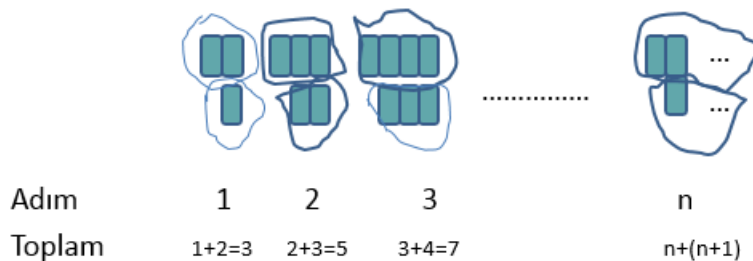
**Şekil 3. Kovaryasyonel düşünce yapısına göre görsel strateji**

Şekil 3 incelendiğinde, ilişkilendirmenin adım sayısı ile şeklin bütünü arasında yapıldığı gözlenmektedir. Bunun yanında, her bir şekil parçalara ayrılarak blok yığınının görsel olarak nasıl değiştiğine de vurgu yapılmaktadır. Bu nedenle her bir şekil için toplam blok sayısı ifade edilirken iki parçanın toplamından yararlanılmaktadır. 1. adım için 1+2, 2. adım için 2+3 gibi ifadelerle yer verilmekte ve oluşturulan modelin ifadesi de buna bağlı olarak değişmektedir.

Waren (2005), tek varyasyonel düşünce yapısına sahip öğrencilerin daha çok sayısal stratejileri tercih ettiğini ifade etmektedir. Literatürde bu görüşü destekler biçimde (Lannin, Barker, & Townsend, 2006; Rivera & Becker, 2007; Stacey, 1989) çok sayıda çalışma mevcuttur (Baş, Erbaş, Çetinkaya; 2011). Bu öğrenciler yakın terimleri bulabilmekte fakat uzak terimleri bulmada güçlük yaşamaktadırlar.

Örüntülerin genellenmesi üzerine ilgili alan yazın incelendiğinde, kullanılan stratejilerin temelde değişkene ve örüntünün farklı temsil biçimlerine göre yorumlanması üzerine sınıflandırıldığı göze çarpmaktadır. Örneğin, Stacey (1989) ve Amit ve Neria, (2008) genelleme stratejilerini; yinelemeli, fonksiyonel ilişki arama ve orantısal akıl yürütme (bütüne genişletme) olarak sıralarken Lanin (2005)'e göre bu stratejiler belirgin olmayan (yinelemeli, sayma) ve belirgin (bütüne genişletme, tahmin ve kontrol, bağlamsal) olarak ikiye ayrılır. Diğer taraftan, Becker ve Rivera (2005) araştırmalarında, lineer şekil örüntülerini genelleme sürecinde sayısal, görsel ve pragmatik (şartlara göre davranan) şeklinde yaklaşımlar olarak tanımlamaktadırlar.

Bunların yanında, Rivera'ya (2010) göre genelleme; geri çıkarım (abduction)-tümevarım (induction) adı verilen birbirine bağlı iki eylemden oluşur: 1- Ayrık şekillerin farklı biçimlerde yapılandırılmasıyla cebirsel olarak kullanışlı kıvama getirilen geri çıkarım (abduction)-tümevarım (induction) yaklaşımı ve 2- Örüntülerin cebirsel olarak genellenmesini sağlayan sembolik yaklaşım. Burada sözü edilen geri çıkarım süreci; bir yapıyı keşfetme ve ilerletme, tümevarım süreci ise bu yapıyı test etme, doğrulama ve kullanılabilir genel bir şekil oluşturma, genelleme süreci ise geri çıkarım ve tümevarım birleşiminin bir ürünü olarak kullanılabilir genel şekli onaylama anlamına gelmektedir (Tanışlı, Köse; 2013). Mouhayar ve Jurdak (2012) geri çıkarımı (abduction) aşağıdaki şekil ile ifade etmiştir:



**Şekil 4. Geri çıkarım (Abduction)-Tümevarım (Induction)**

Şekil 4 incelendiğinde, öğrenci ilk üç adımı saymış ve kendisine göre yapılandırmıştır. Toplam için, adım sayısına adım sayısının bir fazlasını eklemiştir. Buna göre, geri çıkarımı cebirsel genellemeye transfer etmesi durumunda, n adım

sayısı olmak üzere genelleme  $n+(n+1)$  biçiminde olacaktır. Bu ifadeye ulaşırsa süreç tümevarım olarak adlandırılacak, ulaşamaması durumunda ise ifade geri çıkarım olarak kalacaktır. Yani bu süreç, öğrencinin girişimde bulunma ve sonuca ulaşma adımını ifade etmektedir.

Araştırmamız, bu yaklaşım ve stratejiler ekseninde, adayların öğrenci farkındalıklarını araştırmaya odaklanmıştır.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı, ortaokul matematik öğretmen adaylarının, cebirsel genelleme görevlerindeki öğrenci yanıtlarına ilişkin “farkındalıklarını”(noticing) incelemektir. Literatürde “Farkındalık” tan (noticing) kastedilen öğrencinin düşünce sürecini anlamak ve anlamlandırmak olduğu için, bu süreçleri açığa çıkarmak amacıyla aşağıdaki iki soruya yanıt aranmıştır:

- Öğretmen adayları öğrenci yanıtlarını doğru teşhis edebiliyorlar mı?
- Öğretmen adayları, öğrenci hatalarının altında yatan nedenleri belirleyebiliyorlar mı?

### **Araştırmanın Önemi**

Cebirsel örüntülerin genellenmesi sürecine ilişkin çok sayıda araştırma yapılmıştır. Bu çalışmaların bir bölümü ilk ve orta öğretimin farklı sınıf seviyelerinde eğitim gören öğrencilerin, bir bölümü de öğretmen adaylarının genelleme süreçlerini incelemeye yöneliktir. Bunun yanında, hali hazırda görev yapmakta olan matematik öğretmenlerinin de genelleme yaklaşımlarını ve genellemeye yönelik öğrenci bilgi ve farkındalıklarını araştıran çalışmalara da rastlanmaktadır (Baş vd., 2011; Kılıç, 2017; Tanışlı ve Köse, 2013). Ancak yurt içi alan yazında matematik öğretmen adaylarının öğrenci görevlerindeki çözümlerine ilişkin farkındalıklarını inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırmada, öğretmen adaylarının cebirsel örüntüleri genelleme sürecindeki öğrenci yaklaşımlarına ilişkin farkındalıkları araştırılmıştır. Örüntü genelleme sürecinde başarılı olan öğrencilerin, bu süreçle bağlantılı ileriki matematik konularını anlamada daha az zorlandıkları bilinmektedir (Lannin, 2005; Lesley ve Freiman, 2004). Bununla birlikte; öğrencilerin bu süreçte başarılı olabilmeleri, öğretmenlerin öğrencilerin örüntü genelleme yaklaşımlarını anlamalarına ve yorumlamalarına bağlıdır. Farklı düşünme biçimlerinin ve yaklaşımların kullanımını destekleyen öğretmenler, öğrenci becerilerinin gelişimine katkı sağlayacaktır. Bu nedenle, hizmet öncesi dönemde henüz eğitim almakta olan öğretmen adaylarının farkındalıklarını belirlemek ve olası eksiklerini ortaya çıkarmak, öğretmen eğitiminde alınacak kararlara ışık tutacaktır. Tüm bu nedenlerden dolayı, araştırmanın ulusal yazındaki mevcut açığı kapatacağı ve konuyu başka bir perspektife taşıyacağı düşünülmektedir.

## **2. Yöntem**

### **Araştırmanın Modeli**

Öğretmen adaylarının öğrenci yanıtlarına ilişkin farkındalıklarının belirlenmesinin amaçlandığı bu araştırmanın verilerinin toplanması, çözümlenmesi ve yorumlanmasında nitel araştırma yöntemlerinden yararlanılmış ve durum çalışması (case study) deseni kullanılmıştır. Durum çalışması bir olayı meydana getiren ayrıntıları tanımlamak ve görmek, bir olaya ilişkin olası açıklamaları geliştirmek ve bir olayı değerlendirmek amacıyla kullanılır (Gall, Borg ve Gall, 1996).

### **Araştırmanın Katılımcıları**

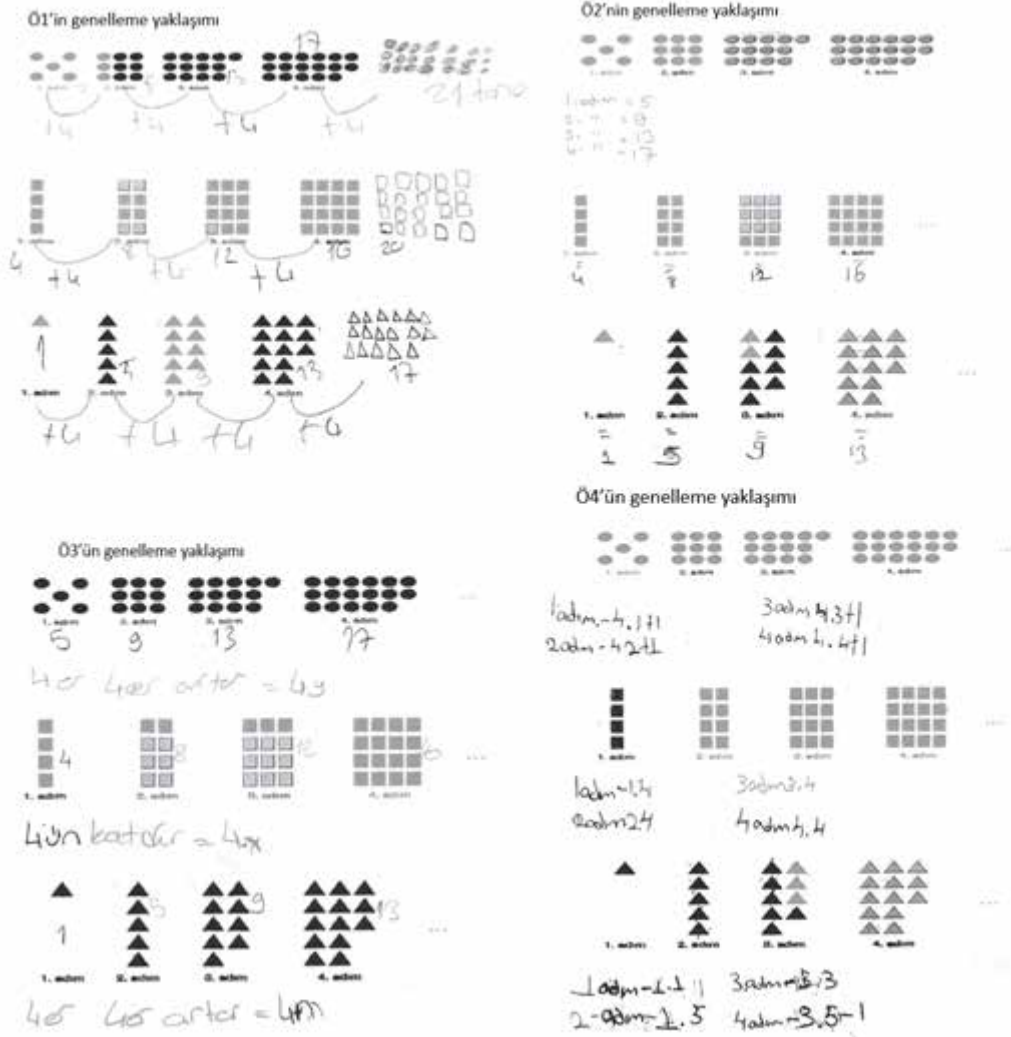
Araştırma için katılımcı seçimi iki aşamada gerçekleşmiştir. Çalışma grupları seçilirken, amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Cebirsel kavramlara ortaokul müfredatında ilk olarak 6. sınıfta yer verilmektedir. Bu nedenle ilk veriler, İzmir ili’ndeki orta sosyoekonomik seviyede yer alan bir devlet ortaokulunun 6. sınıf öğrencilerinden 2 saatlik matematik dersi kapsamında toplanmıştır. Çalışmanın ikinci aşamasındaki katılımcıları, ilköğretim matematik öğretmenliği 3. sınıfa devam eden 35 öğretmen adayıdır. Katılımcıların seçiminde kullanılan ölçüt, ortaokul öğrencilerinin örüntü konusunu işlemeleri ve öğretmen adaylarının da temel kavramları bilmeleri açısından “cebirsel kavramlar ve öğretim yaklaşımları” dersini almakta olmaları olarak belirlenmiştir. Uygulama 2016-2017 eğitim öğretim yılı güz dönemi sonuna doğru yapılmıştır. Gizlilik esas alınmış, öğrenci isimleri yerine Ö1, Ö2,... ve öğretmen adayları için de ÖA1, ÖA2,... gibi kodlar kullanılmıştır.

### **Veri Toplama Araçları ve Verilerin Analizi**

Veri toplama aracı olarak, daha önceden geliştirilmiş (Becker&Rivera, 2006) bir genelleme etkinliğinden esinlenilerek oluşturulmuş üç soruluk bir öğrenci görev kâğıdı kullanılmıştır. Sorular, sınıf seviyesine uygun olarak lineer örüntülerden oluşturulmuştur. Veri toplama aracının geçerliliğini sağlamak için, uygulanacak öğrencilerin matematik öğretmeninin, başka bir matematik öğretmeninin ve bir alan eğitimcisinin görüşlerine başvurulmuştur. Veri toplama aracıyla yer

alan soruların sınıf seviyesine ve ilgili kazanıma uygun olduğunun anlaşılmasından sonra uygulama gerçekleştirilmiştir. Cebirsel örüntülerin modellenmesi dersi işlendikten sonra, sınıftaki öğrencilerin örnek çözümlerinden farklı 4 tanesi seçilmiş (öğrenci çözümlerinin ayrı ayrı tek varyasyonel, kovaryasyonel düşünce yapısını ve geri çıkarım-tümevarım süreçlerinin her birini ve sayısal-görsel stratejileri içermesine dikkat edilerek) ve öğretmen adaylarına sunulmak üzere bir çalışma kâğıdı haline getirilmiştir. Adaylardan, şekil 6'da yer alan öğrenci çözümlerini incelemeleri ve şu sorulara yanıt vermeleri istenmiştir: "1- Her bir öğrencinin genelleme yaklaşımını gözlemleyiniz ve bildiğiniz yaklaşım ve stratejilere dayanarak kendinizce açıklayınız. 2- Eğer varsa, çözüm çalışmalarına bağlı olarak öğrencinin hatasının olası nedenlerini açıklayınız".

Öğretmen adaylarına uygulanan veri toplama aracında yer alan örnek öğrenci çözümleri şekil 6'daki gibidir:



lanmıştır.

Ö4'ün genelleme yaklaşımı incelendiğinde, öğrencinin adım sayısı ile şekilden elde ettiği sayısal veriyi ilişkilendirdiği gözlenmektedir. Aslında öğrenci şekilden elde ettiği sayısal veriyi adım sayısı ile ilişkilendirmiş fakat bunu cebirsel forma kavuşturamamıştır. Bu, geri çıkarım(abduction)-tümevarım(induction) sürecine (Rivera, 2010) karşılık gelmektedir. Öğrenci, kovaryasyonel düşünce yapısına sahiptir ve sayısal strateji kullanmıştır.

Öğretmen adaylarından gelen verilerin analizi şu şekilde gerçekleştirilmiştir: Yazılı veriler birkaç kez okunmuştur. Araştırma problemi açısından anlamlı olan veriler belirlenmiş ve verilerin içeriği incelenmiştir. Bulgular; eklemeli(yinelemeli) strateji, yakın terimini bulma, tek varyasyonel düşünce yapısı, sayısal strateji, görsel strateji, çarpım stratejisi geri çıkarım(abduction)-tümevarım, temalarına göre sınıflandırılmıştır. Temalar ve kodlar kesinleştirildikten sonra, her temanın kodlarına ait frekans ve yüzdelik değerleri, sayısal olarak tablo halinde sunulmuştur. Her temaya ait örnek açıklamalar, doğrudan alıntılarla aktarılmıştır.

### 3. Bulgular

Bu bölümde, alt problemlere bağlı olarak bulgular ele alınacaktır. Birinci alt probleme ilişkin bulgular öğretmen adaylarının düşünce süreci ve stratejilerinin teşhisinden, ikinci alt probleme ilişkin bulgular ise hataların nedenlerine ilişkin açıklamalarından oluşmaktadır.

#### Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Birinci alt probleme yönelik olarak öğretmen adaylarının öğrenci çalışmasını nasıl teşhis ettiği ortaya konulmuştur. Her bir öğrenci görevi için elde edilen temalar ve kodlar, tablo 1, tablo 2, tablo 3 ve tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 1. Birinci öğrenci görevine ilişkin açıklamalar**

Temalar	Kodlar	Frekans	%
E k l e m e l i (Yinelemeli)	Adımların kaçar kaçar arttığını bulmuş, farkın sabit olduğunu bulmuş, 4'er 4'er artış göstermiş, adımlar arası farkı görmüş, üstüne ekleme yaparak örüntüyü bulmaya çalışmış.	25	71
Yakın Terimini Bulma	5. adımı bulmuş, sıradaki şekli çizmiş, bir sonraki adımı hesaplıyor, bir sonraki örüntüyü oluşturmuş, sonraki adımı sorsak yapabilir, örüntünün nasıl devam edeceğini bilmektedir.	26	74
Sayısal Strateji	Harf kullanmadan sayarak örüntü yakalamış	1	3
Tek varyasyonel	Adım sayısı ile şekil arasında ilişki kuramamış	1	3

Tablo 1'de yer alan bulgular incelendiğinde, öğretmen adaylarının %71'inin "eklemeli (yinelemeli)" stratejiyi, %74'ünün ise "yakın terimini bulma" stratejisini doğru teşhis ettiği görülmektedir. Ancak; sayısal strateji ve tek varyasyonel düşünme yapısını teşhis eden öğretmen adayı sadece %3'te kalmıştır. Bu durum, öğretmen adaylarının öğrencinin düşünme yapısını analiz etmeye yönelik bir yaklaşım içinde olmadığını göstermektedir. Bu bulguları örneklemek amacıyla yapılan doğrudan alıntılar aşağıda yer almaktadır:

ÖA4:"Örüntüyü gayet iyi yakalamış. Sembollerin hepsinin 4'er 4'er arttığını göstermiş ve sıradaki şekli çizmiş".

Açıklamasından da görüldüğü gibi, ÖA4 kodlu öğrenci tabloda yer alan temalardan eklemeli (yinelemeli) stratejiyi ve yakın terimini bulma stratejisini açıklamıştır. Eklemeli (yinelemeli) stratejiyi ve yakın terimini bulma stratejisini ve tek varyasyonel stratejiyi açıklayan ÖA 10'un ifadesi ise aşağıdaki gibidir:

ÖA 10:"Öğrenci adımlar arasındaki farkı görebilmiş, 5. adımda kaç tane şekil olabileceğini bulmuş. Doğru yolda ilerlemiş fakat kuralı harfle ifade edememiş. Adım sayısı ile şekil sayısı arasında ilişki kuramamış".

Sayısal stratejiyi örnekleyen öğretmen adayı(ÖA34) görüşü de aşağıda yer almaktadır:

ÖA 34: "Harf kullanmadan sayarak aritmetik olarak sonuca ulaşmış. Fakat bu şekildeyken n. adımı bulması çok zor olabilir. Toplamsal olarak düşünmüş".

**Tablo 2. İkinci öğrenci görevine ilişkin açıklamalar**

Temalar	Kodlar	Frekans	%
Sayısal Listeleme	Miktar, şekil sayılarını belirtmiş, materyal sayısını yazmış, sembol sayısını yazmış, basamaklardaki pulları yazmış, şekil sayısını bulmuş	33	94
Tek Varyasyonel	Toplama odaklı düşünmüş, adımlar arası farkı görememiş, 100. adımı sorsalar yapamaz, aralarındaki ilişkiyi bulamamış, adımlar arası ilişkiyi fark edememiş, 5.adımı bulamamış çünkü şekiller arası ilişkiyi yakalayamamış	16	46

Tablo 2'ye göre, öğretmen adaylarının %94'ü öğrencinin "sayısal listeleme" stratejisini kullandığını, %46'sı ise "tek varyasyonel düşünce yapısı" ile hareket ettiğini ifade edebilmişlerdir. Bu durum tablo 1'deki durum ile paralellik göstermektedir. Öğretmen adaylarının, öğrencilerin kullandığı görünür stratejilerin üzerinde durduğu ve düşünce yapıları üzerine fazla odaklanmadıkları söylenebilir. Yine de tek varyasyonel düşünce yapısı en fazla bu ödev için teşhis edilmiştir. Bu durumu örnekleyen doğrudan alıntılar aşağıdaki gibidir:

Aşağıda doğrudan alıntısı yer alan ÖA25 kodlu öğretmen adayı, tabloda yer alan her iki temayı da kapsayacak biçimde bir açıklama getirmiştir:

ÖA 25: "Bu öğrenci adımlarda toplam birimleri yazmıştır. Fakat birimler arası artışı bile gösterememiştir. Aslında a seçeneğinde adımları çok güzel yazmıştır. Bundan sonra cebirsel olarak anlamlandırması kalmıştır. Anlaşılan öğrencide genel ifade ya da kural bulabilme (cebirsel düşünme) yoktur".

ÖA5 kodlu öğretmen adayı sadece sayısal listeleme stratejisine vurgu yapan bir açıklama getirmiştir:

ÖA 5: "Öğrenciler sadece basamaklardaki pulları yazmışlar. Basamak aralarındaki artış miktarını göremiyorlar. Verileni yazabiliyorlar. 5. basamağı yazamamışlar, örüntüyü bulamıyorlar".

**Tablo 3. Üçüncü öğrenci görevine ilişkin açıklamalar**

Temalar	Kodlar	Frekans	%
Eklemeli Strateji	Artış miktarı ile orantılı kural	33	94
Çarpım Stratejisi	Kat olarak yazmış	29	83
Görsel Yaklaşım	Katı olarak ilerlediğinin farkında, tesadüfen, Şans eseri	1	3
Tek Varyasyonel	Artışla katı karıştırmış, x değişkeninin adım sayısı olduğunu bilmiyor, aradaki farkı kural olarak yazmış, hangi sayıdan başladığına bakmamış, değişkenin anlamını bilmiyor, örüntüyü iyi incelememiş, aritmetik dizinin genel terimini elde edecek bilgisi yok	24	68

Tablo 3'te yer alan bulgular incelendiğinde ise, öğretmen adaylarının %94'ünün "eklemeli (yinelemeli)" stratejiyi, %83'ünün "çarpım" stratejisini doğru teşhis ettiği görülmektedir. Ancak; öğrencinin görsel yaklaşımda bulunduğunu ifade eden tek bir öğretmen adayına (%3) rastlanmıştır. Tek varyasyonel düşünme yapısını teşhis eden öğretmen adayı ise %68'dir. Bu durum, öğretmen adaylarının hata ve yaklaşımları analiz etmede çok yönlü yaklaşmadıklarını göstermektedir. Elde edilen bulguları örneklemek amacıyla yapılan doğrudan alıntılar aşağıda yer almaktadır:

Buna göre, ÖA5 kodlu öğrenci tabloda yer alan temalardan eklemeli strateji ve tek varyasyonel düşünme yapısına yönelik açıklamalar yapmıştır:

ÖA 5: "Öğrenci artış miktarını görebiliyor. Ancak a ve c'de adım 4 ile başlamadığı için 4y diye yanlış düşünüyor. 4'er arttığını görebiliyor. Fakat 5 ve 1'den başladığını ihmal ediyor. b'de 4'ten başladığı için oluyor. Ancak x değişkeni ile tanımladığı şeyin adım sayısı olduğunu bilmiyoruz".

Tek varyasyonel düşünme yapısına ve görsel stratejiye gönderme yapan ÖA5 kodlu adayın açıklamaları ise şu şekildedir:

ÖA 15: "Adımlar arasındaki artışı gözlemleyip, cebirsel ifadeye dönüştürürken bunu kullanabileceğini fark etmiş, fakat bulunduğu kuralı yerine koyduğunda yanlış olduğunu fark edememiş. 4x, 4y ifadelerindeki x ve y kavramlarının ise ne anlama geldiğini bile bilmiyor olabilir".

ÖA19 kodlu öğretmen adayı ise çarpım stratejisi ve tek varyasyonel yapıyı açıklamıştır.

ÖA 19: "Bu bölümde de a ve be şıkında yapılan çözümler benzerdir. Burada öğrenciler yine her bir adımdaki şekil sayısını tek tek alt kısımlarına yazmıştır. Yazdıklarında genelleme yapmıştır. 4'er artar demiştir ama bunu a'da 4y, c'de de 4n diye kural bulmuştur. 4'er artar değil de, her bir adımda 4 kat artar demeliydi. Yani ifade ettiği ile yazımı uymamıştır. B şıkında ise yine her bir adımdaki şekil sayısını saymıştır. 4'ün katıdır diye bir sonuca ulaşmıştır ve bunu 4x diye ifade etmiştir".

ÖA26 ve ÖA11 kodlu öğrencilerin açıklaması ile tek varyasyonel yapıyı destekler niteliktedir:

ÖA 26: "Öğrenci, Ç1'deki öğrenciyeye nazaran bir kural bulması gerektiğinin bilincinde. A seçeneğinde adımların 4'er 4'er farklılaştığını görüp 4y diyerek örüntü kuralı oluşturmaya çalışmış. Fakat y'nin hangi değeri için 1. Adımdaki 5'i elde edebileceğini sorgulamamış. 5-9-13-17 şeklinde giden örüntüye 4y kuralını koyması, örüntüyü iyi incelememesi ve biraz da konu eksikliği olmasından kaynaklanmaktadır. B seçeneğinde ise tamamen tesadüf olarak 4x kuralını bulduğunu düşünüyorum. Yine burada da artışın 4 olduğunu görüp düşünmeden verdiği bir cevaptır. C seçeneği de bu durumu destekler niteliktedir".

ÖA 11: "Bilgisi tamamen eksik diyemeyiz. a ve c'de dörder dörder arttığını fark ediyor. Fakat y yerine 1 koysa 4 edecek



ama 1. Adımda 5 taneymiş. Bunun farkında değil. Örüntüyü bu şekilde bulamaz. B seçeneğinde ise katı olarak ilerlediğinin farkında, örüntüyü yakalamış”.

**Tablo 4. Dördüncü öğrenci görevine ilişkin açıklamalar**

Temalar	Kodlar	Frekans	%
Geri çıkarım	Genelleyememiş, örüntü yapmak için öylesine işlem yapmış, doğru bir yolla gidip her adımı nasıl elde edebileceğini bulmuş, örüntünün adımları rakamsal olarak doğru gösterilmiş, örüntüyü bulmuş ama harfli olarak ifade edememiş, harflendirme yapamamış, örüntüyü işlemsel olarak çok iyi açıklamış ama adım sayılarına göre değişen durumu harflerle ifade edememiş	30	86
Sayısal strateji	Her örüntünün kendine has kuralı olduğunu görememiş	3	9
Kovaryasyonel	Genelleme için çok uygun bir yol ama sembole dökememiş, adım sayısı ile kutucuk arasında ilişki kurabiliyor, değişken kullanımını ihmal etmiş, cevaba en yakın öğrencidir, küçük bir düzeltme ile öğrencinin anlamlı öğrenmesi sağlanır, adım sayısı ile kuralı ilişkilendirmeye çalışmış, küçük bir düzeltme ile öğrencinin anlamlı öğrenmesi sağlanabilir.	12	34
Tek Varyasyonel	Değişken kavramında sorun olabilir, ilk adımda sadece 1 olması yüzünden kafası karıştı, 4 arttığını görememiş, bilinmeyen değişken anlamını görememiş, adımla arası artışa gereken dikkati vermemiş, harfli örüntü ile örüntüyü ilişkilendirememiş, yaptıklarının birbirleriyle bir bağlantısı olduğu söylenemez	15	43

Tablo 4'e göre, öğretmen adaylarının %86'sı öğrencinin "geri çıkarım" yöntemini kullandığını ifade edebilmişlerdir. Bu yüksek bir orandır. Bunun nedeni, "geri çıkarım" yönteminin görünür bir yöntem olması olabilir. Bunun yanında, sayısal strateji kullanıldığını fark eden öğretmen adayının oranı %9'dur.%43'ü "tek varyasyonel düşünce yapısı" ile hareket edildiğini belirtirken, %34'ü ise kovaryasyonel düşünce yapısına vurgu yapmıştır. Öğretmen adaylarının, öğrencilerin kullandığı görünür stratejilerin üzerinde daha fazla durduğu burada da ortaya çıkmaktadır. Bu durumu örnekleyen doğrudan alıntılar aşağıdaki gibidir:

ÖA 22 kodlu öğrenci tabloda yer alan temalardan geri çıkarım sürecini doğru gözlemlenmiştir:

ÖA 22: "Cevaba en yakın öğrenci bu öğrencidir çünkü hem örüntüler arası ilişkiyi belirtmiş, hem de adım sayısı ile artış sayısı arasında kural yazımını açık olarak matematik dili ile yazmıştır. Harfi nerede kullanacağını gözlemleyememiştir. Mantığı ve adımları doğrudur. Sadece aritmetik ile cebir arasındaki "değişken kullanımını" ihmal etmiştir. Bu öğrenci a ve b basamağında doğru ilişkiler yakalamıştır. Ancak c basamağında üçgen sayısı ile adım arasında ilişki kurmaya çalışmış ve afallamıştır".

ÖA 30 kodlu öğrenci ise sayısal strateji ve geri çıkarım sürecini doğru açıklamıştır:

ÖA 30: "Öğrenci burada örüntüyü keşfetmiş ve cebirsel olarak örüntüyü ifade etmeye yöneliyormuş gibi görülüyor. Fakat adımları ve örüntüyü yazmış cebirsel olarak ifade edemiyor. Harfli ifade ile örüntüyü ilişkilendirememiş. B şıkında da aynı a şıkında yaptığını yapmış, örüntüyü cebirsel olarak harfli ifadeye çevirememiş. C şıkında öğrencinin örüntülerden yaptığı çıkarımın sadece adım adım gittiği biliyor yalnız adımlardaki artış veya azalışın sabit olup olmadığını bilmiyor".

ÖA 7 kodlu öğrenci ise sayısal strateji ve geri çıkarım ve tek varyasyonel düşünme sürecini doğru teşhis etmiştir:

ÖA 7: "a şıkında doğru bir yolla gidip her adımı nasıl elde edebileceğini bulmuş. Örüntünün artış miktarını görmüş ancak son olarak bunun harfli ifadesini yazmamış. B de aynı şekilde artışı görüp her basamağı elde etme yolunu bulmuş ama genel formülü elde edememiş. C de ise yine aynı adımları elde etmiş ancak buradan anlıyoruz ki öğrenci bu işlemleri genel bir formül bulma çabası ile değil, o anda elinde olan örüntüleri keşfetmek için kullanıyor".

ÖA 3 kodlu öğrenci sayısal strateji, kovaryasyonel düşünme ve geri çıkarım süreçlerini açıklayabilmiştir:

ÖA3: "a'da öğrenci kuralı adım adım ifade etmiştir, ama genelleyememiştir. Öğrenciye n. adımda nasıl olabilirdi diye sorulabilir. b'de de öğrenci kuralı adım adım ifade etmiş ama genelleştirememiştir. c'de öğrenci kural bulacağım diyerek kendince farklı farklı şekilde sayıları ifade etmiş. Bu öğrenciye de n. adım sorulabilir. Bulamazsa da kuralın ne olabileceği sorgulatabilir".

### İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Bu bölümde ikinci alt probleme yönelik olarak, öğretmen adaylarının, öğrenci hatalarının altında yer alan nedenleri nasıl açıkladığı ortaya konulmuştur. Her bir öğrenci görevi için elde edilen temalar ve kodlar, tablo 5, tablo 6, tablo 7 ve tablo 8'te sunulmuştur.

**Tablo 5. Birinci öğrenci görevine ilişkin açıklamalar**

Temalar	Kodlar	Frekans	%
Eklemeli (Yinelemeli)	-	0	0
Yakın Terimini Bulma	-	0	0
Sayısal Strateji	Harf kullanmadan sayarak örüntü yakalamış	1	3
Tek varyasyonel	Adım sayısı ile şekil arasında ilişki kuramamış	1	3

Tablo 5'e bakıldığında, hata kaynağı olarak sayısal strateji ve tek varyasyonel düşünme yapısındaki eksikliklere gönderme yapıldığı görülmektedir. Her iki tema için de sadece 1'er öğretmen adayı görüş bildirmiştir. Adaylardan birisinin açıklaması şu şekildedir:

ÖA 10: "Öğrenci adımlar arasındaki farkı görebilmiş, 5. adımda kaç tane şekil olabileceğini bulmuş. Doğru yolda ilerlemiş fakat kuralı harfle ifade edememiş. Adım sayısı ile şekil sayısı arasında ilişki kuramamış".

Bu adayın ifadesi tek varyasyonel düşünce yapısındaki eksikliğin hataya neden olduğunu açıklar niteliktedir.

İkinci öğrenci çözümüne ilişkin adaylardan gelen hata kaynakları açıklamalarına yönelik olarak elde edilen kod ve temalar tablo 6'da sunulmuştur:

**Tablo 6. İkinci öğrenci görevine ilişkin açıklamalar**

Temalar	Kodlar	Frekans	%
Sayısal Listeleme	-	0	0
Tek Varyasyonel	Toplama odaklı düşünmüş, 5.adımı bulamamış çünkü şekiller arası ilişkiyi yakalayamamış	4	11

Bu görev için de öğretmen adayları sadece tek varyasyonel düşünme sürecine ilişkin hataların kaynağından bahsetmişlerdir. ÖA25 kodlu adayın açıklamaları bu durumu örnekler niteliktedir:

ÖA 25: "Bu öğrenci adımlarda toplam birimleri yazmıştır. Fakat birimler arası artışı bile gösterememiştir. Aslında a seçeneğinde adımları çok güzel yazmıştır. Bundan sonra cebirsel olarak anlamlandırması kalmıştır. Anlaşılan öğrencide genel ifade ya da kural bulabilme (cebirsel düşünme) yoktur".

**Tablo 7. Üçüncü öğrenci görevine ilişkin açıklamalar**

Temalar	Kodlar	Frekans	%
Eklemeli Strateji	-	0	0
Çarpım Stratejisi	-	0	0
Görsel Yaklaşım	Şans eseri	1	3
Tek Varyasyonel	Artışla katı karıştırmış, x değişkeninin adım sayısı olduğunu bilmiyor, aradaki farkı kural olarak yazmış, hangi sayıdan başladığına bakmamış, değişkenin anlamını bilmiyor, örüntüyü iyi incelememiş, aritmetik dizinin genel terimini elde edecek bilgisi yok	24	69

Üçüncü öğrenci görevi için de, öğretmen adayları baskın olarak(%69) tek varyasyonel düşünme sürecine ilişkin hataların kaynağından bahsetmişlerdir. Görsel yaklaşıma değinen tek bir öğretmen adayı olmuştur fakat bu aday da aslında yaklaşımın görsel yaklaşım olduğunu düşünmemiştir. Öğrencinin yaklaşımının tesadüf olduğunu belirtmiştir. Bu durumu ÖA26 kodlu öğretmen adayı şu şekilde ifade etmiştir:

ÖA 26: "Öğrenci, Ö1'deki öğrenciye nazaran bir kural bulması gerektiğinin bilincinde. A seçeneğinde adımların 4'er 4'er farklılaştığını görüp 4y diyerek örüntü kuralı oluşturmaya çalışmış. Fakat y'nin hangi değeri için 1. Adımdaki 5'i elde edebileceğini sorgulamamış. 5-9-13-17 şeklinde giden örüntüye 4y kuralını koyması, örüntüyü iyi incelememesi ve biraz da konu eksikliği olmasından kaynaklanmaktadır. B seçeneğinde ise tamamen tesadüf olarak 4x kuralını bulduğunu düşünüyorum. Yine burada da artışın 4 olduğunu görüp düşünmeden verdiği bir cevaptır. C seçeneği de bu durumu destekler niteliktedir".

**Tablo 8. Dördüncü öğrenci görevine ilişkin açıklamalar**

Temalar	Kodlar	Frekans	%
Geri çıkarım	Genelleyememiş, örüntü yapmak için öylesine işlem yapmış, örüntüyü bulmuş ama harfli olarak ifade edememiş, harflendirme yapamamış, örüntüyü işlemsel olarak çok iyi açıklamış ama adım sayılarına göre değişen durumu harflerle ifade edememiş	25	71
Sayısal strateji	Her örüntünün kendine has kuralı olduğunu görememiş	3	9
Kovaryasyonel	Genelleme için çok uygun bir yol ama sembole dökememiş, değişken kullanımını ihmal etmiş,	4	11
Tek Varyasyonel	Değişken kavramında sorun olabilir, ilk adımda sadece 1 olması yüzünden kafası karıştı, 4 arttığını görememiş, bilinmeyen değişken anlamını görememiş, adımlar arası artışa gereken dikkati vermemiş, harfli örüntü ile örüntüyü ilişkilendirememiş,	13	37

Dördüncü öğrenci görevine ilişkin açıklamalara bakıldığında, öğretmen adaylarının nispeten büyük oranda “geri çıkarım” ve “tek varyasyonel” düşünce yapısına ilişkin hatalardan bahsettikleri gözlenmektedir. Bu stratejilerin “görünür” olması buna neden olabilir. Diğer görevlerden farklı olarak ilk kez bu görev için kovaryasyonel düşünce yapısından söz eden adaylar olması sevindiricidir. Ancak burada da buna vurgu yapan aday sayısı çok az (%11) ve hata kaynağına ilişkin yorumlar yüzeysel kalmaktadır. Bunlara göre, ÖA 3 kodlu öğretmen adayı sayısal strateji, kovaryasyonel düşünme ve geri çıkarım süreçlerine ilişkin hata kaynaklarını kısmen açıklayabilmiştir. ÖA3’ün kendi ifadesi şu şekilde olmuştur:

ÖA3: “a’da öğrenci kuralı adım adım ifade etmiştir, ama genelleyememiştir. Öğrenciye n. adımda nasıl olabilirdi diye sorulabilir. b’de de öğrenci kuralı adım adım ifade etmiş ama genelleştirememiştir. c’de öğrenci kural bulacağım diyerek kendince farklı farklı şekilde sayıları ifade etmiş. Bu öğrenciye de n. adım sorulabilir. Bulamazsa da kuralın ne olabileceği sorgulanabilir”.

Elde edilen bulgular doğrultusunda ulaşılan sonuçlar sonraki bölümde ele alınmaktadır.

#### 4. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, matematik öğretmen adaylarının 6. sınıf öğrencilerinin örüntü problemlerine ilişkin çözümlerini yorumlamalarına odaklanılmıştır. Dört farklı tipteki öğrenci yanıtını inceleyen öğretmen adaylarından, öğrencilerin örüntü genelleme süreçlerini “teşhis” ve “hata kaynakları” bazında analiz etmeleri istenmiştir. “Teşhis” aşaması öğrencinin kullandığı yöntem ve düşünce yapısı olarak nitelendirilirken, yorum aşamasında adaylardan öğrenci hatalarının nedenlerini açıklamaları istenmiştir.

“Teşhis” aşaması için, adaylardan gelen birinci öğrenci ödevine ilişkin yanıtlar incelendiğinde, öğretmen adaylarının büyük oranda öğrencinin örüntü genelleme sürecini doğru teşhis ettiği görülmektedir. Öğrencinin sayısal strateji kullandığını ve dolaylı biçimde de olsa tek varyasyonel düşünme yapısına sahip olduğunu ifade eden aday sayısı her iki durum için de 1’er kişi ile sınırlı kalmaktadır. İkinci öğrenci ödevine verilen yanıtların analizi ise, aynı şekilde öğretmen adaylarının görünür stratejileri doğru teşhis ettiğini göstermektedir. Öğrenci, sayısal stratejilerden yararlanmış ve adaylar da bu durumu yanıtta gözlemlemeyi başarmışlardır. Bunun yanında; öğrenci, adım sayısı ile şekil arasında ilişki kurmak bir yana, iki şekil arasında dahi ilişki kuramamıştır. Öğretmen adaylarının açıklamaları da öğrencinin şekiller arasında ilişki kurmamasına vurgu yapmaktadır. Yani adaylar, öğrencinin adım sayısı ile şekil arasında ilişki kurması gerektiği yönünde bir ifadede bulunmamışlardır. Bu durum, adayların öğrenciden beklentilerinin “tek varyasyonel düşünme yapısı” seviyesinde kaldığını göstermektedir. Oysaki öğretmen adaylarının öğrencinin daha geçerli çözüme ulaşmasına yönelik bir yorumda bulunması beklenirdi. Buradan, öğretmen adaylarının çok varyasyonel düşünme yapısının gerek ve önemini bilmediği sonucuna ulaşabiliriz. Üçüncü öğrencinin çözümü için yapılan yorumlar incelendiğinde, yine görünür stratejilerin adayların neredeyse tamamı tarafından doğru teşhis edildiği ortaya çıkmıştır. Bunun yanında, ikinci öğrenci yanıtının analizinde gözlemlendiği üzere, öğretmen adayları öğrencinin tek varyasyonel düşünce yapısını doğru analiz etmişlerdir. Fakat yine asıl beklenen, öğrencinin kovaryasyonel yaklaşımda bulunması gerektiğine dair bir yoruma rastlanmamıştır. Diğer taraftan, görsel yaklaşım nedeniyle doğru çözülmüş olması olası olan bir soruya bir aday hariç hiç kimse değinmemiştir. Bu durum, adayların böyle bir ihtimali yok sayması anlamına gelmektedir. Dördüncü öğrenci yanıtlarının yorumlanması incelendiğinde, öğretmen adaylarının geri çıkarım sürecini fark ettikleri göze çarpmaktadır. Bunun en büyük nedeni, bu stratejinin “görünür” olması denilebilir. Adayların yarıya yakını tek varyasyonel düşünce yapısı ile hareket edildiğini ifade edebilmiştir. Bunun yanında, adayların kovaryasyonel düşünce şekline en fazla bu ödev için vurguda bulunmaları manidardır. Bunun en önemli nedeni, geri çıkarım yöntemine yaklaşan öğrencinin bu düşünce yapısını görünür biçimde sergilemesidir. Bu da, önceki sonuçlarla uyumlu olarak, adayların görünür stratejilere odaklanma eğiliminde olduklarını bir kez daha doğrulamaktadır.

Öğretmen adaylarının, öğrencilerin “hata kaynaklarına” ilişkin açıklamalarına bakıldığında, açıklamaların az ve yüzeysel olduğu göze çarpmaktadır. Adayların açıklamaları çoğunlukla öğrencinin tek varyasyonel düşünme sürecindeki yetersizliklerine gönderme yapmaktadır. Oysaki önceki çalışmalar, (Lannin, 2005; Lesley ve Freiman, 2004) örüntü genelleme sürecinde kovaryasyonel düşünme yapısı ile hareket etmenin öğrencinin ileride bu konu ile bağlantılı konularda daha başarılı olacağını ifade etmektedir. Sayısal strateji kullanımındaki hatalar için de; hata kaynaklarının açıklanması yüzeysel kalmakta, işlem hatası ile ilişkilendirmenin ötesine geçilmemektedir. Üçüncü öğrenci görevinde yer alan görsel strateji kullanımına ilişkin olarak tek bir adayın bunu fark etmesi ama hata kaynağı açıklamasını da “tesadüff” olarak nitelendirmesi göze çarpmaktadır. Hâlbuki önceki çalışmalar, görsel yaklaşımdan yararlanan öğrencilerin örüntü genelleme sürecinde daha başarılı olduklarını ifade etmektedir (Rivera, 2007).

Elde edilen sonuçlara bakıldığında, öğretmen adaylarının öğrencilerin kullandığı görünür stratejilerin üzerinde durduğu ve düşünce yapıları üzerine fazla odaklanmadıkları söylenebilir. Bunun nedeni, çok varyasyonel düşünce yapısı ile tek varyasyonel düşünce yapısı arasındaki ayırımı bilmemeleri olabilir. Bunun yanında, öğretmen adayları görsel stratejileri de teşhis edememiştir. Tüm bu sonuçlara dayanarak öğretmen adaylarının bu kavramlara yönelik farkındalıklarının

Öğretmen adayları hem aynı öğrencinin farklı yanıtlarını, hem de farklı öğrencilerin aynı soruya verdiği yanıtları inceleme fırsatı bulmuşlardır. Bu durum; Wilson vd. (2013) vurguladığı gibi, öğretmen adayının, öğrencinin örüntü genellemesini nasıl yaptığını fark etmesine ve matematik ve öğrenciye ilişkin bilgisini geliştirmesine imkân tanımaktadır. Öğretmen adayları yanıtlarını ne kadar fazla detaylandırılırsa, öğrenci yanıtlarına ilişkin farkındalıklarının gelişimini gözlemlememiz o denli kolay olacaktır (Callejo, Alberto, 2013).

Alan yazında, matematik öğretmen adaylarının, öğrencilerin örüntüleri genellemesine ilişkin farkındalığının çalışıldığı sınırlı sayıda çalışma yer almaktadır. Fakat giriş kısmında da ifade edildiği gibi, farklı konularda öğretmen adayı farkındalığının incelendiği çeşitli çalışmalar literatürde yer bulmaktadır. Bartell, Webel, Bowen ve Dyson (2013) öğretmen adaylarının çocukların kavramsal anlama kanıtlarını tanıma yeteneklerini ve öğretmen adaylarının alan bilgilerinin öğrencinin matematiksel anlamalarını teşhis etmedeki rolünü incelediği çalışmalarında, öğretmen adayının alan bilgisinin, öğrencisinin matematiksel anlamasını keşfetmekte rol oynadığını bulmuştur. Çalışmanın başında kullanılan alan bilgisi ölçümüne göre, öğrenci anladığını tamamen yansıttığında ya da kavram yanlışlığı gösterdiğinde, öğretmen adayı bunu analiz edebilmektedir. Fakat öğretmen adayının alan bilgisi öğrencinin çözüm sürecini anlamlandırmada yeterli değildir. Buna benzer biçimde öğrencinin anladığının belli olduğu fakat buna uygun açık bir kanıt bulunamadığı zamanlarda yine öğretmen adayının alan bilgisi yetersiz kalmaktadır. Bu sonuç, bizim çalışmamızda aday öğretmenlerin neden görünür stratejileri teşhis etmede başarılı iken, görünmeyenleri açıklama konusunda yetersiz olduklarının bir yanıtları olabilir. Fernandez, Llinares ve Valls (2013), öğretmen adaylarının orantısal düşünmenin işaretlerini nasıl fark ettiğini araştırdıkları çalışmalarında, adayların bu becerisinin, kanıtları fark etme ile mümkün olduğunu bulmuşlardır. Bu kanıtlar çok net olabileceği gibi, üstü kapalı da olabilir. Bu durum, bizim çalışmamızda adayların kanıtları fark etmesine yönelik eksiklikler olması ile örtüşmektedir.

Gözlemlenen eksikliklerin giderilebilmesi ve öğretmen adaylarının fark etme becerilerinin geliştirilebilmesi için Sa'nchez-Matamoros, Fernandez ve Llinares'in (2014) çalışması yol gösterici olabilir. Söz konusu çalışmada, öğretmen adaylarının türev kavramını anlamaya yönelik öğrenci kanıtlarını fark etme becerilerinin gelişimi araştırılmıştır. Sonuçlara göre, bu becerinin gelişimi, öğretmen adaylarının öğrencilerin problemleri çözerken kullandıkları matematiksel unsurları aşamalı olarak anlaması ile ilintilidir. Çalışmadan elde edilen bu sonuç, "öğretim modüllerinin" öğretmen adaylarının öğrenci anlama göstergelerini fark etme becerilerini geliştirebileceğini göstermektedir. Dolayısıyla, Schack vd. (2013) tarafından da ifade edildiği gibi, öğretmen adaylarından yapmaları istenen çalışma görevleri bu becerinin gelişimine katkı sağlayabilir. Bunu destekler biçimde, bir başka çalışmada (Jacobs vd., 2010) öğretmen adaylarının öğrenci görevlerini inceleyerek farkındalıklarını arttırabilecekleri belirtilmektedir. Bu gelişim için, fakülteadaki alan eğitimi derslerinde periyodik olarak öğrenci görevlerinin incelenmesi yararlı olacaktır.

Bu araştırmada, öğretmen adaylarının öğrenci çözümlerini keşfetmeleri için örüntü genelleme problemleri kullanılmıştır. Bu araçlar (Callejo, Alberto, 2013) ve çalışılacak konular çeşitlendirilebilir. Bu çeşitlilik, bizim elde edilen verileri net ifadelerle sınırlandırmamızın yerine, yanıtların değişim ve gelişimine odaklanmamıza imkân sağlayacaktır. Bu sayede adayların farkındalıklarının gelişimini gözleme şansı yakalayabiliriz. Bunun yanında, öğretmen adaylarının öğrenci farkındalıklarının periyodik olarak incelenmesi, adayların bu yönde gelişimine de katkıda bulunacaktır (Schack vd., 2013; Sa'nchez-Matamoros, vd. 2014). Çünkü Jacobs, Lamb, ve Philipp'in (2010) de belirttiği gibi, öğrenci farkındalığını belirlemek ve geliştirmek önemli bir eğitim faaliyetidir.

## 5. Kaynakça

- Amit, M & Neria, D. (2008). Rising to the challenge: using generalization in pattern problems to unearth the algebraic skills of talented pre-algebra students. *ZDM Mathematics Education*, 40, 111–129.
- An, S. & Wu, Z. (2012). Enhancing mathematics teachers' knowledge of students' thinking from assessing and analysis misconceptions in homework. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 10, 717–753.
- Ball, D.L., Thames, M.H., & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching. What makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59(5), 389–407.
- Baş, S., Erbaş, A. K. ve Çetinkaya, B. (2011). Öğretmenlerin dokuzuncu sınıf öğrencilerinin cebirsel düşünme yapılarıyla ilgili bilgileri. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 41-55.
- Bartell, T. G., Webel, C., Bowen, B., Dyson, N. (2013). Prospective teacher learning: recognizing evidence of conceptual understanding. *Journal of Mathematics Teacher Education*. 16:57–79
- Becker, J. R. & Rivera, F. (2005). Generalization strategies of beginning high school algebra students. In Chick, H. I. & Vincent, J. I. (eds.). *Proceedings of the 29th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, Vol. 4, pp. 121-128. Melbourne: PME.

- Becker, J. R., & Rivera, F. (2006). Sixth graders' figural and numerical strategies for generalizing patterns in algebra (1). In Alatorre, S., Cortina, J.L., Sáiz, M., & Méndez, A. (Eds), *Proceedings of the 28th Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, Vol. 2 (pp. 95-101). Mérida, México: Universidad Pedagógica Nacional.
- Callejo, M.L. & Zapatera, A. (2016). Prospective primary teachers' noticing of students' understanding of pattern generalization. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 20(4), 309-333.
- Fernández, C., Llinares, S. & Valls, J. (2012). Learning to notice students' mathematical thinking through on-line discussions. *ZDM Mathematics Education*, 44, 747-759
- Fernández, C., Llinares, S., & Valls, J. (2013). Primary teacher's Professional noticing of students' mathematical thinking. *The Mathematics Enthusiast*, 10(1&2), 441-468.
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (1996). *Educational Research* (6th ed.). White Plains, NY: Longman Publishers USA.
- Hines, E., & McMahon, M. T. (2005). Interpreting middle school students' proportional reasoning strategies: observations from prospective teachers. *School Science and Mathematics*, 105(2), 88-105.
- Holt, P., Mojica, G., & Confrey, J. (2013). Learning trajectories in teacher education: Supporting teachers' understandings of students' mathematical thinking. *Journal of Mathematical Behavior*, 32, 103-121.
- Jacobs, V. A., Lamb, L. L. C., & Philipp, R. A. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 41(2), 169-202.
- Kılıç, Ç. (2017). Analyzing middle school students' figural pattern generating strategies considering a quadratic number pattern. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 250-267.
- Krutetskii, V. A. (1976). The psychology of mathematical abilities in schoolchildren. *Chicago: University of Chicago Press*.
- Lannin, J. K. (2005). Generalization and justification: The challenge of introducing algebraic reasoning through patterning activities. *Mathematical Thinking and Learning*, 7(3), 231-258.
- Lesley, L. & Freiman, V. (2004). Tracking primary students' understanding of patterns. In M. J. Hoines, & A. B. Fuglestad (Eds.), *Proceedings of the 28th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (Vol. 2, pp. 415-422). Bergen, Norway: PME.
- Llinares, S. (2013). Professional noticing: A component of the mathematics teacher's professional noticing. *Sisyphus Journal of Education*, 1(3), 76-93.
- Magiera, M., van der Kieboom, L., & Moyer, J. (2013). An exploratory study of pre-service middle school teachers' knowledge of algebraic thinking. *Educational Studies in Mathematics*, 84(1), 93-113.
- Mason, J. (2002). Researching your own practice. The discipline of noticing. *London: Routledge-Falmer*.
- Morris, A. K. (2006). Assessing pre-service teachers' skills for analyzing teaching. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 9:471-505.m
- Mouhayar, R.R. & Jurdak, M.E. (2012). Teachers' ability to identify and explain students' actions in near and far figural pattern generalization tasks. *Educational Studies in Mathematics*, 82, 379-396.
- Polya, G. (1957). How to solve it (2nd ed.). *Princeton: Princeton University Press*.
- Ponte, J. P., & Chapman, O. (2006). Mathematics teachers' knowledge and practices. In A. Gutierrez & P. Boero (Eds.), *Handbook of research on the psychology of mathematics education: Past, present and future* (pp. 461-494). Rotterdam/Taipei: Sense Publishers.
- Rivera, F. (2007). Visualizing as a mathematical way of knowing: understanding figural generalization. *Mathematics Teacher*, 101(1), 69-75.
- Rivera, F. (2010). Visual templates in pattern generalization activity. *Educational Studies in Mathematics*, 73, 297-328.
- Sánchez-Matamoros, G., Fernández, C., & Llinares, S. (2014). Developing Prospective Teachers' Noticing of Students' understanding of the derivative concept. *International Journal of Science and Mathematics Education*. doi:10.1007/s10763-014-9544-y.
- Schack, E., Fisher, M., Thomas, J., Eisenhardt, S., Tassell, J., & Yoder, M. (2013). Prospective elementary school teachers' professional noticing of children's early numeracy. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 16, 379-397.
- Sherin, M. G., Jacobs, V. R., & Philipp, R. A. (Eds.) (2010). Mathematics teacher noticing: Seeing through teachers' eyes. *New York, NY: Routledge*.
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand: knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-22.
- Spitzer, S., Phelps, C. M., Beyers, J. E. R., Johnson, D. Y. & Sieminski, E. M. (2011). Developing prospective elementary teachers' ability to identify evidence of student mathematical achievement. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 14, 67-87
- Stacey, K. (1989). Finding and using patterns in linear generalizing problems. *Educational Studies in Mathematics*, 20 (2), 147-164.
- Tanırlı, D. ve Yavuzsoy Köse, N. (2011). Lineer şekil örüntülerine ilişkin genelleme stratejileri: görsel ve sayısal ipuçlarının etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 184-198.



- 
- Tanışlı, D. ve Köse, N.(2013) Sınıf öğretmeni adaylarının genelleme sürecindeki bilişsel yapıları: bir öğretim deneyi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*. 12(44), 255-283.
- Yıldırım, A. ve şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Warren, E.(2005). In Chick, H. L. & Vincent, J. L. (Eds.). Young children's ability to generalise the pattern rule for growing patterns. *Proceedings of the 29th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, Vol. 4, pp. 305-312. Melbourne: PME.
- Wilson, P. H.,Mojica, G., &Confrey, J. (2013). Learning trajectories in teachereducation: supportingteachers' understanding of students' mathematicalthinking. *Journal of Mathematical Behavior*, 32, 103–121.



## **Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisi<sup>1</sup>**

### **The Influence of Teachers' Critical Thinking Tendencies on Organizational Commitment**

Cennet KURBAN<sup>2</sup>, Türkay Nuri TOK<sup>3</sup>

#### **Öz**

Bu araştırmada öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin, örgütsel bağlılık düzeylerine etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın örneklem grubu Denizli iline bağlı bir ilçede görev yapan 185 öğretmenden oluşmaktadır. Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerini ölçmek amacıyla Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği'nden, örgütsel bağlılık düzeylerini ölçmek için ise Meyer ve Allen'in geliştirdiği Örgütsel Bağlılık Ölçeği'nden yararlanılmıştır. Eleştirel düşünme eğilimi değişkeninin örgütsel bağlılık üzerinde, kıdem yılının normatif bağlılık boyutu üzerinde ve okulda çalışma süresinin devam bağlılığı üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bilişsel olgunluk boyutunun devam bağlılığı, duygusal bağlılık ve normatif bağlılık boyutlarında anlamlı bir etki oluşturduğu ve katılım boyutunun devam bağlılık boyutu üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Eleştirel Düşünme, Örgütsel Bağlılık, Öğretmen

#### **Abstract**

In this study, the effects of teachers' critical thinking tendencies on organizational commitment were investigated. The sample group of the study consisted of 185 teachers who worked in a district affiliated to Denizli province. It was concluded that the critical thinking tendency variable was significantly predictive of organizational commitment, that the seniority variable was a significant predictor of the normative commitment subscale, and that the study duration was significantly predictive of continuing commitment. It was concluded that the cognitive maturity subscale had a significant effect on the continuing attachment, emotional attachment, and normative attachment dimensions and that the participation subscale was a significant predictor of the continuity attachment subscale.

**Keywords:** Teachers' critical thinking, Organizational commitment, Teacher

1. 17-21 Ekim tarihleri arasında Uluslararası Eğitim Yönetimi Forumu'nda bildiri olarak sunulmuştur.

2. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Doktora Öğrencisi, Denizli, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-5823-7487>

3. İzmir Demokrasi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-2569-0576>

**Atf / Citation:** Kurban, C., & Tok, T. N. (2019). Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1729-1745. doi:10.24106/kefdergi.3275

## Extended Abstract

**Purpose:** In this study, the effects of teachers' critical thinking tendencies on organizational commitment were investigated. It is thought that critical thinking is neglected in our country, which is totally adherent to ideologies, ideas and persons, or wholly opposed. The question of how much involvement in an organizational criticism by a person is related to the norms within the organization, and how much parallelism or opposition it shows with the contribution they make is the main problem of this research.

**Method:** This study is in the screening model. The study's universe constitutes 754 teachers who work in a province affiliated to the province of Denizli in the academic year of 2016-2017. The sample group of the study consisted of 185 teachers, determined by simple random sampling method. The UF / EMI Critical Thinking Tendency Scale was used to measure critical thinking tendencies in the research. The organizational commitment scale developed by Meyer and Allen was used to measure the organizational commitment levels of teachers. The data obtained were analyzed using descriptive statistics, correlation and multidimensional hierarchical regression analysis. In the hierarchical regressions made, the enter method and the variable selection process (Backward Selection) are used for the variable selection.

**Findings:** According to research findings, gender, seniority, duration of schooling, and critical thinking tendency variables accounted for about 7% of the total variance, and the critical thinking variable was significantly predictive of organizational commitment ( $R^2 = 0.073$ ,  $p < .05$ ). The study found that the duration of study, cognitive maturity, and participation variables explained about 6% of the total variance of continuing commitment and that the duration of study, participation dimension and cognitive maturity variables were significant predictors of continuing commitment ( $R^2 = 0.64$ ,  $p < .05$ ). The cognitive maturity dimension explained about 3% of the total variance of the emotional dependency and the cognitive maturity subscale variable was significantly predictive of emotional commitment ( $R^2 = 0.33$ ,  $p < .05$ ). It was concluded that the cognitive maturity dimension variable explained about 9% of the total variance on the normative commitment and that the cognitive maturity dimension variable was significantly predictive of normative commitment ( $R^2 = 0.092$ ,  $p < .05$ ).

**Results and Discussion:** When organizational commitment is examined from a descriptive standpoint, it is seen that organizational commitment of teachers is moderate. When the tendency to think critically is examined from a descriptive point of view, the tendency of teachers to think critically is high. It has been concluded that the variable of tendency to think critically is significantly predictive of organizational commitment. It was concluded that the age of the seniority variable was not a significant predictor of general organizational commitment but a significant predictor of the normative commitment sub-dimension. There is no impact on overall organizational commitment at school. However, it seems to be a significant predictor of continuity commitment. It is concluded that there is a positive correlation between normative attachment and emotional attachment to the cognitive maturity sub-dimension. When the effects on organizational commitment sub-dimensions are examined, it is seen that there is a significant effect on continuing commitment, emotional commitment and normative commitment dimensions. According to research findings, the tendency to think critically was achieved as a positive correlation between participation sub-dimension and emotional attachment and normative attachment. Participation sub-dimension has no significant effect on organizational commitment. However, it seems to be a significant predictor of the continuity commitment sub-dimension. Individuals with a high tendency to participate tend to be self-confident communicators who want to use their skills and use their skills to reason, solve problems and reach judgment, and explain the process of reasoning when trying to solve a problem or solve a problem. While considering the alternatives that exist in the individual's organization, he reasoned and tried to find the most appropriate alternative for him. In this context, it is possible that the participation dimension on continuing commitment, which is a type of commitment developed according to investments and alternatives, may be effective. According to research findings, the tendency to think critically, the innovative sub-dimension does not have a significant effect on organizational commitment. As a result of the research, the tendency of teachers to think critically was high. The organizational commitment is moderate. The tendency to think critically has reached the conclusion that the innovative sub-dimension is not effective on organizational commitment. In the dimension of innovation, people who tend to be innovative are "people who are hungry for information", individuals who are constantly looking for new information. For this reason, in universities where new information production is effective, it is thought that different results can be obtained if this study is applied.

## 1. Giriş

Günümüzde çok kısa sürede fazla miktarda bilgiye ulaşabilmekteyiz. İnternet aracılığı ile, sorgulamadan, yorumlamadan ve probleme odaklanıp çözüm üretmeden bir çok bilgi hazır bir şekilde insanlara sunulmaktadır. Bilginin çabuk üretildiği, fikirlerin tartışılmadan tüketilip yok edildiği bir çağda, ulaşılan bilgilerin güvenilir olup olmadığı konusu, eleştirel düşünme kavramının önemini arttırmaktadır. Epstein (1999) tarafından eleştirel düşünme, çok fazla bilginin ve insanları ikna etmeye çalışan çok fazla bireyin olduğu dünyaya karşı bir savunma mekanizması olarak tanımlanmaktadır. Eleştirel düşünme eğilimi ise, problem çözmeyi ve düşünerek karar vermeyi sağlayan tutarlı içsel motivasyon olarak tanımlanmıştır. Eleştirel düşünme eğilimi, insanların bir konuda inandıkları ve yapacakları konusundaki karar vermelerini sağlayan, eleştirel düşünme becerileri için gerekli olan, dairesel bir süreçtir (Facione, Sanchez, Facione ve Gainen, 1995; akt. Emir, 2013). Eleştirel düşünme becerisi, henüz doğrulanmamış iddia ve düşünceler arasında kalan bireyleri bocalamaktan kurtarır. Bireylerin bilişsel gelişimleri için gerçeğin bulunmasına yönelik sorgulama ve eleştiri, gereklidir (akt. Seferoğlu ve Akbıyık, 2006). Eleştirel düşünme, son yıllarda eğitim dünyasında üzerinde önemle durulan konulardan biridir (Braman, 1999). Eleştirel düşünme becerisi, sadece akademik alanda değil, sorun çözmeye yönelik her alanda önemlidir. 21. yüzyıl eğitimi, kendi kendine öğrenebilen, esnek, olaylara geniş bir perspektiften bakabilen, eleştirel düşünen, yaratıcı ve problem çözme becerilerine sahip bireyler yetiştirmek üzerine kuruludur (akt. Türnüklü ve Yeşildere, 2005).

Eleştirel düşünme kavramı, ilk kez 1987 yılında Delphi Araştırma Projesi'nde gündeme gelmiştir. Amerikan Felsefe Birliği tarafından yürütülen bu proje iki yıl sürmüştür. Bu projede Kanada ile ABD'den katılan 46 eleştirel düşünme uzmanı felsefe, psikoloji, sosyoloji ve eğitim alanındaki çalışmaları incelemişler ve eleştirel düşünme kavramı ile ilgili bilgiler ve içerdiği alanlar konusunda görüş birliği sağlamışlardır (Yuva, 2011). Proje sonucunda yedi eleştirel düşünme eğilimi (meraklılık, açık fikirlilik, sistematiklik, gerçeği arama, analitiklik, olgunluk ve özgüven) tanımlanmıştır. *Meraklılık*, bireylerin öğrenme için istekli ve zihinsel olarak meraklı olma eğiliminin yansımasıdır. *Açık fikirlilik*, kişinin kendi hatalarına karşı duyarlı olmasını ve çeşitli görüşlere karşı hoşgörülü olmasını ifade eder. *Sistematiklik*, organize edici, planlı ve dikkatli araştırma eğilimidir. *Analitiklik*, sorun çıkaracak durumlara karşı dikkatli olma ve problem çözerken nesnel kanıtları kullanma eğilimidir. *Gerçeği arama*, iyi bilgilenme, kişinin kendi görüşlerini desteklemese bile soru sorma, dürüst ve nesnel olarak sorgulama eğilimidir. *Özgüven*, problemlerin çözümünde bireyin kendi akıl yürütme sürecine duyduğu güven eğilimidir. *Olgunluk*; problem, araştırma ve karar verme yaklaşımında bazı durumlar birden fazla seçenek sunar. Çoğu zaman kararların standartlara, konuya ve kanıtlara bağlı olması eğilimidir (Göbel, 2013). Bu raporda *yorumlama*, *analiz*, *sonuç çıkarma*, *değerlendirme*, *açıklama* ve *öz düzenleme* olmak üzere altı eleştirel düşünme becerisi tanımlanmıştır. *Yorumlama*; durumların, yargıların, olayların, inanışların, geleneklerin, ilkelerin, kuralların ve ölçütlerin çeşitliliğinin önemini açıklanması ve kavranmasıdır. *Analiz*; durum, kavram, soru, tanımlama, yargı, inanış, görüş ve tecrübelerin arasındaki ilişkileri tanımlamadır. *Sonuç çıkarma*, konuyla ilgili bilgiyi dikkate alarak makul sonuçlar çıkarılması ve unsurların tanımlanmasıdır. *Değerlendirme*; kişinin tecrübelerinin, bakış açısının, görüşlerinin ya da inanışlarının arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesidir. *Açıklama*; kavramların, ölçütlerin ve ilkelerin göz önünde bulundurulmasıyla sonuçlara bağlı olarak kanıtlar açısından doğrulanmasıdır. *Öz düzenleme*; bireyin bilişsel eylemlerini öz bilinçli olarak izlemesi, bu aktivitelerdeki unsurların kullanılmasıdır (Demircioğlu, 2012).

Florida Üniversitesi tarafından yapılan araştırmada ise eleştirel düşünme eğilimi *katılım*, *bilişsel olgunluk* ve *yenilikçilik* olmak üzere üç alt boyutta tanımlanmıştır. Katılım eğilimi fazla olan kişiler *katılım* (engagement) alt boyutundadır ve iyi akıl yürütmenin zorunlu olduğu durumların beklentisi içerisindedir. Bununla birlikte akıl yürütme, problem çözme becerilerini ve yeteneklerini kullanarak ve yargıya varmak için fırsat kollarlar. Bu tür bir birey bir yargıya varmaya veya bir problemi çözmeye çalışırken gerçekleştirilen akıl yürütme sürecini açıklayabilen kendinden emin bir iletişimcidir. *Bilişsel olgunluk* (maturity) alt boyutunda, yüksek bilişsel olgunluk düzeyine sahip olan bir kişi karar alırken önyargılarının ve kendi eğilimlerinin bilincindedir. Böyle bir birey nasıl bir düşünceye sahip olduğunun ve kendisinin kim olduğundan, deneyimlerinden ve çevresinden etkilendiğinin farkındadır. Bu kişi görüşlerine başkalarının katılmayabileceğini de dikkate alır. Bilişsel yönden belli bir olgunluğa ulaşmış insanlar; başkalarının görüşlerine saygı gösterir, eleştirilere açıktır, farklı görüşleri araştırır ve bir problemi çözerken veya yargıya varırken bunları objektif bir şekilde göz önünde bulundururlar. Yüksek bilişsel olgunluk düzeyindeki bireyler, çözümü tek olan sorunlarla çok az karşılaşacaklarını ve çoğu problemin karmaşık olduğunu bilirler. *Yenilikçilik* (innovativeness) alt boyutunda, yenilikçi olma eğilimi yüksek insanlar bilgi açlığı içinde olan bireyler olarak tanımlanabilir. Bu bireyler düzenli olarak yeni bilgiler edinme uğraşındadırlar. Konularına, mesleklerine, dünyalarına ve yaşamlarına ilişkin sürekli olarak yeni arayışlar içerisindedirler. Bu tür bireyler, entelektüel bir merak ve dürtüye sahiptir; okuyarak, sorgulayarak ve araştırarak yeni bilgilere erişmeye çalışırlar. Böyle bir birey aynı zamanda var olan inançları, doğruları ve fikirleri ile çelişik bir durumda olsa bile doğruyu bulma arzusundan vazgeçmez (Kılıç ve Şen, 2014).

Dewey (1910; akt. Gündoğdu, 2008), eleştirel düşünme kavramını ilk tanımlayanlardan birdir. Düşünmeyi; problemin sınırlarının belirlenmesi, bir problemle karşılaşma, probleme yönelik çözümün ortaya konması ve çözümün mantıksal açıklaması ve sonuçları, çözüm önerisinin kabul edilmesi veya reddedilmesi ve deneylerle kavranması olarak açıklamaktadır. Örgütler olası problemleri de içinde bulunduran yapılardır. Örgüt içinde bireyler herhangi bir problemle karşılaştıklarında bu problemi çözme aşamasında zaman zaman örgütün amaç ve hedefleri ile ters düşebilmektedirler. Böyle bir durumla karşı karşıya kaldığında kişinin kendi çıkarlarını mı yoksa örgütün çıkarlarını mı koruyacağı konusunun, bireyin örgüte olan bağlılığı ile ilişkilendirilebilecek nitelikte bir konu olabileceği düşünülmektedir.

Seel ve A.Knight (1987), örgütün amaç ve değerlerine yönelik inanç ve kabul, örgütün bir üyesi olarak kalmak için duyulan güçlü istek ve örgütün çıkarını düşünerek yüksek performans gösterme istekliliği olmak üzere üç temel özellikle örgütsel bağlılığı açıklamışlardır. Örgüte bağlanma, işgörenin kabulü ve onun psikolojik bir sözleşmeyle işe girmesiyle başlar. Örgütün bir üyesi olarak amaçlar, hedefler ve işin zorunlulukları konusunda bilgilenmesiyle gelişir (Northcraft ve Neale, 1990; akt. Gül, 2002). O'Reilly ve Chatman (1986) örgütsel bağlılığı, örgütteki diğer çalışanlara yakın olma isteğiyle bireyin kendini ifade ettiği *özdeşleşme boyutu*; çalışanın örgütteki araçsal birlikteliğini açıklayan, bireysel çıkar ve amaçlara ulaşmayı hedefleyen *uyum boyutu*; kişisel ve örgütsel amaç ve değerlerin uygunluğu olan *içselleştirme* boyutunu içeren ve kişinin örgütle bütünleşme düzeyini açıklayan bir tutum olarak tanımlamaktadırlar (Güney, 2011).

Örgütsel bağlılık kavramının farklı farklı tanımlanması, bu kavramın sınıflandırılmasında da karışıklıklara yol açmaktadır. Birçok araştırmacı, farklı ölçüt ve yaklaşımları gözönüne alarak bağlılıkla ilgili birbirinden farklı sınıflandırmalar yapmışlar; ancak alanyazında *davranışsal bağlılık* ve *tutumsal bağlılık* olmak üzere iki sınıflandırma türü yaygın olarak kullanılmaktadır. Örgütsel bağlılığın iki farklı şekilde sınıflandırılmasının sebebi, sosyal psikologların ve örgütsel davranışçılarının konuyu farklı açılardan ele almış olmalarından kaynaklanmaktadır. Sosyal psikologlar çoğunlukla davranışsal bağlılık üzerinde yoğunlaşırken, örgütsel davranışçılar tutumsal bağlılık üzerinde yoğun olarak durmuşlardır (Mowday, Porter, ve Steers, 1982; akt. Gül, 2002). Tutumsal bağlılık Etzioni yaklaşımı, Kanter yaklaşımı, O'Reilly ve Chatman yaklaşımı, Allen ve Meyer yaklaşımı ve Penley ve Gould yaklaşımı olmak üzere altı grupta sınıflandırılmıştır. Davranışsal bağlılık ise Becker yaklaşımı ve Salancik yaklaşımı olmak üzere iki grupta sınıflandırılmıştır. Çoklu bağlılıktaki sınıflamada ise Reichers'in yaklaşımı bulunmaktadır (Gül,2002).

Bağlılık, Kanter'a (1968; akt. İlsev, 1997) göre *sosyal sistem* ve *kişilik* olarak iki farklı sistem içerisinde ortaya çıkmaktadır. Sosyal sistemlerde bireylerin bağlılıkları sosyal kontrol, grup birliği ve sistemin devamlılığı olmak üzere üç temel alandan oluşmaktadır. Kişilik sistemi ise duygusal, normatif ve bilişsel yönelimlerden oluşmaktadır. Kanter, örgütün çalışanlardan istediği davranışların farklı bağlılık türlerini ortaya çıkardığını savunmaktadır. Çalışanlardan beklenen davranışlar, kenetlenme bağlılığı, devama yönelik bağlılık ve kontrol bağlılığının doğmasına neden olmaktadır. Devama yönelik bağlılık, çalışanın örgütün kalıcılığını sağlamaya kendisini adanması ve çalışanın örgütte kalmaya devam etmesi ile ilgilidir. Ancak burada çalışan, örgütten ayrılmanın maliyetinin, örgütte kalmanın maliyetinden daha yüksek olması nedeniyle bu davranışı sergilemektedir. Yani çalışan, kendisi için karlı olan şeyin örgütte kalmasına bağlı olduğunu anlaması durumunda örgüte bağlanmaktadır (İlsev, 1997). Kenetlenme bağlılığı, grubun kenetlenmesini kolaylaştırıcı simge ve semboller ile törenlere katılım, çalışanların önceki sosyal ilişkilerden fedakarlık etmesi gibi araçlar vasıtasıyla örgütteki sosyal ilişkilere bağlanmakta olduğunu önermektedir (Varoğlu, 1993). Kontrol bağlılığı ise; çalışanların yönetici ve liderlerin emir ve kurallarına uyması, yani örgüt normlarına bağlı olmasıdır. Kontrol bağlılığı, örgüte karşı olumlu normatif yönelimleri içermektedir. Bu nedenle kontrol bağlılığı, çalışanın örgütün amaç, norm ve değerlerinin olumlu davranışlar için önemli bir rehber olduğunu kabullenmesi halinde ortaya çıkmaktadır (İnce ve Gül, 2005). Burada kişi liderin emir ve kurallarını sorgularsa bireyin kontrol bağlılığının hangi yönde değişeceği sorusu akla gelmektedir. Russell'a (1963) göre sorgulama eleştirel düşünme becerilerinden ilkidir. Bu kapsamda birey eleştirel düşünme eğilimindeyse liderini ve içinde bulunduğu örgütü eleştirmesi olası bir durumdur.

Meyer ve Allen bağlılığı devam bağlılığı, normatif bağlılık ve duygusal bağlılık olmak üzere üç alt boyutta ele almışlardır. Duygusal bağlılık, çalışanların örgütle özdeşleşmelerine ve duygusal bir bağ geliştirmelerine yönelik bağlılıktır. Çalışanlar örgütte kendi istedikleri için kalmayı sürdürürler, kendilerini örgüt içinde ailenin bir parçası gibi görür, başka bir örgütte daha iyi iş olanakları olsa bile, bu örgütten duygusal nedenlerle ayrılmak istemezler (Allen ve Meyer, 1990; Güney, 2011). Devam bağlılığı ile örgüte bağlı olan işgörenlerin örgütten ayrılmanın maliyetinin yüksek olacağını düşünür örgüt üyeliğine devam etmelerini sağlayan bir bağlılık türüdür. Ayrıca maliyete göre çalışan yüksek ödül alıyorsa örgüte bağlılığı da o oranda yüksek olur. Devam bağlılığında, örgüte yapılan yatırımların boyutu ve sayısı ile başka alternatiflerin algılanan azlığı iki önemli faktördür. Eğer çalışanın örgüte yaptığı yatırım fazlaysa işinden ayrılmayı istememektedir (Allen ve Meyer, 1990; Güney, 2011). Normatif bağlılıkta ise çalışanlar, çalıştığı kuruma karşı sorumlulukları ve



yükümlülükleri olduğuna inanarak, örgütte kalmayı kendileri için bir zorunluluk olarak görürler. Normatif bağlılığı yüksek olan işgörenler bireysel çıkarılardan çok ahlaki değerlere önem veren davranış sergilerler. Normatif bağlılık, bireyin önceki tecrübelerinden etkilenmektedir, örneğin eğitim, staj gibi kişinin kendini örgüte borçlu hissedeceği nedenlerden kaynaklanabilir. Normatif bağlılığa ayrıca kültürel birikimler, sosyal baskılar, statü, kişinin karakter yapısı ve sorumluluk duygusu gibi faktörler de etki eder (Allen ve Meyer, 1990; ak. Güney, 2011). Russell'a (1963) göre eleştirel düşünme becerisi faktörlerinden biri olan yargılama faktörü bazı standart, norm ve görüş birliklerinin değerlendirilmesini kapsar (Wolf, King ve Hulk, 1968). Bu açıdan bakıldığında yargılama eğilimi olan bireyin içinde bulunduğu normlara bakış açısının normatif bağlılığa ne düzeyde etki edebileceği sorusu akla gelmektedir.

Allen ve Meyer (1990) devam bağlılığını Becker'in (1960) yan bahisler teorisinden esinlenerek geliştirmişlerdir. Becker (1960) örgütsel bağlılığı "kişinin örgütte çalıştığı süre içinde geçirdiği zaman, sarfettiği emek, çaba ve edindiği para ve statü gibi değerleri örgütten ayrıldığı zaman bütün yaptıklarının boşa gideceği ve kaybedeceği korkusu sonucu oluşan bağlılıktır" şeklinde tanımlamıştır. Becker'e göre birey, örgüte karşı duygusal olarak bir bağlılık geliştirmez, bağlanmadığı takdirde kaybedeceklerini dikkate aldığı için örgüte bağlanır ve örgütte çalışmayı sürdürür (akt. Gökmen, 1999). Becker'in yan bahisler olarak tanımladığı teoride, kişinin örgüte olan bağlılığının artması aşamasında, Bloom'un üst düzey eleştirel düşünme yetisinin oluşması için düşünmenin düzeyleri arasında tanımladığı değerlendirme, kurgulama, genelleme, yordama, yargılama, speküle etme, tahminleri ve varsayımlar içeren değerlendirme sürecini kullandığı görülmektedir. Bu kapsamda eleştirel düşünme eğilimi ile örgütsel bağlılık kavramlarının birbiriyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Literatüre bakıldığında eleştirel düşünme eğiliminin örgütsel bağlılığı yordaması ile ilgili bir çalışmaya rastlanamamıştır. Örgütsel bağlılığın çoğunlukla iş doyumunu, liderlik, örgütsel adalet, motivasyon ve örgütsel güven gibi konularla birlikte çalışıldığı görülmektedir (Bülbül, 2016; Özkan, 2017; Tok, 2004, 2013; Vural, 2016; Zeynel, 2014). Eleştirel düşünme eğiliminin ise sınıf yönetimi, yaratıcı düşünme, duygusal zeka ve karar verme stratejileri gibi konularla birlikte çalışıldığı görülmektedir (Varoğlu, 2014; Toyran, 2015; Korkmaz, 2009; Küçük, 2007; Tuncer, 2013; Bayat, 2014). Bu araştırmada öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin, örgütsel bağlılık düzeylerine etkisi araştırılmıştır. İdeolojilere, fikirlere ve kişilere tamamen bağlılık ya da tamamen karşıtlığın benimsendiği ülkemizde eleştirel düşünmenin ihmal edilen bir alan olduğu düşünülmektedir. Kişilerin eleştirdiği bir örgüte ne düzeyde bağlılık gösterdikleri örgüt içindeki normlara ne kadar dahil oldukları, örgüte sundukları katkı ile ne düzeyde paralellik ya da karşıtlık gösterdiği konusu bu araştırmanın temel problemidir.

Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri hangi düzeydedir?
- Öğretmenlerin örgütsel bağlılıkları hangi düzeydedir?
- Öğretmenlerin cinsiyeti, kıdemi ve buldukları okulda çalışma süresi değişkenleri ile örgütsel bağlılık düzeyi ve alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Öğretmenlerin cinsiyeti, kıdemi ve buldukları okulda çalışma süresi değişkenleri ile öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ve alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile örgütlerine olan bağlılıkları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- Eleştirel düşünmenin alt boyutları, örgütsel bağlılığın alt boyutlarının anlamlı bir yordayıcısı mıdır?

## 2. Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Çalışmada, tarama modellerinden biri olan "ilişkisel tarama" modeli kullanılmıştır. Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu, var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır (Karasar, 2005). Eğer, araştırma çok sayıda obje veya insana ilişkin bazı betimlemelerde bulunmayı amaçlıyorsa tarama modeli en uygun modellerden biridir (Balci, 1995). İlişkisel tarama modeli ise iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında (birlikte değişim) varlığını ve veya ölçüsünü (derecesini) saptamayı amaçlayan araştırma modelidir (Karasar, 2005).

## Evren ve Örneklem

**Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri**

		F	%
Cinsiyet	Kadın	93	50.3
	Erkek	92	49.7
Kıdem Yılı	1-5	37	20.0
	6-10	44	23.8
	11-15	26	14.1
	16-20	20	10.8
	21 +	58	31.4
Okulda Çalışma Süresi	1-5	118	63.8
	6-10	28	15.1
	11-15	8	4.3
	16-20	14	7.6
	21 +	17	9.2

Araştırmanın evrenini 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Denizli iline bağlı bir ilçede görev yapan 754 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklem grubu, basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen, 185 öğretmenden oluşmaktadır. Basit tesadüfi örneklemede evreni oluşturan her elemanın örneğe girme şansı eşittir. Dolayısıyla hesaplamalarda da her elemana verilecek ağırlık aynıdır (Arıkan, 2004).

### Veri toplama Araçları

Literatüre baktığımızda farklı boyutları içeren eleştirel düşünme eğilimi ölçekleri görülmektedir. Cornell Eleştirel Düşünme Testi Z Formu ve Watson-Glaser Eleştirel Düşünme Değerlendirilmesi Testleri değerlendirici beceri ve analitik beceri olmak üzere iki boyuttan oluşmaktadır. Williams (2002), testlerin Delphi Modeli'ne göre tasarlandığını ifade etmektedir. Kaliforniya Eleştirel Düşünme Becerileri Testi ve Kaliforniya Eleştirel Düşünme Eğilimleri Envanteri ise Delphi Modeli raporuna göre hazırlanmıştır ve daha fazla boyut içermektedir (Facione ve Facione, 1998). Türkiye'de yapılan çalışmalarda, eleştirel düşünme eğilim düzeyini belirlemede çoğunlukla Kökdemir (2003) tarafından lisans düzeyinde Türkçeye uyarlaması yapılan Kaliforniya Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği'nin (CCTDI) kullanıldığı görülmektedir (Şen, 2016; Açıkgöz, 2015; Varoğlu, 2014; Kasımoğlu, 2013; Kızıltaş, 2011; Hazer, 2011; Küçük, 2007). Bu çalışmada ise Kılıç ve Şen (2014) tarafından Türkçeye uyarlanan UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilim Ölçeği (University of Florida Engagement, Maturity and Innovativeness Critical Thinking Disposition Instrument) kullanılmıştır. UF/EMI' de bulunan Maturity, Engagement ve Innovativeness, uzmanların görüşleri de dikkate alınarak, Türkçeye "Bilişsel Olgunluk, Katılım ve Yenilikçilik" olarak çevrilmiştir (Kılıç ve Şen, 2014). Ölçekte toplam 11 madde (2-3-5-7-8-9-13-16-17-18-21) katılım boyutunu, yedi madde (1-12-15-19-23-24-25) bilişsel olgunluk boyutunu, yedi madde (4-6-10-11-14-20-22) yenilikçilik boyutunu ölçmek için kullanılmaktadır. Bu araştırma sonucunda ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.93 olarak tespit edilmiştir.

Türkiye'de örgütsel bağlılık ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında çoğunlukla Allen ve Meyer (1990) tarafından geliştirilen ölçeğin kullanıldığı görülmektedir (Toksöz, 2015; Kalkavan, 2014; Zeynel, 2014; Atak, 2009; Boylu, Pelit ve Güçer, 2007; Durna ve Eren, 2005; Tok, 2004). Bu çalışmada da Meyer ve Allen tarafından geliştirilen duygusal bağlılık, normatif bağlılık ve devam bağlılığı olmak üzere üç alt boyuttan oluşan Örgütsel Bağlılık Ölçeği kullanılmıştır. Ölçekte toplam altı madde (1-2-3-4-5-6) duygusal bağlılık boyutunu ölçmek için, altı madde (7-8-9-10-11-12) devam bağlılığı boyutunu ölçmek için ve beş madde (13-14-15-16-17) normatif bağlılık boyutunu ölçmek için kullanılmıştır. Bu araştırma sonucunda ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı .84 olarak tespit edilmiştir.

Ölçeklerdeki her bir madde için 5'li Likert tipi derecelendirme ölçeği kullanılmıştır. Olumsuz maddelerde (Örgütsel bağlılık ölçeği; 7, 8, 9, 10) derecelendirme aşağıdaki şekildedir.

- 1.00 - 1.80 Kesinlikle Katılıyorum
- 1.81 - 2.60 Katılıyorum
- 2.61 - 3.40 Az katılıyorum
- 3.41 - 4.20 Katılmıyorum
- 4.21 - 5.00 Kesinlikle Katılmıyorum

• Olumsuz maddelerde alınacak en düşük puan aralığı “1.00 - 1.80” ve en yüksek puan aralığı ise “4.21-5.00”dir. Olumlu maddelerde ise derecelendirme aşağıdaki şekildedir.

- 1.00 - 1.80 Kesinlikle Katılmıyorum
- 1.81 - 2.60 Katılmıyorum
- 2.61 - 3.40 Az katılıyorum
- 3.41 - 4.20 Katılıyorum
- 4.21 - 5.00 Kesinlikle Katılıyorum

Olumlu maddelerde alınacak en yüksek puan aralığı (4.21-5.00) “Kesinlikle Katılıyorum” ifadesidir. En düşük puan aralığı (1.00-1.80) ise “Kesinlikle Katılmıyorum” ifadesine karşılık gelmektedir.

### Verilerin analizi

Elde edilen veriler, betimsel istatistik, korelasyon ve çok yönlü hiyerarşik regresyon analizi kullanılarak incelenmiştir. Eleştirel düşünme eğilimi alt boyutları ile örgütsel bağlılık alt boyutları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı Pearson Korelasyon katsayısı ile sınıanmıştır. Ayrıca cinsiyet, kıdem yılı, okulda çalışma süresi ve eleştirel düşünme eğilimi değerlerinin örgütsel bağlılığı ne derecede yordadığını belirlemek için ise çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Çoklu regresyon analizi, birden fazla bağımsız değişkenin bir bağımlı değişkeni açıklaması için kurulan modelleri test etmek ve bağımsız değişkenlerin modele olan birebir katkılarını sırasıyla inceleyebilmek için kullanılmaktadır. Bir başka deyişle iki veya daha fazla değişken arasında herhangi bir ilişki olup olmadığı; bu ilişkinin derecesini değerlendirmek üzere kullanılır. Bir grup bağımsız değişkenin bağımlı değişken hakkında ne kadar bilgi verdiği değerlendirildikten sonra, regresyon fonksiyonuna başka bir grup bağımsız değişken eklemek suretiyle bağımlı değişken hakkında daha fazla bilgi edinilip edinilmediği istatistiksel olarak değerlendirilir (Durmuş, B., Yurtkoru, E. S. ve Çinko, M.,2013).

Bu çalışmada yapılan hiyerarşik regresyonlarda değişken seçimi için enter metodu ve değişken eleme işlemi (Backward Selection) kullanılmıştır. Araştırmacı, enter metotunda öncelikli olarak modelin oluşmasında etkili olan bağımsız değişkenleri belirtir ve sonra oluşturulan modelin bağımlı değişkenleri tahmin etme başarısını değerlendirir. Bu model, bir bağımsız değişkenin diğer bağımsız değişkenden daha önemli olduğu durumlarda kullanılır. Değişkenler birebir modele eklendiği gibi, modele olan katkıları da birebir değerlendirilir. Eklenen değişkenin modeli tahmin etme gücünü arttırmadığı durumlarda değişkenin modelden çıkarılması uygun olabilir. Değişken eleme işleminde ise tüm değişkenler modele dahil edilir. En zayıf bağımsız değişken modelden çıkarılarak regresyon yeniden hesaplanır ve bu durumda model önemli ölçüde güç yitimine uğruyorsa, bağımsız değişken modele tekrar eklenir. Eğer, güçsüzleşme önemli derecede değilse bağımsız değişken modelden çıkarılır. Sadece faydalı bağımsız değişkenler modelde kalıncaya kadar bu süreç devam eder (Kalaycı, 2006).

## 3. Bulgular

Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisini ortaya koymayı amaçlayan çalışmanın bu bölümünde alt problemler doğrultusunda bulgulara yer verilmiştir.

### 1. Örgütsel Bağlılık ve Eleştirel Düşünme Eğilimine İlişkin Betimsel Bulgular

Çalışmanın bu alt bölümünde birinci ve ikinci alt problemlerde bulunan öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ve örgütsel bağlılıklarının hangi düzeyde olduğuna yönelik görüşleri ile ilgili bulgular yer almaktadır.

Örgütsel bağlılık ölçeği uygulama sonuçlarına göre ulaşılan (Kolmogorov Smirnov  $Z=,95$ ;  $p>.05$ ) örgütsel bağlılık puanlarının ve eleştirel düşünme eğilimi ölçeği uygulama sonuçlarına göre ulaşılan (Kolmogorov Smirnov  $Z=,77$ ;  $p>.05$ ) eleştirel düşünme eğilimi puanlarının normal dağılıma uygun olduğu görülmüştür.

**Tablo 2. Örgütsel Bağlılık ve Alt Boyutlarına İlişkin Betimsel Değerler**

	N	$\bar{x}$	SS
Örgütsel Bağlılık	185	3.34	.68
Duygusal Bağlılık	185	3.71	1.12
Devam Bağlılık	185	3.07	.85
Normatif Bağlılık	185	3.23	.96

Tablo 2’de örgütsel bağlılık betimsel olarak incelendiğinde maddelere verilen cevapların çoğunlukla “kısmen katılı-

yorum” düzeyinde olduğu görülmektedir. Duygusal bağlılık alt boyutundaki maddelere verilen cevapların ortalamasının  $\bar{x}=3.71$  olduğu görülmekte, bir başka deyişle bu bulgu katılımcıların çoğunlukla ‘katılıyorum’ cevabını verdiğini göstermektedir. Devam bağlılığı alt boyutundaki maddelere verilen cevapların ortalamasının  $\bar{x}=3.07$ ; normatif bağlılık alt boyutundaki maddelere verilen cevapların ortalamasının ise  $\bar{x}=3.23$  olduğu, her iki bağlılık boyutundaki maddelere de katılımcıların çoğunlukla “kısmen katıldıkları” görülmektedir.

**Tablo 3. Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Alt Boyutlarına İlişkin Betimsel Değerler**

	N	$\bar{x}$	SS
Eleştirel Düşünme Eğilimi	185	4.12	.47
Bilişsel Olgunluk	185	4.07	.54
Katılım	185	4.19	.48
Yenilikçi	185	4.13	.48

Tablo 3’te eleştirel düşünme eğilimi betimsel açıdan incelendiğinde maddelere verilen cevapların çoğunlukla “katılıyorum” şeklinde olduğu görülmektedir. Bilişsel olgunluk alt boyutundaki maddelere verilen cevapların ortalamasının  $\bar{x}=4.12$  olduğu; bu boyutta katılımcıların çoğunlukla ‘katılıyorum’ cevabını verdiği anlaşılmaktadır. Katılım alt boyutundaki maddelere verilen cevapların ortalamasının  $\bar{x}=4.07$  olduğu; bu alt boyutta katılımcıların çoğunlukla ‘katılıyorum’ cevabını verdiği; yenilikçi alt boyutundaki maddelere verilen cevapların ortalamasının  $\bar{x}=4.13$  olduğu; katılımcıların çoğunlukla bu boyuttaki maddelere de ‘katılıyorum’ cevabını verdikleri görülmektedir.

## 2. Öğretmenlerin Kişisel Özellikleri Doğrultusunda Eleştirel Düşünme Eğilimlerine Yönelik Bulgular

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre eleştirel düşünme eğilimlerine yönelik görüşleri ortaya koymak amacıyla yapılan analiz sonucunda cinsiyet değişkeninin örgütsel bağlılık ve alt boyutları üzerinde etkili olmadığı görülmüştür ( $p>0,05$ ). Bir başka anlatımla, öğretmenlerin kadın ya da erkek olmaları, onların eleştirel düşünme eğilimlerine yönelik görüşlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir farka yol açmamaktadır (Tablo 4).

**Tablo 4. Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Eleştirel Düşünme Eğilimlerine ve Alt Boyutlarına İlişkin Görüşleri**

	n	Eleştirel Düşünme Eğilimi		Katılım		Bilişsel olgunluk		Yenilikçi	
		t	p	t	p	t	p	t	p
Cinsiyet									
Erkek	93								
Kadın	92	.009	.927	.110	.740	.076	.783	.075	.785

Öğretmenlerin kıdem yılı ve okulda çalışma süresi değişkenleri ile eleştirel düşünme ve alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığı Tablo 5’te yer almaktadır. ANOVA tablosundan kıdem yılı değişkeni ile eleştirel düşünme ( $F=1.43$ ,  $p>.005$ ), bilişsel olgunluk alt boyutu ( $F=2.43$ ,  $p>.005$ ), yenilikçi alt boyutu ( $F=2.26$ ,  $p>.005$ ) ve katılım alt boyutu ( $F=.65$ ,  $p>.005$ ) arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür. Yine aynı şekilde öğretmenlerin okulda çalışma süresi ile eleştirel düşünme ( $F=.740$ ,  $p>.005$ ), bilişsel olgunluk alt boyutu ( $F=1.10$ ,  $p>.005$ ), yenilikçi alt boyutu ( $F=.683$ ,  $p>.005$ ) ve katılım alt boyutu ( $F=.727$ ,  $p>.005$ ) arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür (Tablo 5).

**Tablo 5. Öğretmenlerin Kıdem Yılı ve Okulda Çalışma Süresine Göre Eleştirel Düşünme ve Alt Boyutlarına İlişkin Görüşleri**

	n	Eleştirel Düşünme Eğilimi		Yenilikçi		Bilişsel		Katılım		
		F	p	F	p	F	p	F	p	
Kıdem Yılı	1-5	37								
	6-10	44								
	11-15	26	1.43	.22	2.26	.064	2.43	.051	.65	.62
	16-20	20								
	20 +	58								
Okulda Çalışma Süresi	1-5	118								
	6-10	28								
	11-15	8	.740	.566	.683	.604	1.10	.360	.727	.574
	16-20	14								
	20 +	17								

### 3. Öğretmenlerin Kişisel Özellikleri Doğrultusunda Örgütsel Bağlılık Düzeyine Yönelik Görüşleri

Öğretmenlerin cinsiyetlerine göre yapılan t-testi sonucunda cinsiyet değişkeni ile örgütsel bağlılık ve alt boyutları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmüştür ( $p>0,05$ ). Diğer bir deyişle öğretmenlerin görüşleri, onların kadın ya da erkek olmalarına göre farklılaşmamaktadır (Tablo 6).

**Tablo 6. Öğretmenlerin Cinsiyetlerine Göre Örgütsel Bağlılık ve Alt Boyutlarına İlişkin Görüşleri**

		n	Örgütsel Bağlılık		Duygusal		Devam		Normatif	
			t	p	t	p	t	p	t	p
Cinsiyet	Erkek	93								
	Kadın	92	.175	.676	1.99	.160	.70	.40	3.49	.63

Öğretmenlerin kıdem yılı ve okulda çalışma süresi değişkenleri ile örgütsel bağlılık ve alt boyutları arasında nasıl bir ilişki olduğu Tablo 7’de yer almaktadır. ANOVA tablosundan kıdem yılı değişkeni ile örgütsel bağlılık ( $F=3.59$ ,  $p<.005$ ), devam bağlılığı ( $F=2.52$ ,  $p<.005$ ) ve normatif bağlılık ( $F=4.44$ ,  $p<.005$ ) arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı olduğu anlaşılmaktadır. Yapılan Tukey testi sonucu kıdem yılı 1-5 yıl olanların örgütsel bağlılık düzeylerinin 6-10 ve 16-20 yıl arasında olanlardan daha fazla olduğu, kıdem yılı 1-5 yıl olanların devam bağlılık düzeylerinin 6-10 arasında olanlardan daha fazla olduğu, kıdem yılı 1-5 yıl olanların normatif bağlılık düzeylerinin ise 6-10, 11-15, 16-20 ve 20 yıl ve üzeri kıdemi olanlardan daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Tablo 7). Yine aynı tabloda görüldüğü gibi okulda çalışma süresi değişkeni ile devam bağlılığı ( $F=2.58$ ,  $p<.005$ ) arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Yapılan Tukey testi sonucu kıdem yılı 1-5 yıl olanların devam bağlılık düzeylerinin 20 ve üstü yıl arasında olanlardan daha fazla olduğu görülmüştür.

**Tablo 7. Öğretmenlerin Kıdem Yılı ve Okulda Çalışma Süresine Göre Örgütsel Bağlılık ve Alt Boyutlarına İlişkin Görüşleri**

		n	Örgüt. Bağlılık		Duygusal		Devam		Normatif	
			F	p	F	p	F	p	F	p
Kıdem Yılı	1-5	37								
	6-10	44								
	11-15	26	3.59	.008	.913	.458	2.52	.043	4.44	.002
	16-20	20								
	20 +	58								
Okulda Çalışma Süresi	1-5	118								
	6-10	28								
	11-15	8	1.25	.29	.57	.68	2.58	.039	.827	.510
	16-20	14								
	20 +	17								

### 4. Öğretmenlerin Eleştirel Düşünme Eğilimleri İle Örgütlerine Olan Bağlılıkları Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Sonuçları

Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile örgütlerine olan bağlılıkları arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığına yönelik ortalama skorlar, standart sapmalar ve değişkenler arası korelasyon değerleri Tablo 8’de sunulmuştur. Faktör grupları arasındaki korelasyona bakıldığında değişkenler arasında, 0.01 ve 0.05 anlamlılık seviyesinde ilişkiler olduğu görülmektedir. Tablo 8’deki korelasyon analizi sonuçlarına göre en yüksek korelasyon ilişkisi 0.856 ile katılım ile yenilikçilik arasında gerçekleşmiştir. Duygusal bağlılık ile normatif bağlılık, katılım, bilişsel olgunluk ve yenilikçi alt boyutları arasında anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Bununla beraber devam bağlılığı ile diğer faktörler arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılamamıştır.



**Tablo 8. Araştırmanın Ana Değişkenleri Arasındaki Basit Korelasyon Katsayıları, Ortalama Ve Standart Sapma Değerleri**

	Ort.	S.S.	1	2	3	4	5	6
1. Duygusal Bağlılık	3.71	1.13	1					
2. Devam Bağlılığı	2.76	.81	.138	1				
3. Normatif Bağlılık	3.24	.96	.415**	.068	1			
4. Katılım Boyutu	4.07	.54	.174*	.109	.218**	1		
5. Bilişsel Olgunluk Boyutu	4.19	.48	.180*	.001	.304**	.738**	1	
6. Yenilikçi Boyutu	4.13	.48	.175*	-.071	.211**	.856**	.742**	1

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

### 5. Eleştirel Düşünme Alt Boyutlarının Örgütsel Bağlılığın Alt Boyutlarını Yordama Düzeyine İlişkin Bulgular Hiyerarşik Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Yapılan hiyerarşik regresyonlarda değişken seçimi için enter metodu ve değişken eleme işlemi (Backward Selection) kullanılmıştır. Analizler sonunda elde edilen determinasyon katsayıları ( $R^2$ ) karşılaştırılarak demografik değişkenlerin ve eleştirel düşünme eğilimi alt boyutlarının örgütsel bağlılık hakkında bilgi verip vermediği değerlendirilmiştir.  $R^2$  değeri regresyon eşitliğinin açıklama gücünü ifade eder. Bu değer 0 ile 1 arasında değişir ve yüksek  $R^2$  değeri yüksek açıklama oranına işaret etmektedir (Hair, Black, Babin, Rolph, 2010; akt. Kayanak, Karadeniz ve Durmaz, 2016). En yüksek  $R^2$  değeri 0.073 bulunmuştur. Bu kapsamda algılanan fayda değişkeninin açıklama oranı % 7'de kalmıştır.

Bağımsız ve bağımlı değişkenler arasında korelasyon olmaması ve hata terimleri arasında korelasyon olmaması regresyonun önemli varsayımlarındandır. Hata terimleri arasında korelasyon olup, olmadığını belirlemek için Durbin Watson istatistiği kullanılmıştır. 0 ile 4 arasında bulunan bu istatistiksel değer 2 civarında çıkması, korelasyon olmadığı şeklinde yorumlanır. 4'e yakın değerler yüksek negatif korelasyonu, 0'a yakın değerler yüksek pozitif korelasyonu belirtir. Araştırmada yapılan istatistik sonucu Durbin Watson istatistik değeri 2.156'dir. Bu durumda hata terimleri arasında korelasyon olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Regresyon modelinde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında yüksek korelasyon olmaması gerekmektedir. VIF değeri, bu sorunun varlığının saptanması için kullanılır. VIF değeri 5 ve yukarı olduğu durumlarda, değişkenin diğer regresyon modeli değişkenleri ile yüksek korelasyona sahip olduğu sonucuna ulaşılır ve modelden çıkarılması gerekir (Hair vd., 2010; Kayanak, vd., 2016). Tablo 9'da VIF değerinin 1 ile 5 arasında olduğu görülmektedir. 5 ve daha yüksek çıkmadığı için bağımsız değişkenler arasında korelasyon olmadığı ve değişkenlerin modelde kalmasının uygun olacağı şeklinde yorumlanabilir.

Model 1'de, cinsiyet, kıdem yılı, okulda çalışma süresi ve eleştirel düşünme eğilimi değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 7'sini açıklamaktadır ( $R^2 = 0.073$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=3.539$ ,  $p=.008$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Standardize edilmiş regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 1'de bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin örgütsel bağlılık üzerindeki göreceli önem sıralaması; eleştirel düşünme eğilimi, kıdem yılı, cinsiyet ve okulda çalışma süresidir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, eleştirel düşünme değişkeninin örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ) (Tablo 9).

**Tablo 9. Hiyerarşik Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları**

Model	Değişkenler	$\beta$	t	p	VIF	$R^2$
1	Cinsiyet	,026	,315	,753	,026	.073
	Kıdem Yılı	-,101	-1,069	,286	-,101	
	Okulda Çalışma Süresi	,018	-,212	,832	-,018	
	Eleştirel Düşünme Eğilimi	,234	3,214	,002	,234	

Eleştirel düşünme alt boyutlarının örgütsel bağlılık alt boyutlarını yordama düzeyine ilişkin bulgulara, hiyerarşik regresyon değişken eleme metodu kullanılarak ulaşılmıştır. Araştırma bulgularına göre devam bağlılığına ilişkin Durbin Watson istatistik değeri 2.094'dür. Yani 2 civarındadır ve hata terimleri arasında korelasyon olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Tablo 10'da VIF değerlerinin 1 ile 5 arasında olduğu görülmektedir. 5 ve üzeri bir değer bulunmadığı için bağımsız değişkenler arasında korelasyon olmadığı ve değişkenlerin modelde kalmasının uygun olacağı şeklinde yorumlanabilir.

Mode l'de, cinsiyet, kıdem yılı, okulda çalışma süresi, bilişsel olgunluk, katılım ve yenilikçi değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 7'sini açıklamaktadır ( $R^2 = 0.69$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=2.213$ ,  $p=.044$  değerlerine ula-

şılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 1’de bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin devam bağıllığı üzerindeki göreceli önem sıralaması; katılım boyutu, bilişsel olgunluk boyutu, okulda çalışma süresi, kıdem yılı, yenilikçi boyutu ve cinsiyettir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, katılım boyutu ve bilişsel olgunluk değişkenlerinin devam bağıllığı üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ) (Tablo 10).

Model 2’de, cinsiyet, kıdem yılı, okulda çalışma süresi, bilişsel olgunluk ve katılım değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 7’sini açıklamaktadır ( $R^2 = 0.69$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F = 2.654$ ,  $p = .024$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 2’de bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin devam bağıllığı üzerindeki göreceli önem sıralaması; katılım boyutu, bilişsel olgunluk boyutu, okulda çalışma süresi, kıdem yılı ve cinsiyettir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, katılım boyutu ve bilişsel olgunluk değişkenlerinin devam bağıllığı üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ) (Tablo 10).

Model 3’te, kıdem yılı, okulda çalışma süresi, bilişsel olgunluk ve katılım değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 7’sini açıklamaktadır ( $R^2 = 0.68$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F = 3.294$ ,  $p = .012$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 3’de bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin devam bağıllığı üzerindeki göreceli önem sıralaması; katılım boyutu, bilişsel olgunluk boyutu, okulda çalışma süresi ve kıdem yılıdır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, katılım boyutu ve bilişsel olgunluk değişkenlerinin örgütsel bağıllık üzerinde anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ) (Tablo 10).

Model 4’te, okulda çalışma süresi, bilişsel olgunluk ve katılım değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 6’sını açıklamaktadır ( $R^2 = 0.64$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F = 4.103$ ,  $p = .008$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 4’de bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin devam bağıllığı üzerindeki göreceli önem sıralaması; katılım boyutu, bilişsel olgunluk boyutu ve okulda çalışma süresidir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, okulda çalışma süresi, katılım boyutu ve bilişsel olgunluk değişkenlerinin devam bağıllığı üzerinde anlamlı yordayıcılar olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ) (Tablo 10).

**Tablo 10. Devam Bağıllığı Alt Boyutuna İlişkin Hiyerarşik Regresyon Analizi**

Model	Değişkenler	$\beta$	t	p	VIF	$R^2$
1	Cinsiyet	-.034	-.412	.681	1.311	.069
	Kıdem Yılı	-.065	-.684	.495	1.731	
	Okulda Çalışma Süresi	-.160	-1.870	.063	1.394	
	Katılım Boyutu	.312	2.084	.039	4.282	
	Bilişsel Olgunluk Boyutu	-.235	-2.031	.044	2.553	
2	Yenilikçi Boyutu	-.040	-.272	.786	4.186	.069
	Cinsiyet	-.033	-.398	.691	1.307	
	Kıdem Yılı	-.064	-.677	.499	1.729	
	Okulda Çalışma Süresi	-.159	-1.873	.063	1.394	
	Katılım Boyutu	.284	2.599	.010	2.299	
3	Bilişsel Olgunluk Boyutu	-.244	-2.212	.028	2.336	.068
	Kıdem Yılı	-.080	-.935	.351	1.420	
	Okulda Çalışma Süresi	-.157	-1.852	.066	1.386	
	Katılım Boyutu	.277	2.575	.011	2.231	
4	Bilişsel Olgunluk Boyutu	-.239	-2.188	.030	2.310	.064
	Okulda Çalışma Süresi	-.197	-2.701	.008	1.029	
	Katılım Boyutu	.272	2.532	.012	2.225	
	Bilişsel Olgunluk Boyutu	-.224	-2.073	.040	2.260	

Araştırma bulgularına göre duygusal bağıllığa ilişkin Durbin Watson istatistik değeri 1.877’dir, yani 2 civarındadır ve hata terimleri arasında korelasyon olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Tablo 11’de VIF değerinin 1 ile 5 arasında olduğu görülmektedir. 5 ve üzeri bir değer bulunmadığı için bağımsız değişkenler arasında korelasyon olmadığı ve değişkenlerin modelde kalmasının uygun olacağı şeklinde yorumlanabilir.

Model 1’de, cinsiyet, kıdem yılı, okulda çalışma süresi, bilişsel olgunluk boyutu, katılım boyutu ve yenilikçi boyutu

değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 4'ünü açıklamaktadır ( $R^2 = 0.42$ ,  $p > .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=1.285$ ,  $p=.267$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p > .05$  düzeyinde anlamlı olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 1'de bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin duygusal bağlılığı üzerindeki göreceli önem sıralaması; bilişsel olgunluk boyutu, cinsiyet, Yenilikçi boyutu, katılım boyutu, okulda çalışma süresi ve kıdem yılıdır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, değişkenlerin duygusal bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcılar olmadığı görülmektedir ( $p > .05$ ) (Tablo 11).

Model 2'de, cinsiyet, okulda çalışma süresi, bilişsel olgunluk boyutu, katılım boyutu ve yenilikçi boyutu değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 4'ünü açıklamaktadır ( $R^2 = 0.41$ ,  $p > .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=1.550$ ,  $p=.177$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p > .05$  düzeyinde anlamlı olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 2'de bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin duygusal bağlılığı üzerindeki göreceli önem sıralaması; bilişsel olgunluk boyutu, cinsiyet, Yenilikçi boyutu, katılım boyutu ve okulda çalışma süresidir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, değişkenlerin duygusal bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcılar olmadığı görülmektedir ( $p > .05$ ) (Tablo 11).

Model 3'te, cinsiyet, bilişsel olgunluk boyutu, katılım boyutu ve yenilikçi boyutu değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 4'ünü açıklamaktadır ( $R^2 = 0.41$ ,  $p > .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=1.945$ ,  $p=.105$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p > .05$  düzeyinde anlamlı olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 3'de bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin duygusal bağlılığı üzerindeki göreceli önem sıralaması; bilişsel olgunluk boyutu, cinsiyet, yenilikçi boyutu ve katılım boyutudur. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, değişkenlerin duygusal bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcılar olmadığı görülmektedir ( $p > .05$ ) (Tablo 11).

Model 4'te, cinsiyet, yenilikçi boyutu ve bilişsel olgunluk boyutu değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 4'ünü açıklamaktadır ( $R^2 = 0.41$ ,  $p > .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=2.598$ ,  $p=.054$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p > .05$  düzeyinde anlamlı olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 4'te bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin duygusal bağlılığı üzerindeki göreceli önem sıralaması; bilişsel olgunluk boyutu, cinsiyet ve yenilikçi boyutudur. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, değişkenlerin duygusal bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcılar olmadığı görülmektedir ( $p > .05$ ) (Tablo 11).

Model 5'te, cinsiyet ve bilişsel olgunluk boyutu değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 4'ünü açıklamaktadır ( $R^2 = 0.38$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=3.609$ ,  $p=.029$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 5'te bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin duygusal bağlılığı üzerindeki göreceli önem sıralaması; bilişsel olgunluk boyutu ve cinsiyettir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, bilişsel olgunluk alt boyutu değişkeninin duygusal bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ) (Tablo 11).

Model 6'da, bilişsel olgunluk boyutu değişkeni toplam varyansın yaklaşık % 3'ünü açıklamaktadır ( $R^2 = 0.33$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=6.162$ ,  $p=.014$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, bilişsel olgunluk alt boyutu değişkeninin duygusal bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ) (Tablo 11).

**Tablo 11. Duygusal Bağlılık Alt Boyutuna İlişkin Hiyerarşik Regresyon Analizi**

Model	Değişkenler	$\beta$	t	p	VIF	$R^2$
1	Cinsiyet	.071	.848	.397	.763	.042
	Kıdem Yılı	-.005	-.050	.961	.578	
	Okulda Çalışma Süresi	-.006	-.066	.947	.717	
	Katılım Boyutu	.027	.175	.862	.234	
	Bilişsel Olgunluk Boyutu	.115	.977	.330	.392	
2	Yenilikçi Boyutu	.066	.440	.661	.239	.041
	Cinsiyet	.070	.915	.362	1.079	
	Okulda Çalışma Süresi	-.008	-.104	.917	1.059	
	Katılım Boyutu	.026	.175	.861	4.282	
	Bilişsel Olgunluk Boyutu	.115	.986	.325	2.539	
	Yenilikçi Boyutu	.066	.443	.658	4.182	

Model	Değişkenler	$\beta$	t	p	VIF	R <sup>2</sup>
3	Cinsiyet	.068	.912	.363	1.050	.041
	Katılım Boyutu	.025	.168	.867	4.258	
	Bilişsel Olgunluk Boyutu	.116	1.010	.314	2.500	
	Yenilikçi Boyutu	.067	.447	.655	4.179	
4	Cinsiyet	.071	.968	.335	1.009	.041
	Bilişsel Olgunluk Boyutu	.123	1.124	.263	2.249	
	Yenilikçi Boyutu	.084	.769	.443	2.240	
5	Cinsiyet	.075	1.027	.306	1.004	.038
	Bilişsel Olgunluk Boyutu	.185	2.541	.012	1.004	
6	Bilişsel Olgunluk Boyutu	.180	2.482	.014	1.000	.033

Araştırmada bulgularına göre normatif bağlılığa ilişkin Durbin Watson istatistik değeri 2 civarındadır (1.862) ve hata terimleri arasında korelasyon olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Tablo 12’de VIF değerinin 1 ile 5 arasında olduğu görülmektedir. 5 ve üzeri bir değer bulunmadığı için bağımsız değişkenler arasında korelasyon olmadığı ve değişkenlerin modelde kalmasının uygun olacağı şeklinde yorumlanabilir.

**Tablo 12. Normatif Bağlılık Alt Boyutuna İlişkin Hiyerarşik Regresyon Analizi**

Model	Değişkenler	$\beta$	t	p	VIF	R <sup>2</sup>
1	Cinsiyet	-.008	-.098	.922	1.311	.116
	Kıdem Yılı	-.168	-1.817	.071	1.731	
	Okulda Çalışma Süresi	.134	1.613	.109	1.394	
	Katılım Boyutu	.028	.190	.849	4.282	
	Bilişsel Olgunluk Boyutu	.307	2.729	.007	2.553	
2	Yenilikçi Boyutu	-.056	-.391	.696	4.186	.116
	Kıdem Yılı	-.172	-2.054	.041	1.425	
	Okulda Çalışma Süresi	.135	1.630	.105	1.386	
	Katılım Boyutu	.025	.177	.860	4.165	
3	Bilişsel Olgunluk Boyutu	.308	2.755	.006	2.535	.116
	Yenilikçi Boyutu	-.056	-.387	.699	4.172	
	Kıdem Yılı	-.171	-2.052	.042	1.416	
4	Okulda Çalışma Süresi	.136	1.646	.102	1.382	.115
	Bilişsel Olgunluk Boyutu	.314	2.968	.003	2.286	
	Yenilikçi Boyutu	-.038	-.365	.715	2.234	
5	Kıdem Yılı	-.171	-2.053	.042	1.416	.102
	Okulda Çalışma Süresi	.134	1.634	.104	1.379	
6	Bilişsel Olgunluk Boyutu	.286	4.002	.000	1.044	.092
	Kıdem Yılı	-.101	-1.408	.161	1.044	
6	Bilişsel Olgunluk Boyutu	.283	3.950	.000	1.044	.092

Model 1’de, cinsiyet, kıdem yılı, okulda çalışma süresi, bilişsel olgunluk boyutu, katılım boyutu ve yenilikçi boyutu değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 12’sini açıklamaktadır ( $R^2 = 0.116$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=3.898$ ,  $p=.001$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 1’de bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin normatif bağlılık üzerindeki göreceli önem sıralaması; bilişsel olgunluk boyutu, kıdem yılı, okulda çalışma süresi, yenilikçi boyutu, katılım boyutu ve cinsiyettir (Tablo 12).

Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, bilişsel olgunluk boyutu değişkeni Model 2’de, kıdem yılı, okulda çalışma süresi, bilişsel olgunluk boyutu, katılım boyutu ve yenilikçi boyutu değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 12’sini açıklamaktadır ( $R^2 = 0.116$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=4.701$ ,  $p=.000$  de-

ğerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 2’de bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin normatif bağlılık üzerindeki göreceli önem sıralaması; bilişsel olgunluk boyutu, kıdem yılı, okulda çalışma süresi, yenilikçi boyutu ve katılım boyutudur. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, bilişsel olgunluk boyutu ve kıdem yılı değişkenlerinin normatif bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcı oldukları görülmektedir ( $p < .05$ ) (Tablo 12).

Model 3’te, kıdem yılı, okulda çalışma süresi, bilişsel olgunluk boyutu ve yenilikçi boyutu değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 12’sini açıklamaktadır ( $R^2 = 0.116$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=5.901$ ,  $p=.000$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 3’te bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin normatif bağlılık üzerindeki göreceli önem sıralaması; bilişsel olgunluk boyutu, kıdem yılı, okulda çalışma süresi ve yenilikçi boyutudur. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, bilişsel olgunluk boyutu ve kıdem yılı değişkenlerinin normatif bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcı oldukları görülmektedir ( $p < .05$ ) (Tablo 12).

Model 4’te, kıdem yılı, okulda çalışma süresi ve bilişsel olgunluk boyutu değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 12’sini açıklamaktadır ( $R^2 = 0.115$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=7.861$ ,  $p=.000$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 4’te bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin normatif bağlılık üzerindeki göreceli önem sıralaması; bilişsel olgunluk boyutu, kıdem yılı ve okulda çalışma süresidir. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, bilişsel olgunluk boyutu ve kıdem yılı değişkenlerinin normatif bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcı oldukları görülmektedir ( $p < .05$ ) (Tablo 12).

Model 5’te, kıdem yılı ve bilişsel olgunluk boyutu değişkenleri toplam varyansın yaklaşık % 10’unu açıklamaktadır ( $R^2 = 0.102$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=10.361$ ,  $p=.000$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Standartlaştırılmış regresyon katsayılarına ( $\beta$ ) göre, model 5’te bulunan yordayıcı bağımsız değişkenlerin normatif bağlılık üzerindeki göreceli önem sıralaması; bilişsel olgunluk boyutu ve kıdem yılıdır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, bilişsel olgunluk boyutu değişkeninin normatif bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ) (Tablo 12).

Model 6’da, bilişsel olgunluk boyutu değişkeni toplam varyansın yaklaşık % 9’unu açıklamaktadır ( $R^2 = 0.092$ ,  $p < .05$ ). Yapılan analiz sonucunda  $F=18.638$ ,  $p=.000$  değerlerine ulaşılmıştır. Bu durumda modelin  $p < .05$  düzeyinde anlamlı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Regresyon katsayılarının anlamlılığına ilişkin yapılan analiz sonuçlarına göre, bilişsel olgunluk boyutu değişkeninin normatif bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ) (Tablo 12).

#### 4. Sonuç ve Tartışma

Yapılan bu çalışmada, araştırmının alt problemleri doğrultusunda öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilim düzeyleri ve örgütsel bağlılık düzeyleri incelenmiş ve ölçeklerin alt boyutları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına, eleştirel düşünme eğilimlerinin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisine bakılmıştır. Ayrıca öğretmenlerin sahip olduğu cinsiyet, kıdem ve buldukları okulda çalışma süresi değişkenlerinin örgütsel bağlılık düzeyini açıklamada anlamlı bir yordayıcı olup olmadıkları analiz edilmiştir.

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin örgütsel bağlılıklarının orta düzeyde; örgütsel bağlılığın alt boyutlarından duygusal bağlılık düzeylerinin yüksek, normatif ve devam bağlılıklarının orta düzeyde olduğu görülmektedir. Bu bağlamda yapılan araştırmının başka araştırmalar ile tutarlılık gösterdiği görülmektedir (Seyhan, 2014; Ertan 2008; Güçlü, 2006). Atak (2009), öğrenen örgüt ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkiyi araştırdığı tezinde, çalışanların duygusal bağlılık ve normatif bağlılık düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu, devam bağlılığının orta düzeye yakın olduğu sonucuna ulaşmıştır. Meyer ve Allen duygusal bağlılığı güçlü olan çalışanların, daha yüksek performans göstermek için motive oldukları ve bu çalışanların örgüte normatif ve devam bağlılığı olanlardan daha önemli katkılarda bulduklarını yaptıkları çalışmayla ortaya koymuşlardır (Meyer ve Allen, 1997). Brown (2003; akt. Tok, 2013), bir örgütte her şeyden önce çalışanların duygusal bağlılığının yüksek olmasının beklendiğini belirtmektedir. Sonrasında sırasıyla normatif bağlılığı ve devam bağlılığı yüksek olan çalışanların beklendiğini ifade etmektedir. Bu anlamda bakıldığında öğretmenlerin duygusal bağlılığının yüksek çıkması sevindirici ve istenilen bir durumdur.

Çalışmadan elde edilen bir diğer bulgu da öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin yüksek düzeyde olduğudur. Eleştirel düşünme eğilimi alt boyutlarına bakıldığında öğretmenlerin bilişsel olgunluk, katılım ve yenilikçi eleştirel düşünme eğilimlerinin de yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Uluçınar (2012), “Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Demokratik Değerlerini Yordama Düzeyi” adlı çalışmada ve Deniz (2009), “Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Beceri Düzeyleri Üzerine Bir İnceleme” adlı çalışmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünme



eğilimlerinin orta düzeyde olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Karademir (2013) ise, “Öğretmen Adaylarının Sorgulama ve Eleştirel Düşünme Becerilerinin Öğretmen Öz Yeterlik Düzeyine Etkisi” adlı çalışmasında öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin ortalamasının üzerinde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yapılan çalışmalarda farklı sonuçlara ulaşılmasında, çalışmanın örneklem grubunun veya araştırmanın yapıldığı dönemin özelliklerinin etkisi olabilir. Bayat(2014), “Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Düzeyleri ile Akademik Yazma Başarıları Arasındaki İlişki” adlı çalışmasında eleştirel düşünme düzeyleri bakımından en yüksek ortalamasının İngilizce ve Fen Bilgisi Öğretmenliği anabilim dallarında öğrenim gören öğrencilere ait olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

Yapılan araştırma sonucunda örgütsel bağlılık üzerinde değişkenlerin göreceli önem sıralaması; eleştirel düşünme eğilimi, kıdem yılı, cinsiyet ve okulda çalışma süresi şeklinde olduğu, eleştirel düşünme eğilimi değişkeninin örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucuna göre cinsiyet değişkeninin örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı bir yordayıcı olmadığı anlaşılmaktadır. Literatüre bakıldığında bazı çalışmalarda da duygusal, normatif ve devam bağlılık ile çalışanların cinsiyeti arasında anlamlı bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşıldığı görülmektedir (Eren ve Durna, 2005; Zeynel, 2014). Bazı çalışmalarda ise araştırmacılar kontrol değişkenlerinden cinsiyet değişkenine göre örgütsel bağlılığın farklılık gösterdiği, erkeklerin kadınlardan daha yüksek bir örgütsel bağlılık düzeyine sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Aslan ve Bakır, 2014; Emhan, Mengenci, ve Uryan, 2012; Kurşunoğlu, Bakay ve Tanrıoğen, 2010). Araştırma bulgularına göre kıdem yılı değişkeninin genel örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı bir yordayıcı olmadığı, ancak normatif bağlılık alt boyutu üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Aslan ve Bakır (2014), yaptıkları çalışmada kıdem yılı değişkenine göre, özel ilköğretim okullarında çalışan öğretmenlerin örgütsel bağlılığa ilişkin algıları arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığını belirtmektedirler. Topaloğlu, Koç ve Yavuz (2008), kıdemleri az olan öğretmenlerin olumsuz çevresel faktörlerine rağmen bağlılık düzeylerinin yüksek olduğu ve yıllar ilerledikçe bağlılıklarının düştüğü, ancak meslek hayatının sonuna doğru gelen öğretmenlerde bağlılık düzeylerinin düşük bir oranda da olsa arttığı sonucuna ulaşmışlardır. Araştırma bulgularına göre okulda çalışma süresinin genel örgütsel bağlılık üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır. Ancak devam bağlılığı üzerinde anlamlı yordayıcı olduğu görülmektedir. Kurşunoğlu, Bakay ve Tanrıoğen (2010), öğretmenlerin duygusal, normatif ve devam bağlılıklarının, okuldaki çalışma sürelerine göre anlamlı bir farklılık gösterdiği ve üç bağlılıkta da görev yaptıkları okulda 11 yıl ve üzeri çalışan öğretmenlerin bağlılıklarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Bilişsel olgunluk alt boyutu ile normatif bağlılık ve duygusal bağlılık arasında pozitif yönde bir korelasyon olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Örgütsel bağlılık alt boyutlarının etkisine bakıldığında devam bağlılığı, duygusal bağlılık ve normatif bağlılık boyutlarında anlamlı bir etki oluşturduğu görülmektedir. Bilişsel olgunluk düzeyi yüksek olan kişi karar alma sürecinde önyargılarının ve kendi eğilimlerinin bilincindedir. Karar alma sürecinde önyargılarının ve kendi eğilimlerinin farkında olan ve problemin çözümünde farklı bakış açılarını göz önünde bulunduran bir bireyin örgüt içinde bir bağlılık geliştirirken olası tüm durumları göz önünde bulundurması söz konusu olabilir. Bu bağlamda yatırımlara ve alternatiflere göre geliştirilen bir bağlılık türü olan devam bağlılığını bilişsel olgunluk alt boyutunun etkilemesi olası bir durumdur. Bilişsel olgunluk düzeyi yüksek olan bir birey, kendisinin kim olduğundan, sahip olduğu düşüncenin, çevresinden ve önceki tecrübelerinden etkilendiğinin farkındadır. Staj ve eğitim aldıkları kuruma karşı kendilerini borçlu hissedebilir. Bu durumda örgüte karşı normatif bağlılık geliştirebilir. Çevresinin etkisi altında kalan bir bireyin, örgütte kendi isteğiyle kalmaya devam etmesi ve örgütte kendisini ailenin bir üyesi gibi hissetmesi, başka bir örgütte daha iyi iş koşulları olsa dahi, bulunduğu örgütten duygusal nedenlerle ayrılmaması söz konusu olabilir. Bu tür durumda da duygusal bağlılık geliştirmesi olası bir durumdur.

Araştırma bulgularına göre eleştirel düşünme eğilimi katılım alt boyutu ile duygusal bağlılık ve normatif bağlılık arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Katılım alt boyutu ve yenilikçi alt boyutu, örgütsel bağlılık üzerinde anlamlı bir etki oluşturmamaktadır; ancak, devam bağlılığı alt boyutu üzerinde anlamlı bir yordayıcı olduğu görülmektedir. Katılım eğilimi fazla olan bireyler, akıl yürütmek ve becerilerini kullanmak, yargıya varmak ve problem çözmek için yeteneklerini kullanmak isteyen ve kendinden emin olan kişilerdir. Bu kişiler bir problemi çözmeye veya bir yargıya varmaya çalışırken gerçekleştirilen akıl yürütme sürecini açıklayabilmektedirler. Birey, içinde bulunduğu örgütte var olan alternatifleri değerlendirirken akıl yürütür ve kendisi için en uygun alternatifi bulmaya çalışır. Bu bağlamda yatırımlara ve alternatiflere göre geliştirilen bir bağlılık türü olan devam bağlılığı üzerinde katılım boyutunun etkili olması beklenen bir durumdur.

Araştırma bulgularına göre yatırımlara ve alternatiflere göre geliştirilen bir bağlılık türü olan devam bağlılığının sağlanmasında eleştirel düşünme alt boyutları olan katılım boyutu ve bilişsel olgunluk alt boyutlarının etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda okullarda personel güçlendirmek için yapılan çalışmaların, becerilerini kullanma, yargıya varma, problem çözmek için yeteneklerini kullanma ve kendinden emin olma gibi kavramların etkili olduğu bilişsel olgunluk ve katılım alt boyutlarına hitap edeceği ve dolayısıyla devam bağlılığının sağlanmasında etkili olacağı düşünül-

mektedir. Personel güçlendirmenin örgüt kültürünün bir parçası olduğu göz önünde bulundurulduğunda, iş görenler tarafından kabul görmesi ve örgüt içinde etkin bir şekilde uygulanabilmesinde temel etkenlerden biri de örgütsel bağlılığın sağlanmasıdır. Ayrıca görevde yükselme, başarı belgesi gibi çeşitli ödüllendirme unsurlarının daha etkin kullanılmasının da bu doğrultuda etkili olacağı düşünülmektedir. Okullarda yapılacak çeşitli seremonilerin yapılması ve okul dışında da çalışanları bir araya getirecek öğretmenler günü ve çeşitli önemli günlerin kutlanmasını içeren toplantıların yapılması öğretmenlerin duygusal bağlılıklarını arttıracaktır. Ders programlarının adil dağıtılmasının eleştirel düşünme katılım alt boyutu üzerinde etkili olacağı düşünülmektedir.

## 5. Kaynakça

- Açıkgöz, G. (2015). *Hemşirelerin eleştirel düşünme eğilimlerinin ve profesyonellik davranışlarının belirlenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Allen, N.J. ve Meyer, J.P., (1990). Organizational commitment: Evidence of career stage effects, *Journal of Business Research*, 26 (1), 46-91.
- Arıkan, R. (2004). *Araştırma teknikleri ve rapor hazırlama*. Ankara: Asil Yayın.
- Aslan, M. ve Bakır, A. (2014). Öğretmenlerin okullarındaki örgütsel bağlılığa ilişkin görüşleri, *The Journal of Academic Social Science Studies*, 25(1), 189-206.
- Atak, M. (2009). *Öğrenen örgüt ve örgütsel bağlılık ilişkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Bayat, N. (2014). Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Düzeyleri ile Akademik Yazma Başarıları Arasındaki İlişki. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 39(173), 155-168.
- Boylu, Y., Pelit, E. ve Güçer, E. (2007). Akademisyenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri üzerine bir araştırma, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 44(511), 55-75
- Bülbül, S. (2016). *Örgütsel bağlılık ve iş tatmini: Bir kamu kurumunda uygulanması* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Demircioğlu, E. (2012). *Eleştirel düşünme eğilimi ölçeği'nin uyarlama çalışması ve faktör yapısının farklı değişkenlere göre incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Deniz, E. (2009). *Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme beceri düzeyleri üzerine bir inceleme* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Durmuş, B., Yurtkoru, E. S. ve Çinko, M., (2013), *Sosyal Bilimlerde SPSS'le Veri Analizi*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Durna, U. ve Eren, V. (2005). Üç bağlılık ekseninde örgütsel bağlılık. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 6(2), 210-219.
- Emhan, A., Mengenci, C. ve Uryan, Y., (2012). Yapısal eşitlik modeli kullanılarak iş tatmini, örgüt bağlılığı ve çalışan katılımı kavramları arasındaki ilişkilerin analizi: sağlık sektöründe görgül bir araştırma, *Akdeniz Üniversitesi İİBF Dergisi*, 12 (24),125-140.
- Emir, S. (2013). Öğretmenlerin düşünme stillerinin eleştirel düşünme eğilimlerini yordama gücü (İstanbul-Fatih Örneği), *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 13(1), 325-347.
- Epstein, R. L. (1999). *Critical Thinking*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Ertan, H. (2008). *Örgütsel bağlılık, iş motivasyonu ve iş performansı arasındaki ilişki: Antalya'da beş yıldızlı otel işletmelerinde bir inceleme* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyon.
- Facione, P. A., Sanchez, C. A., Facione, N. C., & Gainen, J. (1995). The disposition toward critical thinking. *The Journal of General Education*, 44 (1), 1-25.
- Göbel, D. Ş. (2013). *Sınıf öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerisi öğretimi yeterlilikleri ve uygulamaları* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Güçlü, H. (2006). *Turizm sektöründe durumsal faktörlerin örgütsel bağlılık üzerindeki etkisi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Gül, H. (2002), Örgütsel Bağlılık Yaklaşımlarının Mukayesesi ve Değerlendirmesi, *Ege Akademik Bakış Dergisi*, *Ege Üniv. İİBF Yayınları*, 2(2), 37-55.
- Gündoğdu, H. (2009). Eleştirel Düşünme ve Eleştirel Düşünme Öğretimine Dair Bazı Yanılgılar. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 57-74.
- Güney, S. (2011). *Yönetim ve Organizasyon*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Hair, Joseph F. Jr., Black, William C., Babin, Barry J., Anderson, Rolph E. (2010) *Multivariate data analysis*, New Jersey: Pearson Education.
- Hazer, N. (2011). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin eleştirel düşünme yeterlilik düzeyleri, Malatya ili örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- İlsev, A. (1997): *Örgütsel bağlılık: Hizmet sektöründe bir araştırma* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İnce, M. ve Gül, H. (2005). *Yönetimde yeni bir paradigma: Örgütsel bağlılık*. İleri Giden Ofset. Ankara: Çizgi Kitabevi.

- Kalaycı, Ş. (2006). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri*, Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Karademir, Ç. (2013). *Öğretmen adaylarının sorgulama ve eleştirel düşünme becerilerinin öğretmen öz yeterlik düzeyine etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın ve Dağıtım.
- Kasimoğlu, T. (2013) *Öğretmen adaylarında eleştirel düşünme, mantıksal düşünme ve problem çözme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kılıç, H., Şen A.İ. (2014). UF/EMI eleştirel düşünme eğilimi ölçeğini Türkçe'ye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 39(176), 1-12.
- Kızıldaş, Y. (2011). *Sınıf öğretmeni adaylarının ve sınıf öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Van ili örneği*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Van .
- Korkmaz, Ö. (2009). Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilim ve düzeyleri. *Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(1), 1-13.
- Kökdemir, D. (2003). *Belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözme*. Ankara: Kültür ve Sosyal Dayanışma Vakfı Yayınları.
- Kurşunoğlu, A., Bakay, E. ve Tanrıöğen, A. (2010). İlköğretim okulu öğretmenlerinin örgütsel bağlılık düzeyleri, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(11), 101-115.
- Küçük, G.(2007). *Aday öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Küçük, G.(2007). *Aday öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile duygusal zeka düzeyleri arasındaki ilişki* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Mowday, R. T., Porter, L. W. ve Steers, R. M. (1982). *Employee-organization linkages: The psychology of commitment, absenteeism, and turnover*. New York: Academic Press.
- O'Reilly, C. ve Chatman, J. (1986). Organizational Commitment and Psychological Attachment: The Effects of Compliance, Identification and Internalization on Prosocial Behaviour. *Journal of Applied Psychology*, 71( 3), 492-499.
- Özkan, S. (2017). *Özgün (Authentic) liderliğin duygusal örgütsel bağlılık üzerindeki etkisinde işyerindeki esenlik, kolektif yeterlik ve kurumsal itibar değişkenlerinin rolü*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gebze Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kocaeli.
- Seferoğlu, S. Ve Akbiyık, C. (2006). Eleştirel düşünme ve eğitimi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(1), 193-200.
- Seyhan, M. (2014). *İşletmelerde örgütsel bağlılık ve örgütsel bağlılığı etkileyen faktörler: gümrük memurları üzerine bir araştırma*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Şen, N. S.(2016). *Okul öncesi eğitimi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri, empati kurma becerileri ve mesleki kaygı düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Tok, T. N. (2004). *İlköğretim müfettişlerinin iş doyumunu ve örgütsel bağlılıkları*. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tok, T. N. (2013). Teachers' job satisfaction and organizational commitment in Turkey. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 4(2), 250-265.
- Toksöz, S.(2015). *Çalışanların öğrenen örgüt algılarının iş tatmini, örgütsel bağlılık ve örgüt içi girişimcilikleri üzerindeki etkisi: Bilişim sektörü üzerine bir çalışma* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul .
- Topaloğlu, M. Koç, H. ve Yavuz, E. (2008). Öğretmenlerin örgütsel bağlılığının bazı temel faktörler açısından analizi, *Kamu İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 9(4), 1-19.
- Toyan, G. (2015). *Okul öncesi öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme düzeylerinin ve eleştirel düşünme eğilimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Tuncer, M. A. (2013). *Okul yöneticilerinin eleştirel düşünme Eğilimleri ile karar verme stratejileri Arasındaki ilişki, İstanbul ili Maltepe ilçesi örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Türnüklü E. ve Yeşildere, S.(2005). Problem, problem çözme ve eleştirel düşünme, *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3).107-123.
- Uluçınar, U. (2012). *Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimlerinin Demokratik Değerlerini Yordama Düzeyi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Varoğlu, G.(2014). *Öğretmenlerin sınıf yönetimi anlayışları ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, İstanbul ili Beşiktaş ilçesi örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Vural, M. (2016). *Spor federasyonları personelinin örgütsel adalet algıları ile karar verme ve örgütsel bağlılık düzeylerinin araştırılması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Yuva E. (2011). *Ankara üniversitesi tıp fakültesi cebeci araştırma ve uygulama hastanesi hemşirelerinin eleştirel düşünme eğilim düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Zeynel, E.(2014). *Akademisyenlere yönelik mesleki motivasyon, iş tatmini ve örgütsel bağlılık arasındaki ilişkiler üzerine bir araştırma* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.

**Bu Sayfa Dizgi Gereği  
Boş Bırakılmıştır.**



## Öğretmen Adaylarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerinin Karşılaştırılması<sup>1</sup>

### The Comparison of Ecological Citizenship Levels of the Candidate Teachers

Kadir KARATEKİN<sup>2</sup>, Muhammed SALMAN<sup>3</sup>, Cevdet UYSAL<sup>4</sup>

#### Öz

Büyük çevre felaketlerini önlemek ve oluşan çevre sorunlarına çözüm bulmak, içinde yaşadığımız yüzyılın önemli gündem maddelerinden birisi olmuştur. Ancak 20. Yüzyılın ikinci yarısından itibaren küresel boyutlara ulaşan çevre sorunları ile mücadelede pek de başarılı olunduğu söylenemez. Çevre sorunlarının çözümüne bu sorunlara neden olan insanoğlunun davranışlarını değiştirmekle başlanabilir. Bunun en etkili yolu ise eğitimidir. Eğitim makbul vatandaş yetiştirmenin önemli bir aracıdır. Günümüzde makbul vatandaş aynı zamanda ekolojik vatandaşdır. Ekolojik vatandaş kendi haklarını koruduğu gibi doğanın da haklarını koruyan vatandaşdır. Bunun için sorumluluk alır. İçinde yaşadığımız dünyayı korumak ve geleceğe taşımak için aktif rol oynar ve adalet duygusuyla hareket eder. Bu yeni vatandaşlık anlayışının bireylere kazandırılmasında öğretmenler önemli bir rol oynamaktadır. Çocukların ekolojik vatandaş olmalarında özellikle okulöncesi öğretmenleri, sınıf öğretmenleri, sosyal bilgiler öğretmenleri ve fen bilimleri öğretmenleri etkili olmaktadır. Dolayısıyla Eğitim Fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri öğretmen olduklarında çocukların ekolojik vatandaş olmalarında etkili olacaktır. Bu araştırmanın amacı da farklı branşlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerini tespit etmek ve bir karşılaştırmasını yapmaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için sınıf öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, fen bilgisi öğretmenliği ve okul öncesi öğretmenliği branşlarında öğrenim gören toplam 528 öğretmen adayına Karatekin ve Uysal (2018) tarafından geliştirilen Ekolojik Vatandaşlık Ölçeği (EVÖ) uygulanmıştır. Betimsel tarama modeli kullanılarak yapılan bu araştırmanın sonucunda öğretmen adaylarının orta düzeyde ekolojik vatandaş oldukları görülmüştür. Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri üzerinde öğrenim gördükleri öğretmenlik branşının bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Sorumluluk boyutunda sınıf öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adaylarının aldıkları toplam puanlar; sosyal bilgiler ve okulöncesi öğretmenliği branşlarında öğrenim gören öğretmen adaylarının aldıkları toplam puanlara göre anlamlı bir farklılık göstermiştir. Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının en düşük puan aldıkları boyut katılım, en yüksek puan aldıkları boyut ise hak ve adalet boyutudur.

**Anahtar Kelimeler:** çevre eğitimi, ekolojik vatandaş, öğretmen adayı, sosyal bilgiler.

#### Abstract

Preventing major environmental disasters and finding solutions to environmental problems have become one of the important issues of the century we live in. However, from the second half of the 20<sup>th</sup> century, it cannot be said that the environmental problems that have reached global dimensions have been dealt with successfully. Environmental problems can be resolved by changing the behavior of the individuals that causes these problems. This can be achieved through education. Education is an important means of raising a good citizen. Nowadays, a good citizen is also an ecological citizen. Ecological citizen protects both his/her rights as well as the rights of the nature. To accomplish this, he/she takes responsibilities. It plays an active role in protecting and sustaining the world we live in, and acts with a sense of justice. Teachers play an important role in helping the citizens acquire this new understanding. Especially pre-school teachers, primary school teachers, social studies teachers and science teachers are influential on children to become ecological citizens. Therefore, the ecological citizenship level of the teacher candidates will be effective for the children to be ecological citizens, when the candidates start profession. The purpose of this research is to identify and compare ecological citizenship levels of prospective teachers studying at different departments. In order to realize this aim, the Ecological Citizenship Scale (EVO) developed by Karatekin and Uysal (2017) was applied to a total of 528 teacher candidates trained in classroom teacher, social studies teacher, science teacher and preschool teacher departments. In the study, descriptive survey model was used. As a result of this research, it was seen that the teacher candidates were moderate ecological citizens. It has been seen that there is no significant correlation between the department and ecological citizenship levels. There was a significant difference in the dimension of responsibility in favor of primary education teacher candidates when compared to social studies education, preschool education teacher candidates. Among the dimensions of ecological citizenship, the teacher candidates had the lowest average score in the participation dimension, had the highest average score in the dimension of right and justice.

**Keywords:** ecological citizen, environmental education, social studies teacher candidate,

1. Bu araştırmanın özeti III. Uluslararası Türk Kültür Coğrafyasında Eğitim ve Sosyal Bilimler Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.
2. Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Kastamonu, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-3807-7030>
3. Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Kastamonu, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0003-2144-4842>
4. Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0001-6908-233X>

**Atf / Citation:** Karatekin, K., Salman, M., & Uysal, C. (2019). Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin karşılaştırılması. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1747-1756. doi:10.24106/kefdergi.3295



## Extended Abstract

**Introduction:** Ecological citizenship is a new understanding of citizenship that emerged for the regulation of relations between nature and the individual in terms of citizenship and for the solution of environmental problems which are difficult to be resolved by traditional citizenship in a changing world. Ecological citizenship theory suggests an individual environmental responsibility based on interpersonal political affiliations. According to Dobson (2003), ecological citizenship is primarily providing to justice in the world. In ecological citizenship, rights and responsibilities go beyond national borders. The essential feature of an ecological citizen is that he/she prefer a sustainable way of life so that others can live better. The way to live as we deserve in our environment is possible through active environmental struggle. To sum up, there are four basic dimensions of ecological citizenship. These are participation, sustainability, responsibility, right and justice. Individuals who have these dimensions can be considered as ecological citizens. In order for individuals to have these qualities, it is necessary for them to acquire ecological citizenship consciousness starting from younger ages. Therefore, it is important to determine the ecological citizenship level of teacher candidates who will help the students gain this consciousness. To this end, the purpose of this research is to compare the ecological citizenship levels of prospective teachers studying at departments.

**Method:** The research method was descriptive survey model. 528 candidate teachers from the departments of primary education, social studies education, preschool education and science education participated in the study. The Ecological Citizenship Scale (EVO) developed by Karatekin and Uysal (2018) was used to determine the ecological citizenship levels of prospective teachers.

**Findings:** The findings revealed that the current environmental citizenship level of the participants is moderate. Participants were found to be ecological citizens with a low level of participation in ecological citizenship, a medium level of sustainability and responsibility, and a high level of ecological citizenship in terms of right and justice. It can be said that ecological citizenship education is a synthesis of citizenship education and environmental education and that the level of ecological citizenship teacher candidates have is not sufficient with its true meaning.

**Discussion:** As a result of the research, no statistically significant difference was found between ecological citizenship levels of prospective teachers studying at different departments. However, when the average scores were examined, it was seen that the level of ecological citizenship of the primary education teacher candidates is higher than that of the teacher candidates studying at other departments. Furthermore, it was seen that the teacher candidates with the lowest level of ecological citizenship were social studies and preschool education teacher candidates. Teacher candidates studying at social studies education are important in terms of ecological citizenship. This is because the social studies is a field where citizenship skills are acquired and at the same time it is course at secondary school level in which students learn their rights and responsibilities. For this reason, it is noteworthy that the level of ecological citizenship of the social science teacher candidates is lower than that of the teacher candidates who are enrolled at other departments.

The survey also concluded that the department variable had no significant effect on ecological citizenship participation, sustainability and of right and justice dimensions, but had a meaningful effect on the dimension of responsibility. This difference has been in favor of primary education teacher candidates in the dimension of responsibility when compared to social studies education, preschool education teacher candidates.

Among the dimensions of ecological citizenship, the teacher candidates had the lowest average score in the participation dimension, had the highest average score in the dimension of right and justice. When all the results are evaluated, it is seen that teacher candidates are less likely to raise individuals with high level of ecological citizenship when they become in-service teachers.

## 1. Giriş

Çevre sorunlarının çözümü için 20. Yüzyılın son çeyreğinde ulusal ve uluslararası düzeyde çok ciddi çalışmalar yapılmış ve birçok konferans düzenlenmiştir. İçinde yaşadığımız 21. Yüzyılda da bu çabaların (Kyoto Protokolü, Kartagena Biyogüvenlik protokolü, Birleşmiş Milletler (BM) Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı, BM Çevre Asamblesi) devam ettiği görülmektedir. Tüm bu çabalara rağmen çevre sorunlarının giderek artmakta, doğanın güzellikleri azalmakta ve doğal yaşam yok olmaktadır. Bu yok oluş karşısında doğabilimciler insanın bindiği dalı kestiğini düşünmekte (Simonnet, 1993) ve bu gidişi tersine çevirecek arayışlar içerisine girmektedirler. Çevre ile ilgili endişelerin artması politik düzlemde de nasıl bir çevre-vatandaşlık algısının ve aralarında nasıl bir ilişkinin olması gerektiği noktasında yeni tartışmaları başlatmıştır. Nasıl ki tarihsel süreç içinde vatandaşlık sivil, siyasi, sosyal vatandaşlık şeklinde gelişim göstermişse (Sarıipek, 2006) günümüzde de değişen dünyayla birlikte vatandaşlık kavramına başka boyutlar eklenmeye devam etmiştir. Örneğin iletişim ve ulaşım teknolojilerindeki gelişme, dünyanın herhangi bir yerinde yaşanan sorunların, o sorunların yaşandığı sınırların çok ötesine sıçraması ve devletler arasındaki ekonomik ve siyasi bağımlılığın giderek artması küresel vatandaşlık kavramının ortaya çıkmasında etkili olmuştur. Günümüzde bireylerin hemen hemen her türlü etkinlikleri için teknolojiyi kullanmaları, sanal dünyayla etkileşim içinde olmaları dijital vatandaşlığı gündeme getirmiştir. Küresel vatandaşlık ve dijital vatandaşlık gibi ekolojik/çevresel vatandaşlıkta değişen dünyada geleneksel vatandaşlık anlayışıyla çözülmesi zor olan çevre sorunlarının çözümü ve doğa ile birey arasındaki ilişkilerin vatandaşlık açısından düzenlenebilmesi için ortaya çıkmış yeni bir vatandaşlık anlayışıdır. Ekolojik vatandaşlık teorisi, kişilerarası politik ilişkilere dayanan bireysel bir çevre sorumluluğunu önermektedir (Jagers, Martinsson & Matti, 2014)

Dobson (2003) 'a göre ekolojik vatandaşlık her şeyden önce dünyada adaletin sağlanmasıdır. Dünyanın neresinde olursa olsun vatandaşların kaynaklardan eşit bir şekilde yararlanmasıdır. Leist (2007) çevresel adaleti üç kavram ile açıklamaktadır. Bunlar: ekolojik fırsat eşitliği (doğal kaynakların kullanımında insanların aynı haklara sahip olması), ekolojik insan hakları (her insanın sağlıklı ve tehlikeli olmayan bir çevrede yaşama hakkı) ve ekolojik düzenleme hakkı (çevre ve çevrenin korunması için alınan kararlara katılım hakkı) kavramlarıdır (akt: Kılıç & Tok, 2014). Bu hakların herkes tarafından kullanılabilmesi ve bu haklardan herkesin eşit koşullarda yararlanabilmesi için gerekli olan sosyal adalet anlayışının çevresel vatandaşlar tarafından gündeme getirilmesi zorunludur (Horton, 2006). Çevresel adaletin sağlanamaması hem çevre sorunlarının hem de yoksulluğun ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Örneğin geri kalmış bölgelerden göç eden insanların ortaya çıkardığı gecekondulaşma olgusu beraberinde çevre sorunlarını gündeme getirmiştir (Şahin, 2004). Çevresel adaletin olmayışı yani nimetin ve külfetin (bireyler veya devletler arasında doğal kaynakların kullanımındaki adaletsizlikler ve bu kullanımın sonucunda ortaya çıkan çevre sorunları) adil bir şekilde dağılmaması ülkelere ve dünyaya barışın gelemevişinin en önemli nedenidir.

Doğada yaşayan bütün canlılara karşı insanların bir sorumluluğu vardır. Bunun için gerçek bir ekolojik vatandaş hem ulusal hem de ulus ötesi sorunların çözümü için uğraşır. Horton (2006) 'da ekolojik vatandaşlığın "bölgesiz vatandaşlık biçimi" olduğundan bahsetmektedir. Horton'a göre çevresel (ekolojik) vatandaşlık bir ulus-devlet sınırları içinde değil modern çevreciliğin kültürel ve politik sınırları içinde gelişir. Bu bağlamda, çevresel vatandaşlıkta ulusal sınırları aşan hak ve sorumluluklar söz konusudur. Flynn, Bellaby & Ricci (2008)'e göre ekolojik vatandaşlık dünyada yaşanan ekonomik büyüme ve teknolojik gelişmeyle birlikte insan sağlığını ve güvenliğini sağlayan hak ve sorumlulukların birleşimiyle meydana gelmiş bir çevre vatandaşlığıdır.

Bir ekolojik vatandaşın temel özelliği diğerlerinin daha iyi yaşayabilmesi için sürdürülebilir bir yaşam biçimini tercih etmesidir (Bookchin, 1996). Skill (2012) ekolojik vatandaşlığı sürdürülebilirlik çerçevesinde ulusal sınırları aşan çevre sorunlarına çözüm üretebilen, ekolojik eylem planlarını hayata geçirebilen vatandaş olarak tanımlamaktadır. Örnek olarak enerji tasarrufu sağlama, suyu ekonomik kullanma ve çöpleri geri dönüşüme kazandırma gibi davranışlar ekolojik vatandaşın göstereceği davranışlardır. Her vatandaşın dengesiz dağılımları dile getirmeye ve bunun için mücadele etmeye hakkı vardır (Horton, 2006). Bu yüzden yaşadığımız çevrede hak ettiğimiz şekilde yaşamın yolu aktif çevresel mücadeleden geçer. Özetle ekolojik vatandaşlığın öne çıkan dört temel boyutu vardır. Bunlar katılım, sürdürülebilirlik, sorumluluk, hak ve adalettir.

Tüm bu boyutlara sahip bireyler ekolojik vatandaş olarak nitelendirilebilir. Bireylerin bu özelliklere sahip olabilmesi için onlarda ekolojik vatandaşlık bilincinin küçük yaşlardan itibaren kazandırılması gerekir. Bu noktada bir çok çalışmada vurgulanan çevre, vatandaşlık ve eğitim arasındaki ilişkinin (Dobson ve Bell, 2006) önemi ön plana çıkartılmalı ve okulöncesinden başlayarak ilkokul ve ortaokulda çevre eğitiminden sorumlu olan öğretmenlerin yüksek düzeyde ekolojik vatandaş olmaları sağlanmalıdır. Öncelikle gelecekte okullarda çevre eğitiminden sorumlu olacak öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin tespit edilmesi bu açıdan önem arz etmektedir. Bu araştırmanın amacı da farklı branşlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerini tespit etmek ve bir karşılaştırmasını yapmaktır.

## 2. Yöntem

### Araştırma Modeli

Bu araştırmada betimsel tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 1999). Bu yaklaşım Büyüköztürk vd.' ne (2009) göre bir grubun belirli özelliklerini tespit etmek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalışmalardır. Bu çalışmada farklı branştaki öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerini karşılaştırmalı olarak belirlemek amaçlanmıştır.

### Çalışma Grubu

Çocuklara okul öncesinden itibaren verilen çevre eğitimi çok disiplinli ve disiplinler arası bir çalışma alanıdır. Bu nedenle ilköğretim ve ortaokulda çevre eğitiminin verildiği birçok ders bulunmaktadır. Bu derslerin başında hayat bilgisi, sosyal bilgiler, fen bilimleri dersleri gelmektedir. Bu derslerde verilecek etkili bir çevre eğitimi ile bireylerin ekolojik bir vatandaş olması sağlanabilir. Dolayısıyla bu dersleri verecek olan öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin tespit edilmesi gerekmektedir. Bunun için bu çalışmada bir amaçlı örnekleme yöntemi olan maksimum çeşitlilik örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Maksimum çeşitlilik örnekleme yönteminde amaç probleme taraf olabilecek bireylerin çeşitliliğini maksimum derecede yansıtmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu araştırmada Maksimum çeşitlilik olarak cinsiyet, sınıf düzeyi ve farklı öğretmenlik branşları dikkate alınmıştır. Araştırmaya katılan 528 öğretmen adayının 406 (% 76.9)'u kadın; 122 (% 23.1)'ü erkektir. Çalışma grubunu sınıf öğretmenliği branşında öğrenim gören 154 (% 29.2), sosyal bilgiler öğretmenliği branşında öğrenim gören 128 (24.2), fen bilgisi öğretmenliği branşında öğrenim gören 103 (% 19.5) ve okulöncesi öğretmenliği branşında öğrenim gören 127 (%24.1) öğretmen adayı oluşturmaktadır. 1. Sınıfta 124 (%23.5), 2. Sınıfta 166 (% 31.4), 3. Sınıfta 111 (%21) ve 4. Sınıfta 127 (%24.1) öğretmen adayı bulunmaktadır.

### Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerini belirlemek amacıyla ekolojik vatandaşlık ölçeği kullanılmıştır (EVÖ). Bu ölçek Karatekin ve Uysal (2018) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 5 derecelik likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin yapı geçerliğini kontrol etmek için Açıklayıcı ve Doğrulamalı Faktör Analizi yapılmış ve analizler sonucunda 24 maddeden oluşan ve toplam varyansın % 49.811'ni açıklayan 4 faktörlü bir yapıya sahip nihai ölçeğe ulaşılmıştır. Ortaya çıkan boyutlar katılım, sürdürülebilirlik, sorumluluk ve hak ve adalettir. Ekolojik Vatandaşlık Ölçeğinin Doğrulamalı Faktör Analizinde model veri uyumunun çok iyi düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ölçeğin güvenilirliği için yapılan analizler sonucunda ölçeğin tamamı için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı.901 olarak hesaplanmıştır. Faktörler için hesaplanan Cronbach-Alfa iç tutarlılık katsayıları ise katılım için 0.865, sürdürülebilirlik için 0.762, sorumluluk için 0.745 ve hak ve adalet için 0.636 olarak bulunmuştur.

### Verilerin Analizi

Verilerin analizinde SPSS 21. (Statistical Package for Social Sciences) paket programı kullanılmıştır. Ekolojik vatandaşlık ölçeği 5'li likert şeklinde yapılandırılmıştır. Ölçek maddelerinin puanlaması aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 1. Ekolojik Vatandaşlık Ölçeğinde Kullanılan Puanlama Sistemi**

	Hemen Hemen Hiç	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her Zaman
<b>Maddeler</b>	1	2	3	4	5

Bu puanlama sistemine göre öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyini belirlemek için 5 kategori belirlenmiştir. Bu kategoriler:

- 1-1.80 arası.....Hemen Hemen Hiç (**Çok Düşük**)
- 1.81-2.60 arası.....Nadiren (**Düşük**)
- 2.61-3.40 arası.....Bazen (**Orta**)
- 3.41-4.20 arası.....Genellikle (**Yüksek**)
- 4.21-5.00 arası.....Her Zaman (**Çok Yüksek**)

### 3. Bulgular

Sınıf öğretmeni adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri ekolojik vatandaşlık ölçeğinin alt boyutlarına göre analiz edilmiş ve sonuçlar tablo 2’de özetlenmiştir.

**Tablo 2. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeyleri**

Boyutlar	EVÖ Düzeyi	Hiç (Çok Düşük)	Nadiren (Düşük)	Bazen (Orta)	Genellikle (Yüksek)	Her zaman (Çok Yüksek)	$\bar{X}$	S
	Aralık	1-1.80	1.81-2.60	2.61-3.40	3.41-4.20	4.21-5.00		
<b>Katılım</b>	f	37	49	51	14	3	2.42	.831
	%	24.0	31.8	33.1	9.1	1.9		
<b>Sürdürül.</b>	f	3	22	39	60	30	3.49	.809
	%	1.9	14.3	25.3	39.0	19.5		
<b>Sorumluluk</b>	f	2	12	56	59	25	3.52	.720
	%	1.3	7.8	36.4	38.3	16.2		
<b>Hak ve Adalet</b>	f	4	9	34	44	63	3.84	.846
	%	2.6	5.8	22.1	28.6	40.9		
<b>Toplam</b>	f	3	25	71	44	11	<b>3.19</b>	<b>.628</b>
	%	1.9	16.2	46.1	28.6	7.1		

Tablo 2’ye göre sınıf öğretmeni adaylarının sürdürülebilirlik, sorumluluk, hak ve adalet boyutlarında yüksek düzeyde ekolojik vatandaş oldukları ancak katılım boyutunda ise düşük düzeyde ekolojik vatandaş oldukları görülmektedir. Ölçeğin genelinden aldıkları puanların ortalamasına bakıldığında ise sınıf öğretmeni adaylarının orta düzeyde ekolojik vatandaş oldukları görülmektedir.

Sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri ekolojik vatandaşlık ölçeğinin alt boyutlarına göre analiz edilmiş ve sonuçlar tablo 3’de özetlenmiştir.

**Tablo 3. Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeyleri**

Boyutlar	EVÖ Düzeyi	Hiç (Çok Düşük)	Nadiren (Düşük)	Bazen (Orta)	Genellikle (Yüksek)	Her zaman (Çok Yüksek)	$\bar{X}$	S
	Aralık	1-1.80	1.81-2.60	2.61-3.40	3.41-4.20	4.21-5.00		
<b>Katılım</b>	f	41	47	28	10	2	2.28	.814
	%	32.0	36.7	21.9	7.8	1.6		
<b>Sürdürül.</b>	f	3	23	35	53	14	3.34	.781
	%	2.3	18.0	27.3	41.4	10.9		
<b>Sorumluluk</b>	f	5	21	41	43	18	3.31	.827
	%	3.9	16.4	32.0	33.6	14.1		
<b>Hak ve Adalet</b>	f	6	5	35	33	49	3.74	.908
	%	4.7	3.9	27.3	25.8	38.3		
<b>Toplam</b>	f	3	32	58	30	5	<b>3.03</b>	<b>.650</b>
	%	2.3	25.0	45.3	23.4	3.9		

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri, sürdürülebilirlik ve sorumluluk boyutlarında orta düzeye, hak ve adalet boyutunda yüksek düzeye, katılım boyutunda düşük düzeye tekabül etmektedir. Ölçeğin gene-

linden aldıkları puanların ortalamasına bakıldığında ise sosyal bilgiler öğretmen adaylarının orta düzeyde ( $\bar{X} = 3.01$ ) ekolojik vatandaş oldukları görülmektedir.

Fen bilgisi öğretmeni adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri ekolojik vatandaşlık ölçeğinin alt boyutlarına göre analiz edilmiş ve sonuçlar tablo 4'de özetlenmiştir.

**Tablo 4. Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeyleri**

Boyutlar	EVÖ Düzeyi	Hiç (Çok Düşük)	Nadiren (Düşük)	Bazen (Orta)	Genellikle (Yüksek)	Her zaman (Çok Yüksek)	$\bar{X}$	S
	Aralık	1-1.80	1.81-2.60	2.61-3.40	3.41-4.20	4.21-5.00		
<b>Katılım</b>	f	28	36	25	12	2	2.42	.836
	%	27.2	35.0	24.3	11.7	1.9		
<b>Sürdürül.</b>	f	1	19	33	35	15	3.36	.756
	%	1.0	18.4	32.0	34.0	14.6		
<b>Sorumluluk</b>	f	4	11	28	47	13	3.46	.746
	%	3.9	10.7	27.2	45.6	12.6		
<b>Hak ve Adalet</b>	f	2	7	20	33	41	3.84	.813
	%	1.9	6.8	19.4	32.0	39.8		
<b>Toplam</b>	f	3	24	42	26	8	<b>3.13</b>	.664
	%	2.9	23.3	40.8	25.2	7.8		

Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilirlik boyutundan aldıkları puanların ortalamasına bakıldığında orta düzeyde; sorumluluk, hak ve adalet boyutlarından aldıkları puanların ortalamasına bakıldığında yüksek düzeyde ekolojik vatandaş oldukları ancak katılım boyutunda ise düşük düzeyde ekolojik vatandaş oldukları görülmektedir. Ölçeğin genelinden aldıkları toplam puanların ortalamasına bakıldığında ise ( $\bar{X} = 3.13$ ) fen bilgisi öğretmen adaylarının orta düzeyde ekolojik bir vatandaş oldukları söylenebilir.

Okul öncesi öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri ekolojik vatandaşlık ölçeğinin alt boyutlarına göre analiz edilmiş ve sonuçlar tablo 5'de özetlenmiştir.

**Tablo 5. Okulöncesi Öğretmen Adaylarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeyleri**

Boyutlar	EVÖ Düzeyi	Hiç (Çok Düşük)	Nadiren (Düşük)	Bazen (Orta)	Genellikle (Yüksek)	Her zaman (Çok Yüksek)	$\bar{X}$	S
	Aralık	1-1.80	1.81-2.60	2.61-3.40	3.41-4.20	4.21-5.00		
<b>Katılım</b>	f	47	48	34	12	2	2.26	.803
	%	32.9	33.6	23.8	8.4	1.4		
<b>Sürdürül.</b>	f	4	21	37	58	23	3.39	.822
	%	2.8	14.7	25.9	40.6	16.1		
<b>Sorumluluk</b>	f	9	16	51	50	17	3.30	.849
	%	6.3	11.2	35.7	35.0	11.9		
<b>Hak ve Adalet</b>	f	5	9	28	38	63	3.88	.885
	%	3.5	6.3	19.6	26.6	44.1		
<b>Toplam</b>	f	6	32	58	44	3	<b>3.05</b>	.643
	%	4.2	22.4	40.6	30.8	2		



Okulöncesi öğretmen adaylarının ölçeğin genelinden aldıkları toplam puanların ortalamasına bakıldığında ( $\bar{X} = 3.05$ ) orta düzeyde ekolojik vatandaş oldukları görülmektedir. Okulöncesi öğretmen adaylarının en düşük puan ortalamasına sahip oldukları boyut katılım boyutudur. Okulöncesi öğretmen adaylarının bu boyuttaki ortalama puanlarına baktığımızda düşük düzeyde ekolojik vatandaş oldukları söylenebilir. Okulöncesi öğretmen adaylarının diğer boyutlardan aldıkları puanların ortalamalarına baktığımızda ise sorumluluk ve sürdürülebilirlik boyutlarında orta düzeyde, hak ve adalet boyutunda ise yüksek düzeyde ekolojik vatandaş oldukları görülmektedir.

**Tablo 6. Öğretmen Adaylarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeyleri**

Tüm Öğretmen Adayları	Ekolojik Vatandaşlığın Boyutları								EVÖ Toplam	
	Katılım		Sürdürülebilirlik		Sorumluluk		Hak ve Adalet		$\bar{X}$	s
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s		
	2.34	.821	3.40	.796	3.39	.792	3.82	.865	<b>3.10</b>	.646

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının branş ayrımı yapmadan EVÖ'den aldıkları toplam puanların ortalamasına bakıldığında orta düzeyde ekolojik vatandaşlık düzeyine sahip oldukları görülmektedir. Öğretmen adaylarının katılım boyutunda düşük, sürdürülebilirlik ve sorumluluk boyutunda orta, hak ve adalet boyutunda ise yüksek düzeyde ekolojik vatandaşlık düzeyine sahiptirler

**Tablo 7. Öğretmen Adaylarının Ekolojik Vatandaşlık Düzeylerinin Karşılaştırılması**

Branşlar	Ekolojik Vatandaşlığın Boyutları								EVÖ Toplam	
	Katılım		Sürdürülebilirlik		Sorumluluk		Hak ve Adalet		$\bar{X}$	s
	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s	$\bar{X}$	s		
Sınıf Öğretmenliği	2.33	1.00	3.59	1.01	3.60	0.89	3.99	1.05	<b>3.22</b>	0.87
Sosyal Bil. Öğret.	2.10	0.99	3.40	0.98	3.37	1.04	3.89	1.10	<b>3.01</b>	0.86
Fen Bilgisi Öğret.	2.26	1.04	3.42	0.98	3.52	0.97	4.00	1.02	<b>3.10</b>	0.92
Okulöncesi Öğret.	2.11	1.01	3.52	1.01	3.34	1.03	4.01	1.10	<b>3.03</b>	0.87

Araştırmaya katılan farklı branşlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık ölçeğinden aldıkları puanların ortalamasına bakıldığında sınıf öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adaylarının diğer branşlarda öğrenim gören öğretmen adaylarına göre ekolojik vatandaşlık düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmektedir. En düşük ekolojik vatandaşlık düzeyine sahip olan öğretmen adayları sosyal bilgiler ve arkasından okulöncesi öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adaylarıdır. Ekolojik vatandaşlık ölçeğinin boyutlarına göre değerlendirildiğinde katılım, sürdürülebilirlik ve sorumluluk boyutlarında en yüksek ortalama puana sahip öğretmen adaylarının yine sınıf öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adaylarının olduğu görülmektedir. En düşük ortalama puana sahip olan öğretmen adayları ise sürdürülebilirlik ve hak ve adalet boyutlarında sosyal bilgiler öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adayları, katılım ve sorumluluk boyutunda ise okulöncesi öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adaylarıdır. Ekolojik vatandaşlığın boyutları içinde tüm öğretmen adaylarının en düşük ortalama puana sahip oldukları boyut katılım boyutu, en yüksek ortalama puana sahip oldukları boyut ise hak ve adalet boyutudur.

**Tablo 8. Öğretmen Adaylarının EVÖ Puanlarının Öğrenim Gördükleri Öğretmenlik Branşına Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi**

Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Fark Scheffe
Gruplar arası	1265,751	3	421,917			
Gruplar içi	125583,795	524	239,664	1,760	,154	
Toplam	126849,545	527				-

Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık ölçeğinden aldıkları toplam puanlar öğrenim gördükleri öğretmenlik branşına göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [ $F_{(3-524)} = 1,760$ ;  $p > 0,05$ ]. Bu bulgu öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri öğretmenlik branşının onların ekolojik vatandaşlık düzeyleri üzerinde etkili olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Ekolojik vatandaşlık ölçeği boyutlarının öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri branşlara göre farklılığını göstermek için tek yönlü varyans analizi yapılmış ve sonuçları Tablo 9'da verilmiştir.

**Tablo 9. EVÖ Boyutlarının Öğretmen Adaylarının Öğrenim Gördükleri Öğretmenlik Branşına Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi**

EVÖ Bileşenleri	Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Fark Scheffe
Katılım	Gruplar arası	187,155	3	62,385			
	Gruplar içi	22595,815	524	43,122	1,447	,228	
	Toplam	22782,970	527				
Sürdürülebilirlik	Gruplar arası	97,319	3	32,440			
	Gruplar içi	16284,492	524	31,077	1,044	,373	
	Toplam	16381,811	527				
Sorumluluk	Gruplar arası	184,056	3	61,352			Sınıf -Sosyal Bilgiler
	Gruplar içi	11722,215	524	22,371	2,743	,043	Sınıf - Okulöncesi
	Toplam	11906,271	527				
Hak ve Adalet	Gruplar arası	13,290	3	4,430			
	Gruplar içi	3538,481	524	6,753	,656	,579	
	Toplam	3551,771	527				

Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık ölçeğinin katılım, sürdürülebilirlik, hak ve adalet boyutundan aldıkları toplam puanların ortalaması öğrenim gördükleri branşlara göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir [ $F_{(3-520)} = 1,447$ ;  $p > 0,05$ ]. [ $F_{(3-520)} = 1,044$ ;  $p > 0,05$ ]; [ $F_{(3-520)} = ,656$ ;  $p > 0,05$ ]. Bu bulgu branş değişkeninin ekolojik vatandaşlığın katılım, sürdürülebilirlik ve hak ve adalet boyutları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir.

Öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık ölçeğinin sorumluluk boyutundan aldıkları toplam puanların ortalaması öğrenim gördükleri branşlara göre anlamlı bir farklılık göstermiştir [ $F_{(3-520)} = 2,743$ ;  $p < 0,05$ ]. Farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Scheffe testi yapılmıştır. Buna göre; sınıf öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adaylarının sorumluluk puanları ortalaması ile sosyal bilgiler öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adayları ve okulöncesi öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adayları arasında sınıf öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adayları lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulguya göre sınıf öğretmeni adaylarının çevreye yönelik sorumlulukları sosyal bilgiler öğretmen adaylarına ve okul öncesi öğretmen adaylarına göre daha iyi olduğu söylenebilir.

#### 4. Sonuçlar

Sonuçlar Bu çalışmada farklı branşlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri karşılaştırmalı olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırma sonucunda tüm öğretmen adaylarının (sınıf öğretmeni, okulöncesi, sosyal bilgiler ve fen bilgisi ) orta düzeyde bir ekolojik vatandaş oldukları görülmüştür. Araştırmada ayrıca öğretmen

adaylarının katılım boyutunda düşük, sürdürülebilirlik ve sorumluluk boyutunda orta, hak ve adalet boyutunda ise yüksek düzeyde ekolojik bir vatandaş oldukları tespit edilmiştir. Bu sonuç Uysal (2018)'in sınıf öğretmeni adayları ile yaptığı araştırma sonuçları ile örtüşmektedir. Ekolojik vatandaşlık eğitiminin vatandaşlık eğitimi ile çevre eğitiminin bir sentezi olup politik okuryazarlığın ve çevre okuryazarlığın çok ötesinde bir eğitim olduğu düşünüldüğünde (Dobson, 2003) öğretmen adaylarının sahip oldukları ekolojik vatandaşlık düzeyinin yeterli olmadığı söylenebilir. Ekolojik vatandaşlığa bir geçiş aşaması olan çevre okuryazarlığı üzerine yapılan araştırma sonuçlarına bakıldığında da öğretmen adaylarının orta düzeyde çevre okuryazar oldukları görülmektedir (Karatekin, 2013; Timur, 2011; Karatekin, 2011; Altınöz, 2010; Yavetz, Goldman ve Pe'eri 2009; Owens, 2000; Kibert, 2000).

Araştırmanın sonucunda farklı branşlarda öğrenim gören öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Ancak ortalama puanlara bakıldığında sınıf öğretmeni adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin diğer branşlarda öğrenim gören öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu; ekolojik vatandaşlık düzeyi en düşük olan öğretmen adaylarının ise sosyal bilgiler ve okul öncesi öğretmen adaylarının olduğu görülmüştür. Çevre eğitimi yaşam boyu sürmesi gereken bir eğitim sürecidir. Ancak bireyin kişiliğinin şekillenmeye başladığı çocukluğun erken dönemlerinden (okul öncesi dönemde) itibaren çevre eğitiminin verilmesi gerekir (Ogelman & Güngör, 2015). Bu eğitim ilkökul ve ortaokulda hayat bilgisi, fen bilimleri ve sosyal bilgiler dersleri ile devam etmektedir. Bu nedenle çevre eğitiminden okulöncesi öğretmenleri, sınıf öğretmenleri, fen bilimleri öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmenleri sorumludur. Ancak sosyal bilgiler öğretmenlerinin ekolojik vatandaşlık açısından ayrı bir yeri ve önemi vardır. Bu önem sosyal bilgiler dersinin vatandaşlık becerilerinin kazandırıldığı aynı zamanda öğrencilerin hak ve sorumluluklarını öğrendiği bir ders olmasından kaynaklanmaktadır. Nitekim Öztürk (2011) sosyal bilgiler dersinin temel amacının değişen ülke ve dünya koşullarında bilgiye dayalı kararlar alıp problem çözebilen etkin vatandaşlar yetiştirmek olduğunu ifade etmektedir. Erden (tarihsiz) ise sosyal bilgileri iyi ve sorumlu vatandaşlar yetiştirmeyi amaçlayan bir çalışma alanı olarak tanımlamaktadır. Ekolojik vatandaş da aynı zamanda etkin, katılımcı ve sorumlu vatandaştır. Etkin vatandaş çevre sorunlarına duyarlı vatandaştır. Bu sorunların çözümü için eylemde bulunur. Doğal çevreye karşı işlenmiş suçlara karşı haklarını kullanır ve bu sorunların çözümü için bireysel ve toplumsal katılım davranışları sergiler (Karatekin & Sönmez, 2014). Tüm bu özelliklere sahip vatandaşların yetiştirilmesinden sorumlu olan sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin diğer branşlarda öğrenim gören öğretmen adaylarına göre daha yüksek olması beklenirken daha düşük olması manidar bulunmuştur.

Araştırmada ayrıca branş değişkeninin ekolojik vatandaşlığın katılım, sürdürülebilirlik ve hak ve adalet boyutları üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı ancak sorumluluk boyutunda anlamlı bir etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu fark sadece sorumluluk boyutunda sınıf öğretmeni adayları ile okul öncesi ve sosyal bilgiler öğretmen adayları arasında sınıf öğretmeni adaylarının lehine olmuştur. Ekolojik vatandaşlık ölçeğinin boyutlarına göre değerlendirildiğinde katılım, sürdürülebilirlik ve sorumluluk boyutlarında en yüksek ortalama puana sahip olan öğretmen adaylarının yine sınıf öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adaylarının olduğu görülmektedir. En düşük ortalama puana sahip olan öğretmen adayları ise sürdürülebilirlik, hak ve adalet boyutlarında sosyal bilgiler öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adayları, katılım ve sorumluluk boyutunda ise okulöncesi öğretmenliği branşında öğrenim gören öğretmen adaylarıdır. Ekolojik vatandaşlığın boyutları içinde tüm öğretmen adaylarının en düşük ortalama puana sahip oldukları boyut katılım boyutu, en yüksek ortalama puana sahip oldukları boyut ise hak ve adalet boyutudur. Bu araştırmada öğretmen adaylarının en düşük puan aldıkları katılım boyutu ekolojik vatandaşlık için kilit bir rol oynamaktadır (Steenbergen, 1994). Çünkü ekolojik vatandaşlık politik katılım mekanizmalarını içermesi gerekir (Martinho, at al.,2010). Eylemde bulunmayı gerektiren bu rol sayesinde çevre/çevre sorunları ile ilgili tüm paydaşların harekete geçirilmesi sağlanabilir. Ancak araştırmalar bu araştırmanın sonucunda olduğu gibi gençlerin vatandaşlık katılımlarının düşük olduğunu göstermektedir (Torney-Purtra & Amadeo, 2003; Erdoğan, 2003; Henn, Weinstein, Forrest, 2005; Doğanay, Çuhadar ve Sarı, 2007; Harris, Wyn & Younes, 2010; Karatekin, Kuş ve Meray, 2014). Tüm sonuçlar değerlendirildiğinde öğretmen adaylarının öğretmen olduklarında ekolojik vatandaşlık düzeyi yüksek bireyler yetiştirme olasılığının düşük olduğu görülmektedir. Bu araştırma sonuçlarının nedenleri üzerinde yeni araştırmaların yapılması gerekmektedir. Örneğin bu araştırmaya katılan öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri lisans programlarının ekolojik vatandaşlık açısından bir değerlendirmesi yapılabilir. Özellikle katılım boyutunda öğretmen adaylarının zayıf olmasının nedenleri nitel araştırma yöntemleri kullanılarak araştırılabilir.

## 5. Kaynakça

- Altınöz, N. (2010). Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeyleri, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Sakarya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Sakarya.
- Bookchin, M. (1996). *Ekolojik bir topluma doğru*. (Çev. A. Yılmaz). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

- Büyüköztürk, Ş., Çakmak E.K., Akgün, Ö. E. Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, Ankara: Pegem Akademi.
- Dobson, A. & Bell, D. (2006). *Environmental citizenship*. The MIT Press Cambridge: London, England.
- Dobson, A. (2003). *Citizenship and the environment*, Newyork: Oxford University Press.
- Doğanay, A., Çuhadar, A. ve Sarı, M. (2007). Öğretmen adaylarının siyasal katılımcılık düzeylerine çeşitli etmenlerin etkisinin demokratik vatandaşlık eğitimi bağlamında incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*. (50), 213-246.
- Erden, M. (Tarihsiz). *Sosyal bilgiler öğretimi*. İstanbul: Alkım Yayıncılık
- Erdoğan, E. (2003). *Türk gençliği ve siyasal katılım: 1999-2003*, İstanbul: Toplumsal Katılım ve Gelişim Vakfı.
- Flynn, R., Bellaby, P. & Ricci, M. (2008). Environmental citizenship and public attitudes to hydrogen energy Technologies. *Environmental Politics*, 17(5). 766-783.
- Harris, A., Wyn, J. & Younes, S. (2010). Beyond apathetic or activist youth: 'ordinary' young people and contemporary forms of participation. *Young*, 18 (1), 9-32.
- Henn, M., Weinstein, M. & Forrest, S. (2005). "Uninterested youth? young people's attitudes towards party politics in Britain", *Political Studies*, 53, (3), 556– 578.
- Horton, D. (2006). Demonstrating Environmental Citizenship? A Study of Everyday Life among Green Activists. A. Dobson & D. Bell (Ed.) *Environmental Citizenship* (p.127-151). London: The MIT Press.
- Jagers, S.C., Martinsson, J. & Matti, S. (2014). Ecological citizenship: a driver of pro-environmental behaviour. *Environmental Politics*. 23(3), 434-453.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karatekin, K. & Uysal, C. (2018). Ecological citizenship scale development study. *International Elektronik Journal of Environmental Education*, 8 (2), 82-104.
- Karatekin, K. & Sönmez, Ö.F. (2014). Çevresel değerler ve eğitimi. R. Turan & K. Ulusoy (edt.). *Farklı yönleriyle değerler eğitimi*. (s.s. 115-140). Ankara: Pegem Akademi.
- Karatekin, K., Kuş, Z. ve Merey, Z. (2014). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre sorunlarının çözümünde sosyal katılımları. *İlköğretim Online*. 13 (2), 345-361.
- Karatekin, K. (2013). Comparison of environmental literacy levels of pre-service teachers. *International Journal of Academic Research Part B*. 5 (2), 5-14.
- Karatekin, K. (2011). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi. Yayımlanmamış Doktora Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Kılıç, S. & Tok, N. (2014). Geleneksel adalet anlayışlarından çevresel adalet anlayışına. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 6 (3), 213-228.
- Kibert, C. N. (2000). An analysis of the correlations between the attitude, behavior, and knowledge components of environmental literacy in undergraduate university students. Unpublished Master Dissertation, *The Graduate School of the University of Florida*, USA.
- Martinho, A.P., Nicolau, P. B., Caeiro, S., Amador, F. & Oliveira, C. (25-29 October, 2010). Environmental citizenship and participation. The rol of education programs. *Knowledge Collaboration & Learning for Sustainable Innovation ERSCP-EMSU Conference*, Delft, The Netherlands.
- Ogelman, H. G. & Güngör, H. (2015). Türkiye'deki okul öncesi dönem çevre eğitimi çalışmalarının incelenmesi: 200-2014 yılları arasındaki tezlerin ve makalelerin incelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12 (32), 180-194.
- Owens, M.A. (2000). The environmental literacy of urban middle school teachers. Unpublished Doctoral Dissertation, *Faculty of the Graduate School of Emory University*, USA.
- Öztürk, C. (2011). Sosyal bilgiler: toplumsal yaşama disiplinlerarası bir bakış. C. Öztürk (Edt.). *Sosyal bilgiler öğretimi demokratik vatandaşlık eğitimi*, (ss.1-31). Ankara: Pegem Akademi.
- Sarıipek, D.B. (2006). Sosyal vatandaşlık ve günümüzde yaşadığı dönüşüm: aktif vatandaşlık (sosyal politika açısından bir değerlendirme). *Çalışma ve Toplum*, (2), 67-95.
- Skill, K. (2012). The What, Who, and How of ecological action space. *Sustainability*, 4(1), 1-16.
- Simonnet, D.(1993). *Çevrecilik*, (Çev: M. S. Şakiroğlu). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Steenbergen, B.V. (1994). Towards a global ecological citizen. Bart van Steenbergen (Ed.). *The condition of citizenship*. (pp.141-152). London: SAGE Publications.
- Şahin; Y. (2004). Çevre yoksulluk ve adalet (Edt: M. C. Marin & U. Yıldırım). *Çevre sorunlarına çağdaş yaklaşımlar*. İstanbul: Beta Yayınları.
- Timur, S. (2011). Fen bilgisi öğretmen adaylarının çevre okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi, Yayımlanmamış Doktora Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, Ankara.
- Torney - Purta, J. & Amadeo, J. (2003). A Cross-national analysis of political and civic involvement among adolescents. *Political Science and Politics*, 36, (2), 269-274.
- Uysal, C. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının ekolojik vatandaşlık düzeylerinin belirlenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, *Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Kastamonu.
- Yavetz, B., Goldman, D. & Pe'er, S. (2009). Environmental literacy of pre-service teachers in Israel: a comparison between students at the onset and end of their studies', *Environmental Education Research*, 15: 4, 393-415.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayıncılık.



## **Osmanlı Türkçesi Dersini Alan Öğrencilerin Yaptıkları Okuma, Yazma ve Gramer Hatalarının Sebepleri ve Sağaltımları Üzerine Bir Araştırma**

### **An Investigation on the Regulations and Responsibilities of Reading and Writing Failures Against Ottoman Turkish Language Students**

Mehrali CALP<sup>1</sup>

#### **Öz**

Bu çalışmada, Fen Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü öğrencilerinin Osmanlı Türkçesi alanındaki okuma, yazma ve gramer bakımından yaptıkları hatalar ele alınmıştır. Çalışmanın amacı, öğrencilerin, Osmanlı Türkçesinde yaptığı okuma, yazma ve gramer hatalarının sebeplerini belirlemek ve elde edilen bulgular ışığında bu hataları sağaltmaya yönelik önerilerde bulunmaktır. Araştırma nitel bir çalışma olup veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu yoluyla elde edilmiş ve içerik analizine tabi tutulmuştur. Bu amaçla 4 sorudan oluşan yarı yapılandırılmış bir görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan bu görüşme formu aracılığıyla dersi alan öğrenciler ile alan uzmanlarından görüş alınmıştır.

Araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Osmanlı Türkçesi dersinde öğrencilerin en çok zorlandıkları durumlar: Arapça kelimelerin kalıplarını bilememe ve yazamama, metinleri okuyamama ve yazamama, dilbilgisinde yetersiz olma; ئ (η) lerin benzer seslerden ayırt edilememesi ve vokallerin yazımıdır.

Öğrenci hatalarının sebepleri: Arapça ve Farsça gramer bilgisinin yetersiz olması, yazımın (imla) çalışmasının yetersiz olması, Arapça, Farsça ve Osmanlıca kelimeleri ayırt edememe, yeterince metin okumama, yazma etkinliklerinin yapılmamasıdır.

Öğrencilerin karşılaştıkları zorluklarla baş edebilmek için almayı düşündükleri önlemler: ders dışı tekrar ve alıştırtma yapma, metin okuma ve yazma çalışmalarını artırmadır.

Öğrencilerin öğretimle ilgili faydalı olacağını düşündükleri önerileri: Derslerin alanında uzman olanlar tarafından verilmesi, öğretim sürecinin kolaydan zora aşamalı olarak sürdürülmesi, haftalık yazma ödevi verilmesi, sık sık alıştırtma yaptırılması, çokça metin okunması şeklindedir.

Elde edilen bulgular ışığında önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** dilbilgisi, okuma ve yazma hatası osmanlı türkçesi, yazım (imla).

#### **Abstract**

In this study, errors of reading, writing and grammar in the Ottoman Turkish area of the students of the Department of Turkish Language and Literature in the Faculty of Arts and Sciences were discussed.

The aim of the study is to determine the reasons for the mistakes in reading, writing and grammar that the students made in the Ottoman Turkish, and to make suggestions for the solution of these errors in the light of obtained findings. The study has been a qualitative study and the data were obtained through semi-structured interview form and subjected to content analysis. With this purpose, a semi-structured interview form consisting of 4 questions have been repaired. The students who took the course and the field experts were interviewed via this interview form.

The following results were obtained in the study: In Ottoman Turkish lectures the most difficult situations of students are: not knowing and writing the patterns of Arabic words, not reading and writing texts, insufficient grammar; ئ (η) cannot be distinguished from similar voices and writing vocals.

The reasons for student mistakes are: inadequate Arabic and Persian grammar knowledge, inadequate writing (spelling), inability to distinguish Arabic, Persian and Ottoman words, and not enough text reading and writing activities. Measures that students should take in order to cope with the difficulties encountered by students are: to re-learn extracurricular activities and improve their reading and writing skills. Suggestion that the students think that they will be useful for teaching: The lessons are given by experts in the field, the teaching process is carried out in from simple to difficult manner, weekly writing assignments, frequent exercises, and lots of text reading. Suggestions were made in the light of the obtained findings.

**Keywords:** grammar, ottoman turkish, reading and writing error, spelling.

1. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi ABD, Ağrı, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-2261-4893>

**Atf / Citation:** Calp, M. (2019). Osmanlı Türkçesi dersini alan öğrencilerin yaptıkları okuma, yazma ve gramer hatalarının sebepleri ve sağaltımları üzerine bir araştırma. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1757-1776. doi:10.24106/kefdergi.3304



## Extended Summary

**Introduction:** Ottoman Turkish is a language in which the Turks who lived in the borders of the Ottoman State spoke between the XIII. century and the XX. century. Ottoman Turkish, which uses Arabic letters in writing, is not a mixed language; it is a written language that covers a historical period of Turkish language which have different qualities both in terms of the language characteristics they carry and in terms of the use of the alphabet.

How to show the sounds in different alphabets used on a daily basis has been an important problem? Different uses in writing have been brought along spelling conflicts (Ülkütaş, 1991). As the researchers have pointed out, Arabic texts have had spelling problems since the early days of Arabic writing. The changes caused by the historical development conditions of Turkish language, on the one hand, the characteristics of the turn in which the text is imitated are intertwined and the problems they present, on the other hand, the differences between writing and phonology language has faced many challenges those who are interested in language and who are language users.

**Purpose:** The aim of the study is to determine the reasons of the mistakes related to reading, writing and grammar that the students made during the Ottoman Turkish lesson and the remedies of their being able to cope with these errors, and to make recommendations to the target group on ways to avoid/avoid these mistakes in the resulting findings.

**Importance:** At the end of the fourth semester of Ottoman Turkish lesson in the Department of Turkish Language and Literature of the Faculty of Arts and Sciences, determining the writing skills and the level reached by students participating the Turkish Language and Literature Program and whether they meet the standards are important in terms of the quality. And the reasons for not achieving the expected standards and how to manage with them are also important in terms of the quality of instruction. In this way, it is clear that it will be possible to make necessary repairs and corrections by receiving feedback about whether education is maintained in a healthy way.

**Method:** This study was a qualitative study and the data were obtained through a document review and subjected to content analysis. The method of this study, which is carried out in order to determine reading, writing and grammar mistakes of the students who attend the Turkish Language and Literature Program and the reasons of these mistakes that they have made about Ottoman Turkish at the end of 4 semesters; which is aimed to show the ways of avoiding these, is the survey (field research) study aiming to examine the events in natural conditions.

**The Model of the Study:** The survey model was used in the study.

**Study Group:** The study group of this research consists of second year students taking Ottoman Turkish lesson in Faculty of Arts and Sciences Department of Turkish Language and Literature, and teaching staff from Turkish Education Department, Turkish Language and Literature Department. The number of students who took Ottoman Turkish course is 142, the number of teaching staff is 5.

**Data Collection Tool:** In this study, document review and semi-structured interview form were used as a data collection method/tool.

**Data Collection and Analysis :** The data were analyzed through content analysis. Based on this model, a semi-structured interview form with four questions (Annexes 1 and 2) has been prepared to direct both to field specialists and to students who have taken courses. In the Ottoman Turkish lesson, the final form was formed by taking the opinions of the field experts in relation to the semi-structured interview form with 4 questions developed by the researcher to obtain data on the "reasons for the mistakes he made, the remedies to cope with these mistakes".

**Findings:** Findings are organized based on the order of the research questions. The answers given by the students to the research questions were discussed first, then the answers given by the lecturers to the research questions were discussed. Open-ended questions are kept constant in the order of questions, and each chapter is interpreted in itself.

**Result and Discussion:** When the findings are analyzed, it is seen that 4 basis points pay attention in terms of language characteristics of the classical Ottoman Turkish. These are: reading, writing, grammar and teaching process

**Conclusions:** Ottoman Turkish lesson is an area of knowledge and more skill area. The fact that Ottoman Turkish can be read and written correctly, beautifully and clearly depends on the intensive effort. Repetition and practice have an important place in this area, which is based on the coordination of muscle and brain power. It is important to check and guide from time to time whether the correct skills and habits to be earned are gained by the students.

**Suggestions:** An organic link between reading instruction and writing instruction should be established.

The reading and writing activity should always be carried out together; sentences and words that they learn to read to students should be printed at the same time.

Every reading, writing; every writing should follow the reading.

Writing activities should not have the capacity to bore students and to develop negative attitudes.

It is important to awaken students to desire beautiful writing.

It is important to take into account skills acquisition rather than providing students with a good writing experience.

The right skills and habits to be earned should be checked and guided from time to time whether the students have gained or not.

## 1. Giriş

XIII. Yüzyılda Anadolu'da yükselmeye başlayan Osmanlı Devleti, diğer Türk yönetimleri arasında siyasi açıdan baskın duruma geçmeye başlayınca, halkın kullandığı dile de Osmanlı Türkçesi denilmeye başlanmıştır. XIII. yüzyıl ile XX. yüzyıl arasında Osmanlı Devleti sınırları içinde yaşayan Türklerin konuşup yazdığı bu dil, Osmanlı Devleti'nin konuştuğu geniş coğrafyadaki diğer diller, özellikle Arapça ve Farsça'dan çeşitli dil unsurlarını da bünyesine alarak gelişmesini sürdürmüştür. Yazıda Arap harflerini kullanan Osmanlı Türkçesi, karma bir dil, yapma bir dil değil: gerek alfabe kullanımı gerekse taşıdığı dil özellikleri bakımından farklı niteliklere sahip Türkçenin tarihî bir dönemini kapsayan bir yazı dilidir. Kültür ve medeniyet bakımından temas halinde bulunduğu Arapça ve Farsça'dan çeşitli dil unsurlarını ödünç alması, dilbilimsel bakımından yadırganacak bir durum değildir Kaldı ki halkın kullandığı dil oldukça sade bir Türkçe olarak varlığını devam ettirmiştir.

Osmanlı Türkçesi, Türkiye Türkçesi'nin gelişme sürecinde Eski Anadolu Türkçesi diye adlandırılan ilk dönemi de içine alarak XIII. yüzyıldan XX. yüzyılın başlarına kadar devam eden yazı dilidir. "X. yüzyılda Türkler'in İslâmiyet'i kabul etmesiyle Türk devletleri, yavaş yavaş eski kültür sahalarından ayrılıp yeni bir kültür alanına girdiler. Böylece Türkçenin Eski Türkçe diye adlandırılan İslâmiyet'ten önceki dönemi kapanarak XI. yüzyıldan itibaren İslâm kültür ve medeniyeti altında gelişme gösteren yeni bir dönemi başladı." (Özkan, 2011).

Bu dönem, Faruk K. Timurtaş, Mecdut Mansuroğlu, Hasibe Mazioğlu, Mustafa Özkan, Hayati Develi gibi birçok dil bilgini tarafından Eski Türkiye Türkçesi dönemi olarak adlandırılmaktadır. "Türkiye Türkçesinin tarihi devresinin ilkinin Eski Anadolu Türkçesi teşkil etmektedir. Selçuklu devri Türkçesini de içine alan bu devre XIII. asırdan XV. asrın sonuna kadar devam etmiştir. XV. asrın ikinci yarısı bir geçiş devri olmakla beraber, Eski Anadolu Türkçesinin hususiyetleri, bütün XVI. asır boyunca devam etmiş, hatta XVII. asırda da kendisini göstermiştir." (Timurtaş, 1995).

"Osmanlı Türkçesi'ni onun devamı olan bugünkü Türkçe'den ayrı düşünmek doğru değildir. Türkçe'nin değişik adlarla anılması, Türk milletinin dilinin uzun bir tarih içerisinde geniş bir coğrafyaya yayılarak çeşitli lehçelere ayrılmasından kaynaklanmıştır. Osmanlı Türkçesi'nin diğer dillerden, özellikle Arapça ve Farsça'dan çok sayıda kelime alması, ihtiyaç duyduğu kavramları kendi kültüründe bulamayınca başka dillerden temin etmesi sonucudur. Bu yazı dilinde ortak İslam medeniyetine ait birtakım kelime ve terkipler kullanılmış, bunların birçoğu Türkçeleştirilmiş ve yeni anlamlar kazandırılmıştır." (Özkan, 2011).

Tarihî süreç içinde başlangıcından (Ana Türkçeden) günümüze kadar çeşitli aşamalardan geçen Türkçe farklı coğrafya ve topluluklarda ses, şekil ve anlatım bakımından birçok değişikliğe uğramıştır. Türkçe, kelime serveti bakımından da bu dinamizmini sürdürmüştür; kullanıldığı coğrafyalarda konuşulan diğer dillerden de etkilenmiştir. Türkçe başka dillerden ödünç kelime almış ve o dillere kelime vermiş; bu arada birçok da alfabe değiştirmiştir. Eski Oğuz Türkçesi metinlerde ünlülerin yazılışıyla ilgili olarak üzerinde durulması gereken husus zaman zaman Eski Uygur imlasını tesiriyle bütün ünlülerin gösterilmiş olması, bazı eserlerde de Arap-Fars imla geleneğinin tesiriyle kelimelerdeki bütün ünlülerin yazılmamasıdır. Buna bağlı olarak özellikle Türkçe kelimelerde yazım ve gramer sorunlarıyla karşı karşıya kalınmıştır.

Günümüze dek kullanılan farklı alfabelerde seslerin nasıl gösterileceği önemli bir problem olmuştur. Klasik Osmanlı Türkçesi döneminde Arapça ve Farsça kelimelerin yazımında aslına uygun yazım benimsenirken Türkçe kelimelerin yazımında kök ve eklerdeki ünlülerin gösterimine dayalı bir imlâ benimsenmiştir. Yazım hususundaki bu farklı kullanımlar imlâda karışıklıkları ve sorunları beraberinde getirmiştir. Bu karışıklık, Anadolu sahasında gelişen Türk yazı dilinde de devam eder. 13. yüzyıldan 19. yüzyıla kadar uzanan bu dönemi, dil yapısı ve imlâ sistemi bakımından 16. yüzyıla kadar ve sonrası olmak üzere iki farklı döneme ayırmak gerekir (Ülkütaşır, 1991). "13. yüzyıldan 15. yüzyılın ortasına kadar uzanan ilk dönemde, kurallı bir imlâ sistemi görülmemektedir. Bu döneme ait ilk yazılı metinlerde, genellikle Arapçanın imlâ kuralları hâkimdir. ... Karışıklık, Arapça ve Farsça kelimelerden ziyade Türkçe kelimelerde görülür. Eski Anadolu Türkçesi'nin başlarında daha çok hareke kullanılmış, daha sonra eklerde ve köklerde bir kalıplaşmaya gidilmiştir (Canpolat, 1981; aktaran: Üst, 2008, 672).

15. yüzyılın sonlarından itibaren ise, önce eklerde daha sonra da köklerde bir kalıplaşmaya gidilmiş; yazı diliyle konuşma dilinin birbirlerinden ayrılmasıyla da, Osmanlı imlâsı, çok defa telaffuzla bağlantısı bulunmayan klişeleşmiş bir imlâ durumuna gelmiştir.

Manzum eserlerde bu kalıplaşma biraz daha geç gerçekleşmiştir. Bunun sebebi, bu dönemde çok kullanılan imalelerdir. Aruza vakıf olan müstensihler, manzum eserlerde imale olan yerlerde, "hurûf-ı imlâ" (ا, و, ی) kullanmışlardır. Hatta zihafklar sebebiyle, Arapça ve Farsça kelimelerin uzunluklarını göstermemişlerdir. Dolayısıyla bu dönemde, imlâ ile dilin fonetik yapısı arasında bir bağlantının göze çarptığı; yani yazı dili ile konuşma dili arasında bir paralelliğin görüldüğü ileri sürülmüştür (Korkmaz, 1995).

Araştırmacıların işaret ettiği gibi, Arap harfli metinlerde, Arap yazı sisteminin kullanılmaya başlandığı ilk zamanlardan beri imlâ sorunları var olmuştur. Türkçenin tarihî gelişme şartlarından kaynaklanan değişimler, bir yandan metnin istinsah edildiği döneme ait özelliklerin birbirine karışmış olması ve bunların ortaya koyduğu sorunlar, bir yandan da dilin yazı ve imlâsı ile fonolojisi arasındaki ayrılıklar dille ilgilenen ve kullananları birçok zorlukla karşı karşıya bırakmıştır.

19. yüzyıl itibarıyla da yazım problemleri dile getirilmiş, harflerin ıslahından, yeni bir alfabenin getirilmesinden bahsedilir hale gelmiştir. Batıcılık anlayışının Abdullah Cevdet'ten sonra gelen başlıca isimleri Kılıçzâde Hakkı, Celâl Nuri (İleri) ve Ubeydullah Efgânî gibi düşünürler sosyal, siyasi, dini ve ahlaki birçok konu yanında dil ve alfabe üzerine görüşler beyan etmişlerdir. (Polat, 2000) Bu bağlamda Kılıçzade Hakkı'nın "Pek Uyanık Bir Uyku" adlı yazısı oldukça dikkat çekici görüşleri içermektedir. Ahmet Cevdet Paşa, Kavâid-i Osmanî adlı eserinde, Arap yazı geleneğinde gösterilmeyen seslerin belirtilmesinin gerekliliğini ifade etmiş ve bunun üzerine Encümen-i Dâniş'te de Arap harflerinin harekeli yazımı esası benimsenmiştir (Ertem, 1991).

Türkçenin tarihî süreç içerisinde geçirdiği değişik dönemlerde imla/yazım konuları sık sık gündeme gelmiş; özellikle Tanzimat döneminden başlayarak dil ve alfabe konuları tartışılmış ve bu alanda önemli sayıda eser kaleme alınmıştır. Konuya ışık tutacak bir çalışma da Üst (2008) tarafından yapılmıştır. "Bu meselenin çözümüne yönelik olarak da, en azından, imlâ ve gramer özelliklerini standartlaştırmayı sağlayacak eserler kaleme alınmıştır. 'Bir dilin sahip olduğu kelimeleri doğru yazmağa (imlâ) denilir.' İmlâyı bilmek kişinin kendi dilini yazıp okumasında temel şarttır. Kişi kendi dilinin imlâsına hâkim olmadığı zaman çeşitli karışıklıklara ve sorunlara yol açar: Bizim dilimiz Arapça, Farsça, Türkçe dillerinden mürekkep olduğundan her kim olursa olsun dil kurallarına itibâr etmeyip de yazacağı kelimenin imlâsını kendi bildiği gibi yazmış olsa meselâ (ihtizâz), (ihzâr) kelimeleri gibi birçok şûretde yazılabilmesi mümkün ve bu ise okumak, yazmak hususunda pek çok güçlüğü yol açar." (Üst, 2008, 674).

19. yüzyılda imlâ sorununun çözümüne yönelik farklı görüşler ortaya atılmıştır. Arapça ve Farsça kelimeleri asılları ile yazmak, Türkçe kelimelerin yazımında bir standart oluşturmak gerektiği düşüncesi ileri sürülmüş; bu tartışmalar 20. Yüzyılda da varlığını sürdürmüştür. Farklı boyut ve bakış açısıyla imla/yazım sorunu var olmaya devam etmektedir. Var olan bu sorunun, Osmanlı Türkçesi dersi kapsamında öğrencilere kazandırılmaya çalışılan okuma, yazma ve gramere ilişkin becerilerin öğretiminde de ortaya çıktığı söylenebilir.

Dil bir iletişim aracı olma yanında kültür taşıyıcısıdır da. Kültürü koruyan ve yeni kuşaklara taşıyan bir dil olarak Osmanlı Türkçesi öğrencilerde imla (yazım) sorununa duyarlı olma, böylece Türkçe kelimelerin yazımında bir standarta ulaşma bilincini geliştirmede önemli bir işleve sahiptir. "Toplumsal hafızanın yaşatılması, ancak yazılı metinlerin bilinip anlaşılmasıyla, okunmasıyla mümkün olabilir. Bizim eğitim politikamızda bu iş Edebiyat Fakültelerinin Türk Dili ve Edebiyatı, Tarih, Sanat Tarihi, Bilgi ve Belge Yönetimi, Kütüphanecilik gibi bölümleriyle başka fakültelerin bu konularla ilgili bölümlerdeki eğitim-öğretim faaliyetleriyle yürütülmeye çalışılmakta, buralarda eğitilen gençler arasında yazılı kültür mirasını okuyup anlayabilecek uzmanların yetiştirilmesi hedeflenmektedir." (Develi, 2012, s.7).

Türk dilinin şekillenmesi sürecinde önemli zaman dilimlerinden birine karşılık gelen Osmanlı dönemi Türkçesinin genç kuşaklara öğretimi, Türk dilinin, tarihinin, kültürünün ve dünya görüşünün dünya sahnesindeki yerinin korunması bakımından önemlidir (Sevim ve Bayındır, 2016). Osmanlı Türkçesi dersi geçmişe açılan kapı için bir anahtar olarak düşünüldüğünde bu anahtarla açılacak kapıdan içeri giren nesil; yazı inkılâbının nedenlerini, Türk dilinin incelik ve zenginliğini, Türk sanatının ve sanatçısının estetik yaklaşımını, sanat anlayışını, Türk milletinin duyuş ve düşünüşünü, yaklaşık bin yıllık siyasi, sosyal, ekonomik, askerî ve kültürel yaşantısını, o döneme tanıklık eden eser ve belgelerden okuma, anlama imkânına sahip olacaktır (MEB, 2011).

Yapılan araştırmalarda, farklı düzey ve öğretim kurumlarında uygulanan Osmanlı Türkçesi Dersi Öğretim Programlarının kazanımlarının yeterince gerçekleşmediği yolunda yaygın bir kanaat bulunmaktadır. Bu durum, konunun araştırılmasını kaçınılmaz kılmaktadır (Çalışkan, 2013).

### Çalışmanın Önemi

Türk Dili ve Edebiyatı Programına devam eden öğrencilerin 4. dönem sonunda Osmanlı Türkçesi dersinde ulaştıkları düzey ve elde ettikleri yazma beceri ve alışkanlıklarının standartlara uygun olup olmadığının; beklenen standartlara ulaşılamamasının sebepleri ve nasıl sağaltılacağına belirlenmesi sürdürülecek öğretimin niteliği bakımından önemlidir. Bu yolla öğretimin sağlıklı sürdürülüp sürdürülmediği hususunda geri bildirim alınarak gerekli onarım ve düzeltmelerin yapılmasının mümkün olacağı açıktır.

Bilindiği üzere Osmanlı Türkçesi dersi bir araç dersi olma yanında hedef kitleye dil, edebiyat, sanat, tarih ve sosyoloji alanlarda sunduğu malzeme dikkate alındığında öğrencileri bu ve benzeri alanlarda bilgilendirme ve olgunlaştırma

gibi bir işleve de sahiptir. Türk Dili ve Edebiyat öğreniminde başarılı olmak, Osmanlı Türkçesinde edinilecek beceri ve alışkanlıkların niteliğine bağlıdır. Yeni Edebiyat, Eski Edebiyat ve Eski Anadolu Türkçesi ile ilgili metinleri okuma, anlama, yorumlama becerilerini geliştirmek, büyük ölçüde Osmanlı Türkçesi dersinde gramer, kelime bilgisi, kelimeleri uygun yerlerde kullanma ve sözlük(ler)den yararlanma gibi alanlarda elde edilecek beceri ve alışkanlıklarla doğrudan ilişkilidir. Hatta Tarihî Türk Lehçeleri yanında Türkiye Türkçesi ile ilgili temel kavram ve terimlerin içselleştirilip özümsemesi de -büyük ölçüde- Osmanlı Türkçesinde edinilecek kazanımlara bağlıdır.

Tarihî süreç içinde Türkçe edebî dil olarak kullanılmaya başlamış ve bu dil ile giderek artan hız ve sayıda birçok eser meydana getirilmiştir. Osmanlı Türkçesi'yle sadece edebi eserler değil beş yüzyıllık tarih boyunca sosyal hayatın her alanına ait (edebiyat, tarih, tıp, hukuk, iktisat, tasavvuf, ahlak ve dinî ilimler vb.) binlerce eser telif edilmiştir. Osmanlı Türkçesi dersi, eski metinleri anlamak ve anlamlandırmak; bu eserlerdeki fikri, ilmi ve felsefi duyuş ve düşünüşü yeni kuşaklara ulaştırılmak bakımından büyük bir işleve sahiptir. Türkçenin devlet dili, bilim ve sanat dili olma özelliğini kazandığı, olgun edebi ürünlerini vermeye başladığı Osmanlı Türkçesi döneminin (13-20. yy) eserlerini tanımak, onları gün ışığına çıkararak Türk dilinin geçirdiği aşamaları bilmek dil bilinci bakımından olduğu kadar Türkçenin inceliklerini keşfetme bakımından da önemlidir.

### Amaç

Çalışmanın amacı, Osmanlı Türkçesi dersinde öğrencilerin yaptıkları okuma, yazma ve dilbilgisi ile ilgili hatalarının sebepleri ve bu hatalarla baş edebilmelerinin çarelerini belirlemek; elde edilen bulgular ışığında hedef kitleye bu hatalardan sakınma/sakındırma yolları hakkında önerilerde bulunmaktır.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Öğrencilere göre Osmanlı Türkçesi dersinde (okuma, yazma ve gramer) alanlarında en çok zorlandıkları durumlar nedir?
- Öğrencilere göre Osmanlı Türkçesi dersinde (okuma, yazma ve gramer) alanlarında içine düştükleri hataların sebepleri nelerdir?
- Öğrenciler, Osmanlı Türkçesi dersinde (okuma, yazma ve gramer) alanlarında karşılaştıkları zorluklarla baş edebilmek için neler yapmaktadırlar?
- Öğrencilerin Osmanlı Türkçesi dersinin (okuma, yazma ve gramer) alanlarının öğretimi ile ilgili kendilerine faydalı olacağını düşündükleri önerileri nelerdir?
- Öğretim üyelerine göre Osmanlı Türkçesi dersinde öğrencilerin (okuma, yazma ve gramer) alanlarında en çok zorlandıkları durumlar nedir?
- Öğretim üyelerine göre Osmanlı Türkçesi dersinde öğrencilerin (okuma, yazma ve gramer) alanlarında yaptıkları hataların sebepleri nelerdir?
- Öğretim üyelerine göre Osmanlı Türkçesi dersinde öğrenciler (okuma, yazma ve gramer) alanlarında en çok zorlandıkları durumlarla baş edebilmek için neler yapmaktadırlar?
- Öğretim üyelerinin Osmanlı Türkçesi dersinin (okuma, yazma ve gramer alanlarının) öğretimi ile ilgili öğrencilere faydalı olacağını düşündükleri önerileri nelerdir?

## 2. Yöntem

Bu araştırma nitel bir çalışma olup veriler doküman incelemesi yoluyla elde edilmiş ve içerik analizine tabi tutulmuştur. Türk Dili ve Edebiyatı Programına devam eden öğrencilerinin 4 dönem sonunda Osmanlı Türkçesi ile ilgili yaptıkları okuma, yazma ve dilbilgisi hatalarını ve bu hataların sebeplerini belirlemek; bunlardan sakınmanın yollarını göstermek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın yöntemi, olayları, olguları doğal koşulları içerisinde incelemeyi hedefleyen survey (alan araştırması) çalışmasıdır.

Araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli, var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlar. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi bağlamında ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları, herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. Önemli olan, bilinmek istenen şeyin gözlenip belirlenebilmesidir (Karasar, 2003).

### Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu, Osmanlı Türkçesi dersini alan Fen Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı 2. sınıf öğrencileri ile bu dersi okutan Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi Anabilim Dalı, Fen Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümleri öğretim üyelerinden oluşmaktadır. Osmanlı Türkçesi dersini alan öğrenci sayısı 142, öğretim üyelerinin sayısı 6'dır.

Öğrencilerin 2. sınıflardan seçilmesindeki amaç, Fen Edebiyat Fakültesi Türk Dili ve Edebiyatı Bölümlerinde dört dō-

nem olarak okutulan Osmanlı Türkçesi dersinin dört döneminin de alınmış olmasını sağlamaktır. Bu yolla öğrencilerin okuma, yazma ve dilbilgisi bakımlarından Osmanlıcada ulaştıkları en son düzey görülmeye çalışılmıştır.

### Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmada veri toplama yöntemi/aracı olarak doküman incelemesi ile yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. “Doküman incelemesi, araştırılması hedeflenen olgu veya olaylar hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar. Nitel araştırmalarda doküman incelemesi tek başına bir veri toplama yöntemi olarak kullanılabilir. Hangi dokümanların önemli olduğu ve veri kaynağı olarak kullanılabilmesi araştırma problemi ile yakından ilgilidir” (Yıldırım, A. ve Şimşek, H. 2011: 188).

Osmanlı Türkçesi dersinde öğrencilerin “yaptığı hataların sebepleri, bu hatalarla baş edebilmenin çareleri” hakkında veri elde etmek üzere araştırmacı önce 4. dönem sonunda yapılan final sınavındaki öğrenci kâğıtları, doküman analizine tabi tutulmuştur. Analize tabi tutulan sınav kâğıtları yazı yönü ve harfler arasında bağlantı kurma (bitişip bitişmeme), imla kurallarına uygunluk (Türkçe, Arapça ve Farsça yazım kurallarına uyup uymama) bakımlarından değerlendirilmiştir.

Osmanlı Türkçesinin Türkçe, Arapça ve Farsçadan oluşan kelime ve kelime gruplarının imlâ ve gramer özellikleri bakımından öğrencilerin yanlış kullanımları belirlenmiştir. Öğrencilerin yaptıkları hatalar okuma, yazma ve dilbilgisi ile sınırlı tutulmuş; dinleme konuşma gibi dil becerileri kapsam dışında tutulmuştur. Öğrencilerin final sınavındaki sorulara vermiş oldukları cevaplar değerlendirilerek yaptıkları tipik hatalar belirlenmiştir. Bu hatalar 14 başlık halinde kategorize edilmiş; her bir kategori için yeteri kadar örnek gösterilmiştir.

Oluşturulan bu örnekçeye? dayalı olarak gerek alan uzmanlarına gerekse dersi alan öğrencilere yöneltmek üzere 4 sorulu yarı yapılandırılmış görüşme formu (Ek: 1, 2) hazırlanmıştır. Osmanlı Türkçesi dersinde öğrencilerin “yaptığı hataların sebepleri, bu hatalarla baş edebilmenin çareleri” hakkında veri elde etmek üzere araştırmacı tarafından geliştirilmiş 4 sorulu yarı yapılandırılmış görüşme formu ile ilgili olarak alan uzmanlarından görüş alınarak son şekli oluşturulmuştur. Hazırlanan bu görüşme formuyla dersi alan öğrenciler ve alan uzmanlarından görüş alınmıştır. Veriler, içerik analizi yoluyla çözümlenmiştir.

Yarı yapılandırılmış görüşme formu aşağıdaki açık uçlu soruları kapsamaktadır.

- Osmanlı Türkçesi dersinde en çok zorlandığınız husus nedir?
- Bu hata/ları niçin yaptığınızı düşünüyorsunuz?
- Karşılaştığınız zorluklarla baş edebilmek için neler yapıyorsunuz?
- Öğretimle ilgili size faydalı olacağını düşündüğünüz önerileriniz nelerdir?

### 3. Bulgular

Bu bölümde elde edilen bulgular araştırma sorularının sırasına göre düzenlenmiştir. Önce öğrencilerin sonra öğretim üyelerinin araştırma sorularına verdikleri cevaplar ele alınmıştır. Açık uçlu sorular soruların sırası sabit tutulmuş her bölüm kendi içinde yorumlanmıştır.

#### Öğrencilerin Araştırma Sorularına Verdikleri Cevaplar

**Tablo: 1. Öğrencilere göre Osmanlı Türkçesi dersinde en çok zorlanılan durumlar**

Temalar	I. Osmanlı Türkçesi dersinde en çok zorlandığınız husus nedir?	Sıklık	Bölüm Sıklığı
1. İsteksiz Olma / Amotivasyon	Derse karşı isteksiz olma gerekli görmeme.	1	1
	Arapça kelimelerin kalıplarını bilme ve yazmada zorlanma	17	
	Arapça kelimelerin kalıplarında sıkıntı yaşama	2	
	Arapça ve Farsça kelimelerinde yazma da zorluk çekme	2	
	Arapça, Farsça tamlamaları algılayamama	4	
2. Arapça ve Farsça kelimeleri Okuma ve Yazma	Arapça, Farsça ve Türkçe kelimelerin kökenini belirleyememe	5	38
	Arapça ve Farsça kelimeleri okuma ve yazmada zorlanma	1	
	Farsça kelimelerde zorluk çekme	1	
	Kelimelerin imlâsı ile ilgili bilgileri ayırt etmede zorlanma	3	
	Kelimelerin yazımında ünlü ve ünsüz eklerin kullanımında zorlanma	2	
	Harfleri birleştirmede sıkıntı yaşama	1	



Temalar	I. Osmanlı Türkçesi dersinde en çok zorlandığınız husus nedir?	Sıklık	Bölüm Sıklığı
3. Ödev	Fazla ödev verilmesi karşısında bıkkınlık gösterme	2	2
4. Öğretim	Öğretimin nitelik bakımında yeterli olmaması	1	1
5. Metinleri Okumada Zorluk Çekme	Osmanlıca yazıları okuma ve yazmada zorlanma	10	14
	Metin okumada zorluk çekme.	4	
	Yazmada zorluk çekme	28	
	Yazmada dilbilgisi olarak eksik olma, zorluk çekme	7	
	Osmanlıca bazı harflerin farklı sesleri karşılama, ayırt edilememesi	4	
6. Arabi Harf Sisteminin Latin Yazı Sisteminin Farklı olması	Kelimelerde ünlülerin yazılıp yazılmayacağını kestirememesi	3	51
	Osmanlıca da harflerin başta, ortada ve sonunda yazılımlarını karıştırma	4	
	Yazma hususundaki kuralların iyi bilinmemesi	4	
	Arapça ve Farsça kelimelerin Türkçe kelimelerden çok olması	1	
	Osmanlıca yazı türlerinin okunmasında zorluk çekme	6	
7. Osmanlıca Yazı Türü/ Fondu	Osmanlıca yazı türlerinin okunmasında zorluk çekme	6	6
	Osmanlıca yazı türlerinin okunmasında zorluk çekme	6	6
8. İnce ve Kalın Harfleri Ayırt Edememe	Yazıda birden çok ses değeri olan harfleri (homograph/ homophone) ayırt edememe	4	8
	Harflerden ince ve kalın harfleri ayırt edememe	4	
9. Dilbilgisinde Yetersiz Olma	Dilbilgisi ve yazmada yetersiz olma, zorluk çekme	14	14
Toplam		135	135

Tablo: 1’de öğrencilerin Osmanlı Türkçesi dersinde en çok zorlandıkları durumlar yer almaktadır. Tablo incelendiğinde 9 tema altında toplam 135 alt tema bulunmaktadır. Bunlardan en fazla “Arabi harf sisteminin Latin yazı sisteminden farklı olması” başlıklı 6. tema olup 51 sıklığa sahiptir. Bu temanın genel karakteristiği “yazma becerisi” ile ilgili olmasıdır. Nitekim “Arapça ve Farsça kelimeleri okuma ve yazma” başlıklı 2. tema da içerik bakımından kelime ölçeğinde “okuma ve yazma”yı kapsamaktadır. Yoğunluk bakımından bunları 14 (ondörder) sıklıkla “metinleri okumada zorluk çekme” başlıklı 5. ve “dilbilgisinde yetersiz olma” başlıklı 9. Tema gelmektedir.

Tek tek alt tema bazında “Arapça kelimelerin kalıplarını bilme ve yazmada zorlanma” (17), “Osmanlıca yazıları okuma ve yazmada zorlanma” (10), “yazmada zorluk çekme” (28), “dilbilgisi ve yazmada yetersiz olma, zorluk çekme” (14) kez vurgulanmıştır.

**Tablo: 2. Öğrencilerin hatalarının sebepleri hakkındaki görüşleri**

Temalar	2. Belirtilen hata veya hataları niçin yaptığınızı düşünüyorsunuz?	Sıklık	Bölüm Sıklığı
1. Ön Bilgi Eksikliği	Dilbilgisi ve yazmada yetersiz olma, zorluk çekme.	18	34
	Ön bilgiye sahip olmama, hazırbulunuşluk bakımından yetersiz olma	16	
2. İlgil Azlığı/İsteksizlik	Derse yeteri kadar ilgi ve sempati duymama	8	9
	Dersi gerekli görmeme	1	
3. Dikkat Eksikliği	Derse odaklanamama, dikkat eksikliğinin olması	4	4
4. Derse Yeterli Zaman Ayırmama	Yeterince okuma, yazma etkinliklerinin (alıştırmaların) yapılmaması	34	42
	Derse yeteri kadar vakit ayırmama	5	
	Düzenli ders çalışma alışkanlığına sahip olmama	3	
5. Derse Yönelik Tutum	Osmanlı Türkçesi Dersine önyargılı yaklaşma	2	2
6. Haftalık Ders Saatinin Yeterli Olmaması	Uygulamaya yeteri kadar ağırlık verilmemesi	1	2
	Dersin işleniş süresinin yeterli olmaması	1	
7. Dilbilgisi	Osmanlı Türkçesi gramer bilgisinin eksiklik olması	8	11
	Osmanlıca yazma kurallarının bilinmemesinden kaynaklı hatalar	3	

Temalar	2. Belirtilen hata veya hataları niçin yaptığınızı düşünüyorsunuz?	Sıklık	Bölüm Sıklığı
8. Geri Bildirim Alamama	Eksikliklerin üzerinde durmama	1	1
	İnce ve kalın harfleri ayırt edememe	2	
	Harfleri yeteri kadar tekrar edilmemesi, çabuk unutulması	3	
9. Harflerin Kavranamaması	Osmanlı Türkçesinde harflerin başta, ortada ve sonda yazımlarını karıştırma	4	11
	Arap harfleri ile Latin harflerinin farklı sistemlere sahip olması	2	
10. Öğretim Elamanının tutumu	Hocanın tutumuna bağlı olarak derse isteksiz davranma	1	
	Hocanın ders konularını hızlı işlenmesi	1	2
11. Arapça, Farsça Kelimelerin Yapı ve Anlamalarını Ayırt Edememe	Arapça, Farsça ve Osmanlıca kelimeleri tanıyamama, ayırt edememe	15	
	Arapça ve farsça tamlamaların anlaşılmasında	3	20
	Kelimelerin kökeni bilmeme ve çeviride kelimelere dikkat etmeme	2	
12. Okuma Alışkanlığının Olmaması	Okuma-yazma alıştırmalarının yeterince yapılmaması	4	
	Osmanlı Türkçesi Dersine önyargılı yaklaşma	2	7
	Osmanlı Türkçesi dersinin geç saatlere konulması	1	
13. Öğretimi Yeterli Bulmama	Öğreticilik bakımında öğretimin yeterli olmaması	13	
	Öğrenci düzeyinin dikkate alınmaması	1	15
	Osmanlı Türkçesi dersinin geç saatlere konulması	1	
	Yazmada zorluk çekme	8	
14. Yazma Kurallarının Bilinmemesi	Osmanlı Türkçesinin imla kurallarının farklı olması	3	
	Osmanlı Türkçesi harf sisteminin Latin yazı sisteminden farklı olması	1	13
	Yazı yazma yeteneğinin olmaması	1	
Toplam		173	173

Tablo: 2’de Öğrencilerin hatalarının sebepleri hakkındaki görüşleri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde 14 tema altında toplam 173 alt tema bulunmaktadır. Bunlardan en fazla “derse yeterli zaman ayırmama” başlıklı 4. tema olup 42 sıklığa sahiptir. Bu temanın genel karakteristiği “düzenli ders çalışma alışkanlığına sahip olunmaması”dır. Yoğunluk bakımından bunları 34 (otuzdört) sıklıkla “ön bilgi eksikliği” başlıklı 1. Tema izlemektedir.

Tek tek alt tema bazında sebepler “Osmanlı Türkçesi dersi için ilk sınıfta yeteri bilgi ve beceri elde edememe” (18), “Ön bilgiye sahip olmama, hazırbulunuşluk bakımından yetersiz olma” (16), “yeterince okuma, yazma etkinliklerinin (alıştırmaların) yapılmaması” (34), “Arapça, Farsça ve Osmanlıca kelimeleri tanıyamama, ayırt edememe” (15), “öğreticilik bakımında öğretimin yeterli olmaması” (13) kez vurgulanmıştır.

**Tablo: 3. Öğrencilerin karşılaştıkları zorluklarla baş edebilmek için aldıkları/almayı düşündükleri çareler/önlemler**

Temalar	3. Bu zorlukla baş edebilmek için neler yapıyorsunuz?	Sıklık	Bölüm Sıklığı
	Akran desteği alma	2	
1. Akran Desteği Alma	Alanında uzman kişilerden ders alma	1	4
	Dönüt olarak karşılaşılan sorunları aşma	1	
2. Bireysel Olarak Öğrenmeye Çalışma	Osmanlıca metinleri Arap harfleriyle yazmaya ağırlık verme	1	4
	Eksiklikler üzerinde durarak bireysel olarak öğrenmeye çalışma	3	
3. Alıştırmalar Yapma	Arapça, Farsça kelimeler, tamlamalar üzerinde çalışmalar yapma	5	5
	Ders dışı tekrar ve alıştırma yapma	31	
4. Öğrenilenleri Tekrarlama ve alıştırma yapma	Öğrenilenleri tekrar edip uygulama çalışmaları yapma	8	
	Temel kurallar üzerinde çalışmalar yapma	3	47
	Yazma alıştırmaları yaparak (karşılaştırma) zorlukları aşma	4	
	Günü gününe konuları tekrar etme	1	

Temalar	3. Bu zorlukla baş edebilmek için neler yapıyorsunuz?	Sıklık	Bölüm Sıklığı
5. Dilbilgisi Gramer Konularına Ağırlık	Gramer konularına ağırlık verme	1	1
6. Elektronik Ortamdaki Metinlerden Yararlanma	Elektronik ortamdaki Osmanlıca metinlerden yararlanma	3	6
	Elektronik ortamdaki metinlerden yararlanma (Video, telefona sözlük vb. materyallerden destek alma)	3	
7. Kaynak Kitaplardan Faydalanma	Sözlük vb. materyallere başvurma	6	8
	Kaynak kitaplardan faydalanma	1	
	Ders kitabından kurallara çalışma	1	
8. Kelimelerin Ait Olduğu Dili Öğrenme	Kelimelerin Türkçe ya da Arapça olup olmadığını öğrenme	8	8
9. Arapça Osmanlıca Kursu Alma	Özel olarak Arapça ve Osmanlıca kursuna gitme, destek alma	4	4
10. Metin Okuma ve Yazma Çalışmaları	Metin okuma ve yazma çalışmaları yapma	21	29
	Metin çevirileri yapma	4	
	Olabildiğince çok metinle yüz yüze gelme ve eleştirel okuma	4	
11. Ödevleri Yapma	Kelimelerin herhangi bir kaynağa bakmadan ezberden yazma	1	2
	Ödevleri yapma.	1	
13. Rehber Desteği Alma	Öğrenci çalışmasını olumlulama	4	8
	Rehber desteği almaya çalışma	3	
	Ön yargıları kırmaya çalışarak zorlukların üstesinden gelme	1	
Toplam		126	126

Tablo: 3'te Öğrencilerin karşılaştıkları zorluklarla baş edebilmek için aldıkları/almayı düşündükleri çareler yer almaktadır. Tablo incelendiğinde 13 tema altında toplam 126 alt tema bulunmaktadır. Bunlardan en fazla "öğrenilenleri tekrarlama ve alıştırmaya" başlıklı 4. tema olup 47 sıklığa sahiptir. Bu temanın genel karakteristiği "tekrarlama ve alıştırmaya çalışmaktır". Yoğunluk bakımından bunları 29 (yirmidokuz) sıklıkla "metin okuma ve yazma çalışmaları" başlıklı 10. tema izlemektedir.

Tek tek alt tema bazında "ders dışı tekrar ve alıştırmaya" (31), "öğrenilenleri tekrar edip uygulama çalışmaları yapma" (8), "kelimelerin Türkçe ya da Arapça olup olmadığını öğrenme" (8), "metin okuma ve yazma çalışmaları yapma" (21) kez vurgulanmıştır.

**Tablo: 4. Öğretimle ilgili size (öğrenciler) faydalı olacağını düşündüğünüz önerileriniz nelerdir?**

Temalar	Öğretimle ilgili size (öğrenciler) faydalı olacağını düşündüğünüz önerileriniz nelerdir?	Sıklık	Bölüm sıklığı
1. Akran Desteği Alınması	Akran desteği alınmalı	1	1
2. Alıştırma, Tekrar yapma	Sınıfta uygulama yaptırılıp eksikler belirlenmeli	7	10
	Anlatım sıklaştırılmalı ve düzenli tekrar yapılmalı	2	
	Alıştırmaların sık sık yapılmasıyla öğretimin verimi artırılmalı	1	
3. Bireysel Olarak Çaba Gösterme	Farklı kaynaklardan yararlanmalı	2	3
	Bireysel olarak çaba gösterilmeli	1	
4. Dersi Öğrenciye Sevdirmeye, Benimsetme	Ders öğrenciye sevdirmeli	6	9
	Derste öğrenci düzeyine uygun (kolay) metinler işlenmeli	2	
	Ders ana (temel) ders olarak okutulmalı	1	
	Ek ders verilmeli, sözlük çalışmaları yapılmalı	4	
5. Ek Ders Alma	Yeterli düzeyde ek okuma çalışmaları yapılmalı	3	11
	Eski metinlerin incelenmesi ile öğretimin kalitesi artırılmalı	2	
	Etkinliklere çokça yer verilmeli, ders saatleri artırılmalı	2	

Temalar	Öğretimle ilgili size (öğrenciler) faydalı olacağını düşündüğünüz önerileriniz nelerdir?	Sıklık	Bölüm sıklığı
6. Hocaların Yeterlilikleri ve Derse Karşı Tutumları	Dersler alanında uzman olanlar tarafından verilmeli	18	33
	Konular tam olarak öğretilmeden sonraki konuya geçilmemeli	7	
	Kelimelerin yapısı tam ve doğru olarak öğretilmeli	4	
	Hocalar ölçme ve değerlendirmede objektif davranmalı	2	
	Hocalar dersi etkin ve verimli anlatmalı	2	
7. Okuma ve Yazma Çalışmalarına Önem Verme	Okuma ve yazma çalışmalarına ek ödev ve alıştırmalar verilmeli	2	12
	Okuma ve yazma çalışmalarına önem verilmeli	4	
	Osmanlıca alfabesi üzerinde durulmalı ve öğrenciye kavratılmalı.	2	
	Osmanlı Türkçesine ayrılan süre yeterli olmalı	2	
	Osmanlı Türkçesinin edebiyatın temeli olduğu fark edilmeli	1	
	Metin incelemeleri yapılmalı	1	
8. Kurslardan Yararlanma	Kurslardan yararlanılmalı	1	1
9. Ödev Verme	Ödev verilerek konunun pekiştirilmesi sağlanmalı	7	12
	Okuma ve yazma çalışmaları dışında ödev ve alıştırmalar yeterli olmalı	2	
	Ödevler çok verilmemeli	2	
	Ödevler günü gününe izlenmeli kontrol edilmeli	1	
10. Öğretim ve Öğrenim Süreci	Öğretim süreci kolaydan zora aşamalı olarak sürdürülmeli	17	50
	Derslerde öğrenciler etkin konuma getirilmeli	7	
	Öğrencilerin öğrenme düzeyleri arasındaki fark gözetilmeli	6	
	Öğretim kalitesi artırılmalı	4	
	Birinci sınıfta temel bilgi ve beceriler kazandırılmalı	4	
	Öğrenmede uygulamalara daha çok zaman ayrılmalı	6	
	Öğrenciler usandırılmamalı	3	
Zihni çaba gerektiren dil dersleri erken saatlere konulmalı	3		
11. Rehberlik Yapılması	Rehberlik hizmeti alınmalı	12	17
	Öğretmen öğrenci ile ilgilenmeli, hoş görülü olmalı	5	
Toplam		159	159

Tablo: 4'te Öğrencilerin öğretimle ilgili kendilerine faydalı olacağını düşündükleri önerileri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde 11 tema altında toplam 159 alt tema bulunmaktadır. Bunlardan en fazla "Öğretim ve Öğrenim Süreci" başlıklı 10. tema olup 50 sıklığa sahiptir. Bu temanın genel karakteristiği "öğretim sürecinin kolaydan zora aşamalı olarak düzenlenmesini" öngörmesidir. Yoğunluk bakımından bunları 33 (otuzüç) sıklıkla "Hocaların Yeterlilikleri ve Derse Karşı Tutumları" başlıklı 6. tema izlemektedir. Tek tek alt tema bazında "dersler alanında uzman olanlar tarafından verilmeli" (18), "öğretim süreci kolaydan zora aşamalı olarak sürdürülmeli" (17), "rehberlik hizmeti alınmalı" (12) "sınıfta uygulama yaptırılıp eksikler belirlenmeli" (7), "konular tam olarak öğretilmeden sonraki konuya geçilmemeli" (7), "ödev verilerek konunun pekiştirilmesi sağlanmalı" (7), "derslerde öğrenciler etkin konuma getirilmeli" (6) kez vurgulanmıştır.

## B. Araştırma Sorularına Öğretim Üyelerinin Verdikleri Cevaplar

Tablo 5. Öğretim Üyelerinin Osmanlı Türkçesi dersinde öğrencilerin en çok zorlandıkları durumlar hakkındaki görüşleri

5. Soru Öğretim Elemanı	5. Osmanlı Türkçesi dersinde öğrencilerin en çok zorlandıkları husus/ lar nelerdir?
A.Y.....	ك : η lerin kullanımı. Bu sesin bulunduğu kelime ve ilgi eki, ikinci şahıs eklerinin bilgisel olarak da yeterince bilinmemesi
M.... T....	Ödev yapmaya razı olmama ك : η lerin kullanımı. Bu sesin tam olarak bilinmemesi Vokallerin yazımı
B... B.....	Kalıpların anlama ve işleve olan katkısı
F.... T.....	Ödev yapmama Kelimelerin Türkçe mi, Arapça mı yoksa Farsça mı olduğunu kavrayabilmek. Bu özellikle önemli. Çünkü Arapça ve Farsça kelimeleri Türkçe kelimelerin yazımında uyulması gereken kurallara göre değil, orijinal halleriyle yazmak gerekiyor. Bunu yapabilmek de en nihayet Arapça ve Farsça kelimeleri doğru bir şekilde ayırt edebilme ve kelimenin orijinal halini bilmeye bağlı. Kendinden sonra gelen harflerle bitişmeyen harfleri ayırt etmek Bitişmeyen harfleri, kendinden önce gelenlerle de bitişmemek
İ..... A....	Yeni alfabede kullanmadığımız Arap fonetiğine has harflerin yazımı İnce ve kalın harflerin kullanımlarını ayırt edememe. (Örnek: kaf ile kef harflerinin nerelerde kullanılacağını bilememe) Arapça kelimelerdeki ünlülerin yazımı. Zira öğrenci kelimenin Arapça mı yoksa Türkçe mi olduğunu bilmiyor. Bugün dilimizde aynı sesin karşılığı olarak kullanılan tek harf varken, Osmanlıcada her ses için birkaç harf var. Örneğin öğrenci “z, s” gibi birden çok harfle karşılanan sesleri ayırt edemiyor. Kelime başındaki “ayn” ciddi bir problem. Çoğu defa elif’le yazılıyor.
H.... K....	Nazal n sesi için kullandığımız sağır kef yerine çoğu defa “nun” harfinin tercih edilmesi. Birleşmemesi gereken harfler, ünlülerin yazımı. Ses-harf ayrımı. Arapça kelimelerin imlası. İmlanın henüz tam olarak oturmadığı 13 ve 14. Yüzyıl metinlerindeki uygulamalar.

Tablo: 5’te öğretim elemanlarının Osmanlı Türkçesi dersinde öğrencilerin en çok zorlandıkları durumlar hakkındaki görüşleri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde öğretim elemanlarının konuyla ilgili toplam 19 iteme (maddeye) işaret ettikleri, bunlardan bir kaçına farklı öğretim elemanlarınca ortaklaşa dikkat çektikleri görülmektedir. Bunlar: (1) ك : /η/ lerin kullanımı, (2) vokallerin (ünlülerin) yazımı, (3) Arapça kelimelerin kalıplarının anlama ve işleve olan katkısı, (4) Ses-harf- kelime ilişkisi, (5) İnce ve kalın harflerin kullanımı (Örnek: kaf ile kef gibi), (6) fonetik ayırım yapamama, (7) bitişen ve bitişmeyen harfleri ayırt edememe, (8) ders çalışma (ödev/alıştırma yapma)ya karşı isteksizlik, (9) Arap fonetiğine has harflerin yazımı, (10) kelimelerin Türkçe mi, Arapça mı yoksa Farsça mı olduğunu kavrayamamalarıdır.



**Tablo 6. Öğretim Üyelerinin hataların sebepleri hakkındaki görüşleri**

6. Soru Öğretim Elemanı	6. Örnekleri gösterilen hataların niçin yapıldığını düşünüyorsunuz?
	Transkript işaretlerini en başta öğretmeme ve sürekli kullanmama.
A.Y.....	Türk Dili kaynaklı kelimelerin imlası öğretilirken ünlülerin yazımı üzerinde aşırı durma olabilir.  Yeterince imla çalışması yapılmaması olabilir. Arapça ve Farsça gramer bilgisinin yetersiz olması
M.... T....	Yazımın (imla) çalışmasının yetersiz olması  Not: Yeni bir dil, yeni bir lehçe, yeni bir dönem veya yeni bir alfabe kullanımı öğrenimi bilgi öğrenmenin çok ötesinde alışkanlık işidir. Dolayısıyla öğrenciye ne kadar çok alıştırmaya/ödev yaptırılırsa hatalar o kadar azalır. Derse karşı öğrencilerin güdülenmişlik düzeyleri düşüktür. Öğrenciler, edindiği bilgilerin kullanılması noktasında heveslendirilmeli, dönemin başında öğrencilere "Dönem sonu hedefleri" bildirilmelidir. Ders sürecinde kuralların gerçek yaşama dönük kullanım alanlarına yönelik olarak orijinal metinlerle desteklenmesi gerekmektedir.
B... B.....	Vokallerin bazı kelimelerde yazılıp bazılarında yazılmaması öğrencinin kafasını karıştırmakta. Öğrencinin bununla ilgili kuralları edinip uygulamaya geçirmesi için ders saatlerinin yeterli olmadığı düşünülmektedir. Ders işleniş sürecinde öğretim elemanın tutumu, kuralları her fırsatta sık sık tekrarlamak yerine, alışkanlıklar üzere kuralın bilindiğinin var sayılması şeklindedir. Kurallar kavratılana, yerleşene dek sık sık tekrarlanmalı, hatırlatılmalıdır.  En temel gerekçe, Arapça ve Farsça bilgisine sahip olmamak gibi görünüyor.
F.... T.....	Kelimelerin Türkçeleşmiş hallerinde mevcut olan vokallerin orijinal dilde de mevcut olduğunu düşünmek. Örneğin Arapça طواف kelimesi yazılırken ط harfinden sonra açık bir vokal olmamasına rağmen kelimenin Türkçeleşmiş halinde (Tavaf) bir vokal yer almaktadır. Bu durum da temel dil bilgisine sahip olmamakla bağlantılı elbette.  ق / ك veya س / ص gibi Türkçede benzer sesler için kullanılan harflerin kullanım yerinin tam olarak öğrenilememiş olması.
İ..... A....	Öğrencinin Arap alfabesine aşina olmamasından  Verilen kuralların istisnalarının olduğunu bilmemesinden Harf ve ses ayrımının tam olarak yapılamaması.  Birleşen ve ayrı yazılması gereken harfler noktasında yeteri kadar uygulama yapılmaması.  Bugün dilimizde ses olarak yer alıp harf olarak yer almayan bazı seslerin öğrenciler tarafından ayırt edilememesi.
H.... K....	Arapça ve Farsça kelimeler ile Türkçe kelimelerin bünyesinde yer alan ünlülerin hangilerinin yazılıp hangilerinin yazılmayacağı noktasında öğrencilerin yaşadığı sıkıntılar.  Yeteri kadar yazma çalışmaması yaptırılmaması.  Osmanlıca derslerinde Arapça unsurların gerektiğinden daha fazla üzerinde durulması, yazım ve okumanın bu sebeple yeteri kadar yaptırılmaması.  Yeteri kadar kelimenin tanınmaması.  Birleşmeyen harflerin birleştirilmesi.

Tablo: 6'da Öğretim Üyelerinin hataların sebepleri hakkındaki görüşleri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde öğretim elemanlarının konuyla ilgili toplam 20 iteme (maddeye) işaret ettikleri, bunlardan birkaçına farklı öğretim elemanlarınca ortaklaşa dikkat çektikleri görülmektedir. Bunlar: (1) Transkript işaretlerini en başta öğretmeme ve sürekli kullanmama, (2) Türkçe kelimelerin imlası öğretilirken ünlülerin yazımı üzerinde aşırı durulması, (3) yeterince imla çalışmasının yapılmaması, (4) Arapça ve Farsça gramer bilgisinin yetersiz olması (2 kez), (5) öğrencilerin derse karşı gü-

dürlenmişlik düzeylerinin düşük olması, (6) vokallerin bazı kelimelerde yazılıp bazılarında yazılmaması, (7) kelimelerin Türkçeleşmiş hallerinde mevcut olan vokallerin orijinal dilde de mevcut olduğunun sanılması, (8) ders saatlerinin yeterli olmadığı düşünülmesi, (9) ders işleniş sürecinde öğretim elemanın tutumunun olması, (10) kuralların her fırsatta sık sık tekrarlanmaması, (11) öğrencinin Arap alfabesine aşına olunmaması, (12) verilen kuralların istisnalarının olduğunun bilinmemesi, (13) ك veya س / ص gibi Türkçede benzer sesler için kullanılan harflerin kullanım yerinin tam olarak öğrenilememiş olmasıdır.

**Tablo 7. Öğretim Üyelerinin Osmanlı Türkçesi dersinde öğrencilerin en çok zorlandıkları durumlarla baş edebilmeleri için yaptıkları önerileri**

7. Soru Öğretim Elemanı	7. Öğrencilerin karşılaştıkları zorluklarla baş edebilmeleri için neleri önerirsiniz?
A.Y....	Öğrenci ile iyi iletişim kurma, sıcaklık oluşturma.
M.... T....	Kelime yazımı konusunda mümkün olduğunca çok alıştırmaya yapılması gerekiyor. Dersin gerçek yaşamdaki karşılığı bir ihtiyaç olarak hissettirilmeli, öğrenciler derse karşı güdülenmeli.
B... B....	Vokallerin yazımıyla ilgili istisnai durumlar varsa bir liste hazırlanmalı, hazırlanan listenin ardından mutlaka örnek etkinlik uygulamalarına yer verilmeli. Hatta sadece vokal yazımıyla ilgili dersler yapılmalı. Öğrenciyi sevmeye ve onu alıştırmaya razı etme
F.... T....	Görsel hafızayı devreye sokmak gerekiyor. Öğrenci kelimeleri metin içerisinde ne kadar çok görürse o kadar aşına hale geliyor. Bu nedenle de metin okumaya teşvik edilmeli ve bunu yapmalarını zorunlu kılacak tedbirler geliştirilmeli.
İ..... A....	Çokça metin okumalarını tavsiye ederim. Bugün sahadaki birçok kitap dil bilgisi ağırlıklı. Derslerde Arapça ve Farsça unsurları verebilmek için yeteri kadar yazma ve okuma yaptırıyoruz. Bilhassa okuma kısmı eksik kalınca öğrenci yeteri kadar kelime tanıyamıyor. Mutlaka Osmanlıca'nın ders saati yükseltilmeli ve ileri düzey Osmanlıca için üçüncü sınıfta seçmeli bir ders olmalı. Yazma için öğrenciler cesaretlendirilmeli. Sınıflar çok kalabalık. Osmanlıca dersleri şubelere ayrılarak yapılmalı.
H.... K....	Öğrenciler her biri ayrı bir söz dünyasına sahip olan Milli Edebiyat, Servet-i Fünun, Tanzimat gibi dönemlere ait metinlerle daha çok muhatap oluyorlar. Dersi veren kişi Eski Türk Edebiyatı hocası ise o da metinleri klasik edebiyat ağırlıklı seçiyor. Bunun yanında Halk Edebiyatında Dede Korkut, dil derslerinde Kutadgu Bilig gibi metinlerde Osmanlı Türkçesi öğrencilere daha zor geliyor. Zira bu metinlerdeki kelimeleri öğrenciler tanımıyorlar. Metin çeşitliliği sağlanırken dil, halk edebiyatı, eski edebiyat ve yeni edebiyat hocaları arasında maalesef koordinasyon yok. Öğrenciler Osmanlıca'yı öğrendiklerini zannedip her türlü kitabeyi, mezar taşını vs. okuyacağını düşünüyorlar. Ancak okuyamadıkları için hayal kırıklığı yaşıyorlar. Mutlaka farklı yazı çeşitlerine dair uygulamalar yaptırılmalı.

Tablo: 7. Öğretim elemanlarının Osmanlı Türkçesi dersinde öğrencilerin en çok zorlandıkları durumlarla baş edebilmeleri için yaptıkları önerileri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde öğretim elemanlarının konuyla ilgili toplam 12 iteme (maddeye) işaret ettikleri, bunlardan birkaçına farklı öğretim elemanlarınca ortaklaşa dikkat çektikleri görülmektedir. Bunlar: (1) Öğrenci ile iyi iletişim kurma, (2) öğrenciyi sevmeye ve onu alıştırmaya razı etme, (3) öğrenciler derse karşı güdüleme, (4) dersin gerçek yaşamdaki karşılığını bir ihtiyaç olarak hissettirme, (5) kelime yazımı konusunda mümkün olduğunca çok alıştırmaya yapma, (6) vokallerin yazımıyla ilgili istisnai durumlar için bir liste hazırlama, (7) sadece vokal yazımıyla ilgili dersler yapma, (8) metin okumaya teşvik etme ve bunu zorunlu kılacak tedbirler geliştirme (2 kez)dir.

**Tablo 8. Öğretim Üyelerinin Osmanlı Türkçesinin öğretimiyle ilgili faydalı olacağını düşündükleri önerileri**

8. Soru Öğretim Elemanı	8. Osmanlı Türkçesinin öğretimiyle ilgili faydalı olacağını düşündüğünüz önerileriniz nelerdir?
A.Y.....	<ul style="list-style-type: none"> <li>En başta harfleri ve transkript işaretlerini öğretip öğrencinin seveceği mısralardan başlayıp metne yönelme, bol bol alıştırmaya yaptırma. Emeksiz yemek olmaz.</li> </ul>
M.... T....	<p>Haftalık yazma ödevi verme</p> <p>Sık sık alıştırmaya yaptırma</p>
B... B.....	<p>Çalışmaların ev ödevi şeklinde verilmesinin yanında sınıf içi işbirlikli uygulamalar yaptırılmalı. İstasyon tekniği gibi tekniklerden faydalanılarak grup çalışmaları desteklenmeli. Bu şekilde öğrencilerin dersin sıkıcı, kuralcı olduğu yönündeki eleştirilerine eğlendirerek öğretmeye uygun yöntem ve teknikleriyle cevap verilmelidir.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Osmanlı Türkçesi tek döneme sıkıştırılan bir ders olmamalı. Örneğin ilköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği bölümünde bu ders dördüncü sınıfın son döneminde verilmektedir. Bu son derece geçtir. Mezun olan öğrenciler henüz okuma aşamasındadırlar ve yazma yetenekleri henüz tam olarak gelişmiş değildir. İslami İlimler Fakültesinde ise ders 1. sınıfta tek dönem okutulmaktadır. 1. sınıfta olması doğru, fakat tek döneme sıkıştırılmış olması yanlıştır.</li> </ul>
F.... T.....	<ul style="list-style-type: none"> <li>Özellikle İslami İlimler (ya da İlahiyat) fakültelerinde bu dersin öğretimi Arapça ile bir şekilde ilintilendirilebilirse başarı düzeyinin artacağı söylenebilir.</li> </ul>
İ..... A....	<p>Her hafta yazım ödevi verme ve kontrol etme</p> <p>Çokça metin okuma</p> <p>Ders saati artırılmalı. Dersler şubelere bölünerek yapılmalı.</p> <p>Yazma için daha fazla zaman ayrılmalı.</p>
H.... K....	<p>Osmanlıca ilk iki yıl öğretilip bırakılmamalı. Üçüncü sınıfta ileri düzey metin okumaları, eski yazı bilgisi gibi seçmeli dersler olmalı.</p> <p>Dil, Halk Edebiyatı, Eski Edebiyat ve Yeni Edebiyat hocaları arasında Osmanlı Türkçesi öğretiminde tam bir koordinasyon sağlanmalı.</p>

Tablo: 8'de öğretim elemanlarının Osmanlı Türkçesinin öğretimiyle ilgili faydalı olacağını düşündükleri önerileri yer almaktadır. Tablo incelendiğinde öğretim elemanlarının konuyla ilgili toplam 8 iteme (maddeye) işaret ettikleri, bunlardan birkaçına farklı öğretim elemanlarınca ortaklaşa dikkat çektikleri görülmektedir. Bunlar: (1) Öncelikle harfleri ve transkript işaretlerini öğretme, (2) öğrencinin seveceği mısralardan başlayıp metne yönelme, (3) bol bol alıştırmaya yaptırma (3 kez), (4) haftalık yazma ödevi verme (4 kez), (5) sınıf içi işbirlikli uygulamalar yaptırma, (6) istasyon tekniği gibi tekniklerden faydalanarak grup çalışmalarını destekleme, (7) Osmanlı Türkçesi dersinin tek döneme sıkıştırılan bir ders olmaması gerektiği, (8) Çokça metin okuma (3 kez)dır.

#### 4. Tartışma ve Yorum

Elde edilen bulgular tahlil edildiğinde klasik Osmanlı Türkçesi'nin öğretilmesinde karşılaşılan sorunlarla ilgili olarak 4 ana noktanın öne çıktığı görülmektedir. Bunlar: okuma, yazma, gramer ve öğretim sürecidir. Bu 4 temel nokta çerçevesinde karşılaşılan zorluklar (hatalar) ele alınarak bunların sağaltılmaları için alan yazın kapsamında çareler önerilmiştir.

##### 1. Okuma hataları, sebepleri ve sağaltılmaları

Okuma ile ilgili karşılaşılan zorluklar: Arapça kelimelerinin kalıplarını, Osmanlıca metinleri okuyamama ile kelimelerin kökenini ayırt edememe, okuma ve yazmada kaf/kef/kâf-ı Farisi/ kâf-ı Türki sağır kef ayrımı yapamamaya bağlı hatalardır.

Bu hataların sebepleri, kelimelerin anlamını bilememeye bağlı yanlış okuma, gramer kurallarını bilememeye bağlı yanlış okuma, imla (yazım) bilgi eksikliğine bağlı yanlış okuma, Arapça kuralların içselleştirilmemesine, metinlerin çok az okunmasına ve alfabe oluşturulan harflerin bitişik yazılırken biçimlerin değişmelerine bağlı olduğu söylenebilir.

Gramer kurallarını bilememeye bağlı yanlış okuma, imla (yazım) bilgi eksikliğine bağlı okuma hataları, grafik bakımdan benzer olan harflerin ayırt edilememesi öğrencilerin görme algılarındaki sınırlılıkla açıklanabilir. Ayrıca okuma, yazma etkinliklerinin yeterince yapılmaması, okuma metinleri ile temaslarındaki yetersizlik de söz figürlerini tanıyamama

ve ayırt edememe bakımından önemli bir etken olarak düşünülebilir.

Osmanlı Türkçesinin benimsediği Arapça Yazı sistemini (metni sağdan sola yazma) kavrayamamaya dayalı hatalara eklenebilir. Çalışkan (2013, 334), çalışmasında “...öğrencilerin bir kısmı anlamlandırabilme becerilerinin okuyabilme becerilerinden geride olduğunu” ifade etmişlerdir. Akpınar (2016, 10), çalışmasında “Bu başarısızlığın ardında 1. sınıfta sadece okuma öğrenen bireyin kelimelerin anlamına vâkıf olamaması yatmaktadır. Elbette Osmanlı Türkçesini bilmek yalnız alfabe meselesini çözmek değildir. Öğrenci okuduğuna anlam yükleyebilmeli ve özellikle Türkçe bölümündeki yeni Türk edebiyatı, eski Türk edebiyatı derslerinde okutulan dönemin kelime hazinesini kavrayabilmelidir.” görüşünü dile getirmektedir.

Yukarıda sıralanan hatalar, gerek öğretim elamanı gerekse öğrencilerin çaba ve gayretleri ile düzeltilebilir, asgariye indirilebilir.

## 2. Yazma hata ve sağaltımları

Yazma ile ilgili karşılaşılan zorluklar: *Arapça ve Farsça kelimeleri, Arapça kelimelerinin kalıplarını, Osmanlıca metinleri yazamama ile ünlülerin yazımı ve Arap fonetiğine has harflerin yazımında zorlanma, yazımda kaf/kef/kâf-ı Farisi/kâf-ı Türki sağır kef ayrımı yapamamaya bağlı hatalar* şeklindedir.

Osmanlı Türkçesinde ünlülerin büyük bir kısmı yazılmakla birlikte eklerde ünlülerin yazılmaması, ince ve kalın karşılığı olan harflerden ince sesli harfle yazılması gereken kelime ve ekleri kalın sesli harfle; kalın sesli harfle yazılması gereken kelime ve ekleri ince sesli harfle yazma (kef ك), (kaf ق); (sin س), (sad ص), (te ت), (tı ط) öğrencilerin hataya düşmesinde önemli bir etkendir.

Kef-kaf ayrımının yapılamaması, tek bir sembolün/harfin birden çok işleve sahip olması sebebine bağlı olabilir. Arap kökenli Türk alfabesinin kullanıldığı Türkçe metinlerde genellikle /g/ ile /k/ sesleri aynı harfle gösterilmektedir. Bu nedenle bu seslerde tonlu / tonsuz ayrımı yapılmamaktadır.

Bu konuda Develi “Osmanlı alfabesinde kef (ك) harfi birden fazla ünsüzü göstermek üzere kullanılmıştır. Bunlar, ince sıradan olmak üzere /k/, /g/, /ğ/ ve hem kalın ünlülü hem de ince ünlülü kelimelerde damaksız /ñ/ ünsüzleridir. Başlangıçta /g/’yi /k/’den ayırmak için kimi metinlerde üç noktalı kef ve ya kâf-ı Farisi denilen bir harf (گ) kullanılmıştır. Sonraki dönemlerde bu işaret gitgide daha az kullanılmış, harfin /k/ ve ya /g/’den hangisini karşıladığının belirlenmesi cümlelerin anlamına bağlı olarak okuyucuya bırakılmıştır.” bilgisini vermektedir. (Develi, 2012, s. 65)

Öğrencilerden bazısının Osmanlı Türkçesinde yer alan Arapça kelimelerin yazımında duraksadıkları, hata yaptıkları, kelimelerdeki harflerin sırasını değiştirdikleri ya da kelimelerdeki harfleri farklılaştırdıkları gözlenmektedir. Bu durum Arapça kelimelerin yazımında önemli yer tutan kalıp/vezin bilgisinin içselleştirilemediğinin göstergesi kabul edilebilir.

Osmanlı Türkçesinde Türkçe kelimelerde konsonantların hepsi yazılır. Vokallerin ise bir kısmı yazılmaz. Türkçede uzun vokal yoktur. Hepsini kısa olan vokallerin umumiyetle büyük bir kısmı yazılır, fakat bir kısmı da yazılmaz. Bunun kesin bir ölçüsü olmadığı gibi eski ve yeni devirler arasında da bu bakımdan birçok farklar vardır. Umumiyetle eski yazıda, fakat bilhassa vokallerin yazılıp yazılmaması bakımından Türkçenin hiçbir zaman kesin ve sağlam bir imlâsı olmamıştır.

Öğrencilerden bazısının Osmanlı Türkçesinde genel olarak kabul edilmiş “eklerde ünlü kullanmama” kuralına uymadıkları, kelime kök ve gövdelerine getirilen ekleri Türkiye Türkçesinin benimsediği “her hecede hece doruğu oluşturan bir ünlünün bulunması” durumuna uygun yazma eğiliminde oldukları görülmektedir.

Calp, (2017) yılında yaptığı çalışmasında, Osmanlı Türkçesi Dersindeki Yazma Hataları başlıklı çalışmasında “çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin yaptıkları yazım yanlışlarının büyük ölçüde kelimelerin grafik yapısını tanıyamamaya bağlı yazım hataları olduğu, öğrencilerin en fazla yaptığı yazma hatalarının gramer bilgi eksikliğine bağlı yazma hataları; sağır kef ile yazılması gereken kelime, ek ve harfleri (ağızsız n) ile yazma; fonetik ayrım yapamamaya bağlı yanlış yazma; kelime kök, gövde ve eklerin birleşiminde ince ve kalın harf ayrımı yapamama; kelimeleri oluşturan harflerin sırasında değişiklik yapma; kelimelerin yazımında gereksiz harf üretme; Türkçe kelime köklerine gelen ekleri yanlış yazma; ince ve kalın karşılığı olan harflerden ince sesli harfle yazılması gereken kelimeleri kalın sesli harfle; kalın sesli harfle yazılması gereken kelimeleri ince sesli harfle yazma; bağlı yanlış yazma olduğunu belirtmektedir.

## 3. Gramer hata ve sağaltımları

Gramer ile ilgili karşılaşılan zorluklar: ك : /η/ lerin kullanımını başaramama, vokallerin (ünlülerin) yazımını kavrayamama, Arapça kelimelerin kalıplarının anlama ve işleve olan katkısını kavrayamama, ince ve kalın harflerin kullanımını (kaf ile kef, sad ile sin, ty ile te ...) ayırt edememe, fonetik ayrım yapamama, bitişen ve bitişmeyen harfleri ayırt edeme-

me, Arap fonetiğine has harflerin yazımı, kelimelerin Türkçe mi, Arapça mı yoksa Farsça mı olduğunu kavrayamamaya bağlı hatalar şeklindedir.

Çalışkan (2013, 334), çalışmasında “öğrencilerin belli dil değişimleri ve türlere ait metinlere aşına olmaması; dolayısıyla bu metinlerin kendine özgü dil yapısını çözümlenememeleri etkili olmaktadır. Bu da Osmanlı Türkçesi öğretiminin basit bir alfabe ve yazı sistemi öğretiminin ötesinde belli bir dönemin ya da belli dil değişimleri ve türlerin dili olarak da ele alınması gerektiği”ni belirtmektedir.

#### 4. Öğretim süreci hata ve sağaltılmaları

Öğretim süreci ile ilgili karşılaşılan zorluklar: Osmanlı Türkçesi dersi için ilk sınıfta yeteri bilgi ve beceri elde edeme-me, derse yeterli zaman ayırmama, düzenli ders çalışma alışkanlığına sahip olmama, ön bilgiye sahip olmama, ders çalışma (ödev/alıştırma yapma)ya karşı isteksizlik, öğreticilik bakımında öğretimin yeterli olmaması şeklindedir. Bunlar aynı zamanda başarısızlığın sebepleri durumundadır.

Öğretim görevlileri öğrencilerin dersin zorluğu ile ilgili taşıdıkları endişe yanında motivasyon eksikliği ile karşılaşmaktadır. Türkçe Eğitimi bölümündeki öğrencilerin Osmanlı Türkçesini hayatlarının bir yerlerine yerleştirememeleri ya da meslek yaşantılarına taşıyamayacakları endişesi, Çalışkan’ın araştırmasına göre Sosyal Bilimler Lisesi öğrencileri için de geçerlidir (Çalışkan, 2013).

Başarısızlığın sebeplerinden biri olan “ders çalışma (ödev/alıştırma yapma)ya karşı isteksizlik” karşısında Akpınar (2016, 10), çalışmasında “Öğrencilere, Osmanlı Türkçesi bilmenin onlara sağlayacağı faydalar anlatılmalıdır. Sahip olacakları ayrıcalıkla birlikte tarihî, edebî eserleri ilk elden okuma zevkine erişecekleri, dilin tüm inceliklerini kavrayacakları, güzel ve etkili bir Türkçe ile konuşabilecekleri anlatılırken; Türkçe öğretmeni olarak, dilin bir dönemi olan Osmanlı Türkçesini bilmeleri gerekliliği üzerinde durulmalıdır.” görüşünü ileri sürmektedir.

Osmanlı Türkçesi derslerinin öğretiminde karşılaşılan sıkıntılardan biri de ders kitaplarının niteliğidir. Baskı kalitesi düşük kitaplar öğrencilerin okuma isteğini düşürmektedir. Akpınar (2016, 11), çalışmasında “Bu sebeplerle artık dijital ders kitaplarına geçilerek, öğrencilere daha sağlıklı metinler sunulmalı, ayrıca çağın da gerektirdiği gibi öğretim görevlisi bilgisayarına metinler indirip çıktı alabilmelidir.” görüşünü ileri sürmektedir. Son yıllarda pedagojik özellik taşıyan ders kitaplarının yayınlanmaya başlanması olumlu bir gelişmedir.

Dersin haftalık saati yetersizdir denebilir, ders saatinin yetersizliği müfredatın kavuşmamasına yol açmaktadır. Bu konuda, Çalışkan (2013), araştırmasında “...öğrencilere Osmanlı Türkçesi dersine ayrılan süreyi hem öğretim yılı hem de haftalık ders saati açısından yeterli bulup bulmadıklarını sormuştur. Görüşmeye katılan öğrencilerin önemli bir kısmının ders saatini yetersiz bulduklarını, ...ders saatinin artırılması gerektiğini istediklerini” belirtmiştir. Akpınar (2016, 9), “Öğrenme sürecinde yazmayı öğrenmedikçe, alfabeyi okumanın yeterli olamayacağı bilindiğine göre, müfredat genişletilirken, ders saatinin de artırılması yoluna gidilmelidir.” görüşündedir.

Osmanlı Türkçesi öğretiminde karşılaşılan olumsuz etkenlerden biri de dersle ilgili bir “zorluk” algısının olmasıdır. Öğrencilerdeki bu önyargının sebebi, yeni bir ortama gelmenin de verdiği tedirginlikle sanki daha önce hiç duymadığı, okumadığı bir dille karşılaşacağını sanmalarıdır.

Tespit edilen önemli sorunlardan biri de öğretim sürecinde izlenen yöntem ve materyal olarak kullanılan kitaplardır. Aynı veya farklı üniversitelerde, öğretim elamanlarının farklı kitaplarla dersleri işlemesi öğrenme sürecinde bir uyum problemi oluşturmaktadır. Ders kitapları hazırlanırken, öğrencilerin tek başlarına kavrayabilecekleri nitelikte alıştırmalara yer verilmesine dikkat edilmesi, başarıyı arttıracaktır.

#### 5. Sonuç

Osmanlı Türkçesi dersi bir bilgi edinme alanı olmakla birlikte daha çok bir beceri alanıdır. Osmanlı Türkçesinin doğru, güzel, açık ve anlaşılır okunup yazılabilmesi yoğun çaba harcanmasına bağlıdır. Kas ve beyin gücünün eşgüdümüne dayalı bu alanda *tekrar ve alıştırmaların* önemli bir yeri vardır. Kazandırılacak doğru beceri ve alışkanlıkların öğrencilerde yer edip etmediğinin zaman zaman kontrol edilmesi ve rehberlikte bulunması önemlidir.

Osmanlı Türkçesinin bünyesinde bulunan Türkçe Arapça ve Farsçanın kendilerine has yapısı bulunmaktadır. Farklı dilbilimsel yapıya sahip bu üç dilin Osmanlı Türkçesine yansıyan özellikleri de doğal olarak farklıdır. Türkçe büyük ölçüde fonetik bir dil olduğu halde Arapça, Farsça tamamen farklıdır. Özellikle bükünlü bir dil olan Arapçanın fonetik yapısı öğrencilerin Arapça kelimeleri tanımda bir takım güçlükleri beraberinde getirmektedir.

Arapçanın bir tek yuvarlak ünlüsüne (vav ۋ/ۋ/ ve /ü/) karşılık Türkçede dört yuvarlak ünlü vardır: /o/, /ü/, /u/, /ö/.



Bu ünlüleri ayırt etmek için Osmanlı alfabesinde özel bir işaret kullanılmamıştır. Dört ünlünün de aynı harfle yazılması, okumada güçlük oluşturur; ancak kaf /ق /, kef /ك/, gayin /ع/ gibi harfler bize Türkçe kelimelerdeki yuvarlak ünlünün kalın veya ince sıradan olduğunu belirlemede yardımcı olabilir. Kelime başında te /ت/, tı /ط/, sin /س/, sad /ص/ harfleri de bu ayırmada yardımcı olur. Yine de kelimenin dar veya geniş olup olmadığını belirlemek alfabeden mümkün olmaz. Mesela وق hecesi ku – ko; وك hecesi kü - kö veya gü - gö şeklinde okunabilir.

Bu gibi kalın ve ince sıradan karşıtları bulunan harfler dışında yuvarlak ünlünün niteliğini tespit etmek için cümledeki anlamdan ve genel kültürel donanımdan başka bir yardımcı yoktur (Develi, 2012). Bütün bu durumlar, öğrencilerin aynı fakat farklı işlevlere sahip sembol/harflerle yazılan kelimeleri okumakta zorluk çekmektedirler. Harflerin birleşmelerindeki özel durumların kelimelerin okunamamasında etkili olduğu söylenebilir. Birleşik harf kombinezonları metnin algılanmasını zorlaştıran bir faktör olarak düşünülebilir.

## 6. Öneriler

### Elde edilen bulgulardan hareketle aşağıdakiler önerilmiştir:

Dil eğitiminin okuma, dinleme, anlama, anlatma ve yazma gibi alanlarında bilgi kazandırmaktan daha çok, beceri edindirmeyi gerektirir. Beceriler ise, ancak yaparak yaşayarak öğrenilir. Bu bakımdan yazı öğretimine tabi tutulan öğrencilerin bol bol yazı alıştırmaları yapmaları yerinde olur. Ancak, Yazma etkinlikleri, öğrencileri bıktırıp usandıracak ve olumsuz tutum geliştirecek ölçüye vardırılmamalıdır.

Öğrenciler; düzgün, okunaklı, temiz ve seri yazma becerisi kazanmalı. Bu becerilerin kazanılmasının titiz ve uzun süreli çalışma sonucunda gerçekleşebileceği unutulmamalıdır. Yazı öğretiminde öğrencide güzel yazma isteği uyandırmak önemlidir. Yazma etkinlikleri Osmanlı Türkçesi dersiyle sınırlı kalmamalıdır.

Okuma öğretimi ile yazı öğretimi arasında organik bir bağ kurulmalıdır. Okuma ve yazma etkinliği her zaman birlikte yürütülmeli; öğrencilere okumasını öğrendikleri cümle ve kelimeler aynı zamanda yazdırılmalıdır. Her okuma, yazmayı; her yazma da okumayı izlemelidir.

Osmanlı Türkçesi dersinde, yazma çalışmalarında öğrencilere hazırlık yapmadan yazı yazdırılmamalıdır. Kelimelerin anlamları metinlerden hareketle kavratılmalıdır.

Bir harfin, kelimenin veya metnin aynı sayfa üzerinde ve aynı zaman dilimi içerisinde defalarca yazdırılmamasıdır. Bunun yerine öğretmen veya bir yetişkinin kontrolünde yeteri kadar sık aralıklarla az ve öz çalışma yapmak daha yararlıdır. Yazmayı öğrenme aşamasındaki yanlışlar, anında düzeltilmelidir. Yanlış bir yazım anında düzeltilmez ise, bu durum alışkanlık haline gelir.

Yazı öğretiminde açık, tutarlı ve öğrencinin problemine dönük geri bildirimler vermek veya açıklamalar yapmak en az doğruyu göstermek kadar etkilidir.

Osmanlı Türkçesinin iki ders saatiyle sınırlı olması ve sınıfların kalabalık oluşu öğretimi olumsuz yönde etkilemektedir. Yazma etkinlikleri Osmanlı Türkçesi ders saatiyle sınırlı kalmamalıdır. Sınıfların azami 30 kişi ile sınırlı tutulması yerinde olur. Özellikle yazı çalışması yaptırılırken, öğrencilerin kalem hareketlerini kontrol edebilmek, ödevlerini gözden geçirmek ve hataları düzeltebilmek için sınıfların makul sayıda öğrenci ile ders işlenmesi sağlanmalıdır.

Yazı eğitimi sırasında kullanılacak yazı malzemelerinin niteliği kadar, öğretmenin tahtaya yazı örneklerini yazarken kullanacağı harflerin büyüklüklerine dikkat etmesi de önemlidir.

Öğrenciler, ilk kez yeni bir yazı sistemi ile karşılaştıkları için huzursuzluk ve tedirginliğini yaşarlar. Bu endişe ve kaygılarını dindirmek öğretmen için en önemli amaç olmalıdır. Osmanlı Türkçesi ile ilgili çeşitli olumsuz ön yargılara sahip öğrencilere rehberlik edilmelidir. Bunun için öğretmenler öğrencilerin psikolojik ve sosyal özelliklerini iyi bilmelidir. Öğrencilerin bu özelliklerini bilen, uygun yöntem ve teknikleri yerinde ve zamanında işe koşan öğretmen olumlu gelişmelerin yolunu açabilir.

Öğretim elemanlarının Osmanlı Türkçesi dersini okuturken ilk başarıları gereken şeyin öğrencilerin dikkatini, ilgisini çekmek, onları derse karşı heveslendirmek olduğu bilinmelidir. Bunun için, başlangıçta aşina oldukları hikâye, şiir, atalar sözü ve fıkra gibi kısa, kolay ve tanıdık metinlerin seçilmesi önemlidir. Öğrencilerin dikkatleri yakın çevrelerindeki mezar taşlarına, tarihî yapılarla; cami, müze ve kütüphanelerdeki Osmanlı Türkçesiyle yazılan eserlere çekilmelidir.

Dil becerileri bol alıştırmaya ve uygulamalara ile kazandırılabilir. Alışkanlık ve becerilerin elde edilmesinde ise öğrenci durumunda bulunan varlık, birinci derecede rol oynar. Bu sebeple ana dili eğitim ve öğretiminde öğrenci merkeze alınmalıdır. Öğrenci ne kadar çok etkinliğe katılırsa, dil becerileri alanında o kadar başarı sağlanır. Uygulama aşamasında

yoğun etkinliklerle tekrar ve alıştırmalar yapılmalıdır.

Öğrencilerin ders kitapları dışında da Osmanlı Türkçesi metinlerini okumaları ve bunları sınıf ortamında arkadaşlarıyla paylaşmaları sağlanmalıdır.

Osmanlı Türkçesi dersinin temelini teşkil eden dil bilgisi öğretiminde öğrencilere kural ezberletmekten kaçınılmalı; Türk dilinin incelikleri ve zevki sezdirilerek kazandırılmalıdır. Dil bilgisi konuları okuma ve yazma etkinlikleri ile eş zamanlı işlenmelidir.

Dönem başında Osmanlı Türkçesi ile hat, tezhip minyatür gibi sanat eserleriyle öğrencilerin yüzleştirilmesi imrendirici olacaktır.

Kazandırılacak doğru beceri ve alışkanlıkların öğrencilerde yer edip etmediğini zaman zaman kontrol etmek ve rehberlikte bulunmak gerekir.

Yazı öğretiminde açık, tutarlı ve öğrencinin problemine dönük geri bildirimler vermek veya açıklamalar yapmak en az doğruyu göstermek kadar etkili olabilmektedir.

Bir diğer konu ise dersin ölçme ve değerlendirmesidir. Ders içeriğinin genellikle okuma üzerine odaklanması, sınavlarda “yazma ve gramer” alanlarının ölçülmesinin ihmeline yol açabilir. Ölçme ve değerlendirmenin geçerli ve kapsayıcı olmasına özen gösterilmelidir.

### Teşekkür

Görüşlerini bizimle paylaşarak bu çalışmanın gerçekleştirilmesine katkıda bulunan değerli hocalarıma teşekkür ve saygılarımı sunarım.

- Öğretim Üyesi Fatih Taştan Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi İlahiyat Fakültesi.
- Öğretim Üyesi Mehmet Terzi Artvin Çoruh Üniversitesi'nin Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü Bölüm Başkanı
- Öğretim Üyesi Bora Bayram Bayburt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitimi ABD,
- Öğretim Üyesi İbrahim AKYOL ÇAKÜ, Çankırı Karatekin Üniversitesi Edebiyat Fakültesi
- Öğretim Üyesi Hasan Kaplan - Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi (H. Kaplan hocam dergi süreci başladıktan sonra görüşlerini iletiler.)
- Öğretim Üyesi Ali Yetmiş hocamızın görev yerini belirleyemedim; kendilerinden özür diliyorum

### 7. Kaynakça

- Akpınar, Ş. (2016). Osmanlı Türkçesi Öğretimi Üzerine, Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt: 9 Sayı: 44.
- Calp, M. (2017). Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü 2. Sınıf Öğrencilerinin Osmanlı Türkçesindeki Yazma Hataları, Türk ve İslam Dünyası Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 4, Sayı: 11, Haziran 2017, s. 28-53.
- Canpolat, M. (1981). “Arap Yazılı Türk Alfabesinin Gelişmesi”, Harf Devriminin 50. Yılı Sempozyumu, TTK Yayıncılık, Ankara.
- Çalışkan, N. (2013). Lise Düzeyindeki Osmanlı Türkçesi Dersi Öğretim Programı'nın Uygulanışına İlişkin Öğrenci Görüşlerine Dayalı Bir Değerlendirme, Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt: 2, Sayı: 2.
- Develi, H. (2012). *Osmanlı Türkçesi Kılavuzu I*, İstanbul: Kesit Yayınları, Dil – Gramer.
- Ertem, R. (1991). *Elifbe'den Alfabe'ye*, Dergâh Yayınları, İstanbul-1991.
- Karasar, N. (2003). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Ankara.
- Korkmaz, Z. (1995). *Türk Dili Üzerine Araştırmalar*, T.D.K. Yayınları, Ankara-1995.
- MEB. (2011). Sosyal Bilimler Lisesi Osmanlı Türkçesi Dersi (10, 11 ve 12. sınıflar) Öğretim Programı. <http://ttkb.meb.gov.tr/program2.aspx?islem=1&kno=170> adresinden 21.02.2018 tarihinde alınmıştır.
- Özkan, M. (2011), Eski Anadolu Türkçesi Döneminde Ortaya Konan Tercüme Türü Türk Diline Etkisi, Dil ve Edebiyat Araştırmaları Dergisi, S.3, Kış.
- Özkan, M., *Osmanlıca (bk. Osmanlı Türkçesi)*. <http://www.islamansiklopedisi.info/dia/pdf/c33/c330301.pdf> (Son Erişim Tarihi: 05.09.2017)
- Polat, Nazım H. (2000) İctihad, <http://www.islamansiklopedisi.info/dia/pdf/c33/c330301.pdf>
- Sevim, O., Bayındır, H. (2016). Lise ve üniversite öğrencilerinin Osmanlı Türkçesi dersine yönelik görüşlerinin incelenmesi. Ekev Akademi Dergisi, 20(67): 291-302.
- Timurtaş, F, K. (1995). *Osmanlı Türkçesi Grameri III*, İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım.
- Ülkütaşır, M. (1991), Şakir, Atatürk ve Harf Devrimi, Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Dil Kurumu yayınları: 384, 2. Baskı, Ankara.
- Üst, S. (2008) Turkish Studies, International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic Volume 3/6 Fall 2008.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (8. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- |Kastamonu Eğitim Dergisi, 27(4), 2019|



### 9. Dilbilgisi bilgi eksikliğine bağlı yazma hatası yapma

- Arapça (عشقونك 'aşkun) kelimesini genetik eki yerine (ن nun)'la yazma
- Farsça (zülf-ı siyeh-kâre) tamlamasında tamlanan ünsüzle bitmesi karşısında izafet kesresi yerine (یا ی) kullanma
- Türkçe (-den -دن) ekinde gereksiz ünlü kullanma (ده ن)
- Türkçe (düştüüm دوشدم) kelimesindeki görülen geçmiş zaman ekini تى ile دوشطوم şeklinde yazma
- Türkçe (elümden المومدن) kelimesinin yazımında (den دن) ekine gereksiz olarak (güzel he المومه ن ه) ekleme (054) S. Aslan)
- Türkçe genetik hal ekini (sağır keف ك) yerine (nun ن) ana yazma
- Türkçe (kapun قاپونك) kelimesindeki genetik hal ekinde (sağır kâf ك) yerine (nun ن) harfini kullanma
- Türkçe (olmasa اولما سه) kelimesinde Türkçe kelimelere eklenen dilek şart kipini (سه) sin (س) yerine (ص sad) ile yazma
- 1. Türkçe kelimelerde bağlantı ünlüsü kullanılması gereken durumlarda ünlü kullanmama; bağlantı ünlüsü kullanılmaması gereken durumlarda ünlü kullanma
- Türkçe (beni بنى) kelimesini gereksiz harf ekleyerek (bani بنى) şeklinde yazma
- Türkçe (gelür كلور) şeklinde yazılması gereken kelimeyi (kâlur كالور) şeklinde yazma

### 11. Uzun ünlü kullanılmaması gereken Arapça kelimelerde uzun ünlü kullanma; uzun ünlü kullanılması gereken durumlarda uzun ünlü kullanmama

- Arapça (şereri شبرى) kelimesini gereksiz harf ekleyerek (şârârى شباررى) şeklinde yazma (048 F. T.)
- Arapça (tavaf طواف) kelimesinde gereksiz (elif ا) kullanarak طواف şeklinde yazma (064 M. D.)

### 21. Fonetik ayırım yapamama

- Arapça (aşkun عشقونك) kelimelerindeki kaf harfini (keف) ile (عشقون) şeklinde yazma
- Arapça (kandilli) kelimesinde (kaf ق / keف ك) ayırımı yapmayıp kelimeyi (كانلىلى) şeklinde yazma
- Arapça (tavaf طواف) kelimesini (تواف) ile (تواف) (şeklinde yazma ve fazladan (elif ا) ekleme
- Türkçe (çıkalı جىقالى) kelimesini (çekli جكللى) şeklinde keف ile yazma
- Türkçe (elümden المومدن) kelimesindeki (-den دن) ekini tenvinle (دألمدن) (şeklinde yazma
- Türkçe (göklere كوكلره) kelimesinde (keف ك) yerine (kaf ق) harfini kullanma (كوقلاره)
- Türkçe (kalup كالوب) kelimesini (kâlup كالوب) şeklinde yazma

### 13. Osmanlı Türkçesinin benimsediği / kullandığı Arapça Yazı sistemini kavrayamamaya dayalı hata (Osmanlıca metni sağdan sola yazma)

- Birinci mısrayı Osmanlıcaya çevirmeye doğru başlayıp sonraki mısradan tersten devam etme. (059 AA)
- Kelime içindeki harflerin birleşik ya da ayrı yazımında gelişigüzel hareket etme

### 14. İmla/Yazım yanlışlığı yapma

- Arapça (aşkun عشقونك) kelimesini (kaf) yerine (keف) ile yazma; عشقون
- Arapça (gark غرق) sözcüğünü kark قارق şeklinde yazma
- Arapça (sevda سودا) kelimesinin bünyesindeki (dal) (ط ت) ile (سوطا) şeklinde yazma
- Farsça (gam غم) sözcüğünü (kam قام) şeklinde yazma
- Farsça (gark غرق) kelimesini (keف ك) ile (gark كارك) şeklinde yazma. (032 B M)
- Farsça (kâre كاره) yi (قارك ك) şeklinde yazma (039 Zehra Çetin)
- Türkçe (çıkalı جىقالى) kelimesini (cakalı جاقالى) şeklinde yazma
- Türkçe (düştüüm دوشدم) kelimesindeki (dal)'ları kendinden sonra gelen vav'la bitişik yazma دوشدم

### Sorular

1. Örnekleri gösterilen hata/ların niçin yapıldığını düşünüyorsunuz?
2. Osmanlı Türkçesi dersinde öğrencilerimizin en çok zorlandığı husus/lar nelerdir?
3. Öğrencilerin karşılaştıkları zorluklarla baş edebilmeleri için neleri önerirsiniz?
4. Osmanlı Türkçesinin öğretimiyle ilgili faydalı olacağını düşündüğünüz önerileriniz nelerdir?



## “Drama Hayattır” Bir Metafor Analizi Çalışması

### “Drama is Life” A Metaphor Analysis Study

Aysun GÜNDOĞAN<sup>1</sup>, Erinç ERGENEKON<sup>2</sup>

#### Öz

Bu çalışmanın amacı, çocuk gelişimi ön lisans öğrencilerinin dramaya ilişkin algılarını metaforlar yoluyla tespit etmektir. Araştırmanın çalışma grubunu “Çocuk ve Drama” dersini alan ikinci sınıf 97 öğrenci oluşturmaktadır. Bu öğrencilerden “Drama ..... gibidir. Çünkü .....” ifadesini doldurmaları istenmiştir. Verilerin analizinde “içerik analizi” tekniği uygulanmıştır. Verilerin analizinde öğrencilerin drama kavramına yönelik yazdıkları metaforlar kendi içinde ortak özelliklerine göre sınıflandırılmıştır. Bulgular dramanın özellikleri ve dramanın gelişimsel, eğitimsel yararları başlıkları altında iki ana sınıflandırmadan oluşmuştur. Bu sınıflandırmaya dayalı oluşturulan alt sınıflandırmaların frekansları alınmıştır. Araştırmanın bulgularında en yüksek frekansa sahip alt sınıflandırmalar; dramanın yaşamı yansıtması, canlandırmaların olması, rahatlatıcı olması, bilgi ve beceri kazandırması, yaratıcılığı ortaya çıkarması şeklindedir.

**Anahtar Kelimeler:** çocuk gelişimi, drama, metafor, ön lisans öğrencileri

#### Abstract

The purpose of this study is to identify the perceptions of the associate degree students of child development with the metaphors. The study group of the research consisted of a second class of 97 students taking the “Children and Drama” course. They were asked to fill in the expression “Drama is like ..... Because .....” In the analysis of the data, “content analysis” technique was applied. The metaphors written by the students for the drama concept were classified according to their common characteristics. The findings had two main classifications “features of drama” and, “the developmental, educational benefits of the drama”. Frequencies were calculated for subclassifications that are created depending on these classifications. Sub-classifications with the highest frequency in the findings of the study; “the drama is to reflect life”, “have animations”, “to be relaxing”, “to gain knowledge and skills”, “to reveal creativity”.

**Keywords:** child development, drama, metaphor, associate degree students

1. Pamukkale Üniversitesi, Tavas Meslek Yüksekokulu, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Denizli, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-9521-1577>

2. Pamukkale Üniversitesi, Tavas Meslek Yüksekokulu, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Denizli, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-9683-7600>

**Atf / Citation:** Gündoğan, A., & Ergenekon, E. (2019). “Drama Hayattır” bir metafor analizi çalışması. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1777-1786. doi:10.24106/kefdergi.3317



## Extended Abstract

**Purpose and Significance:** *In recent years, the importance of preschool education has been proven by research and the quality of education is also prominent. Starting from the early years, it is aimed to support the cognitive, social-emotional, language and motor development of children. For this purpose, activities that support the active participation of children and all developmental areas are utilized. The most important and effective of these activities is drama.*

*Within the program of Child Development associate, theoretical information about the importance of the drama and its applications are given within the scope of "Child and Drama", in which the importance of the drama and its theoretical bases are given. Determining the drama perception of associate students is important to understand how the course gains will lead to their activities when planning their training activities.*

*Metaphors are like pictures in our mind (Aladağ & Kuzgun, 2015). The meanings that individuals upload to facts or objects affect the way they think and behave (Ferreira, Smith, Bosworth, 2001).*

*A study on drama perceptions of associate's students has not been found in the literature. In this context, to determine the perception of the drama of associate degree students, the following questions were asked;*

*1-What are the metaphors of children's development students about drama?*

*2-What conceptual classifications are these metaphors in?*

**Method:** *Research is qualitative research. The phenomenon pattern was used as a research pattern. In this study, it was aimed to determine the perception of the drama concept that students experience in "Child and Drama" course. The Study Group consists of associate degree students of the Department of Child Development of the University of Pamukkale Tavas Vocational High School. These students consist of 107 students who have attended "Children and Drama" classes. The responses of 97 of these students were included in research. The responses of 10 students were eliminated.*

*In the end of the "Children and Drama" course, the students were asked to complete the following statements. "Drama is like .... Because...". The data written by the students were used as data collection tools for researching these documents.*

**Analyzing Data:** *In the analysis of the data, the "content analysis" technique was used. In the analysis of the data, the following steps were performed: Coding, Extraction and Compilation. First, the data obtained from the students are enumerated. Then, based on students' responses, the relationship between metaphor and justification, whether they made a metaphoric analogy, was assessed within the framework of the understandability criterion.*

**Developing Categories:** *The grouped codes were classified. The metaphors written by the students for the drama concept were classified according to their common characteristics. According to the results obtained from these categories, metaphors were collected in two main categories. These categories were grouped under the titles of drama features, educational and developmental benefits of the drama. The frequencies of the generated categories were calculated.*

**Validity and reliability:** *Experts were consulted to determine the appropriateness of classifies and metaphors. The classification study of the expert person and the classification study of the researcher were compared. The reliability value was 93% in the study.*

**Findings and Discussion:** *In this study, the students' perceptions of the concept of drama were examined through metaphors; the students' responses were grouped under 2 main classifications and 14 sub classifications. Based on the characteristics of the drama students produced metaphors and the reasons, the following sub-classifications were created: life projection, animation, being relaxing, moving freely, transition to the different world, imaginary, fun to spend time, basic need, abandonment and suddenly develop. Based on metaphors and rationale for the developmental and educational benefits of the drama, sub-classifications were created under the headings of gaining knowledge and skills, revealing creativity, expressing oneself comfortably and supporting developmental areas.*

*As a result, when the findings of our study were evaluated, it was concluded that there was no negative perception of drama for associate students, and in metaphors, it was concluded that drama supported all areas of development, revealed their creativity and had individual relief. It is thought that the students of associate degree produce positive metaphors for drama because of taking drama lessons and practicing are effective. The following suggestions can be given in the light of these results. Drama course hours can be increased in order to increase the proficiency of associate degree and bachelor level students in drama field, and drama education activities can be organized in terms of their personal development and use of drama method during educational activities. Our study is limited to associate degree students. Metaphor analysis studies can be conducted comparatively with a larger sample group.*

## 1. Giriş

Bir ülkeyi ayakta tutan toplumdur. Bu nedenle toplumu oluşturan bireylerin nitelikleri önemlidir. Nitelikli insan, iyi bir eğitim sonucu ortaya çıkar. İyi bir eğitim, bireylerin aktif, yaparak yaşayarak katıldığı, yaratıcı bir modeli ifade eder (Erdamar, 2015). İyi bir eğitim için işe koşulan yöntemlerden biri de dramadır. Drama, bireylerin aktif olduğu, yaparak yaşayarak katıldığı, yaratıcılığı ön plana çıkaran bir yöntemdir (Kaf, 2000).

Drama, katılımcıların gerçek yaşam deneyimlerinden yola çıkar ve belli bir konu dâhilinde doğaçlama ve rol oynama gibi tekniklerle canlandırılmasıdır. Drama çalışmaları, ısınma-hazırlık, canlandırma ve değerlendirme aşamalarından oluşur (Adıgüzel, 2006). Isınma-hazırlık aşamasında çocukların ilgilerini çekmek, dikkatlerini toplamak amacıyla daha çok hareketli etkinlikler içeren çocuk oyunları kullanılır. Canlandırma aşamasında etkinliği yönlendiren öğretmen (lider) tarafından verilen bir durum, bir olay dramatize edilir. Değerlendirme aşamasında canlandırma aşamasında yapılan etkinlikler, çocukların drama etkinliği esnasında hissettikleri duygu durumları değerlendirilir. Drama esnasında yaşananlar üzerine konuşulmalıdır. Böylece yaşananların anlam kazanması, kodlanması, depolanması ve yeni durumlara transfer edilmesi sağlanır (Önder, 2003).

Küçük çocuklar için en etkili öğrenme yolu oyundur. Drama “oyunsu” bir süreçtir (San, 1993). Dolayısıyla çocukların etkili öğrenmesinde drama işe koşulabilir (Furman, 2000). Drama oyun temellidir ve dramada sonuç değil süreç önemlidir. Dramanın bu özellikleri sayesinde eğitimde kullanılması gündeme gelmiştir (Fleming, 2017; San, 1993).

Okul öncesi dönem 0-6 yaşlarını kapsayan, kişiliğin oluşmaya başladığı, temel bilgi ve becerilerin kazanıldığı kritik bir dönemdir. Okul öncesi dönemde drama, çocukların bilişsel, dil, sosyal, duygusal, öz bakım becerilerinin gelişmesi, yaratıcı ve hayal gücü gelişimlerini sağlayan önemli bir süreçtir (Furman, 2000; Hendy ve Toon, 2001; Okvuran, 2009; Önder, 2002; Üstündağ, 2014; Warren, 1993). Bu nedenle okul öncesi dönem çocuklarının drama ile desteklenmesi önemlidir.

Dramanın, belirtilen bu yararları sağlaması için öncelikle drama lideri olacak olan öğretmenin bilgi ve davranışları önemlidir. Öğretmen hedefleri belirleyip sürecin etkili bir şekilde ilerlemesini sağlayan kişidir. Bu nedenle öğretmen dramada önemlidir (Karadağ ve Çalışkan, 2014). Öğretmenin ve öğretmen adaylarının dramaya yönelik algıları, eğitim etkinliklerini planlarken etkinliklerine ne yönde şekil vereceğinin anlaşılmasını sağlayacaktır. Bu nedenle araştırmamızda potansiyel birer öğretmen adayı olabileceği düşünülen önlisans çocuk gelişimi öğrencilerinin dramaya yönelik algıları metaforlar yoluyla tespit edilmeye çalışılmıştır.

Metafor, benzetmeler aracılığıyla bir olgu ya da nesneyi başka bir olgu ya da nesne ile açıklamadır (Eraslan, 2011). Metaforlar, bireylerin dünyayı nasıl algıladığını gösteren düşünme şeklidir (Hansen, 2004; Morgan, 1998). Metaforlar bir anlamda zihindeki resimler gibidir (Aladağ ve Kuzgun, 2015). Bireylerin olgu veya nesnelere yüklediği anlamlar, düşünce ve davranış biçimlerini etkilemektedir (Ferreira, Smith ve Bosworth, 2001). Bu bağlamda geleceğin öğretmenleri olan öğretmen adaylarının uygulayacağı drama etkinlikleri ile ilgili ürettiği metaforlar önem kazanmaktadır. Çünkü dramayı uygulayan birey dramayla ilgili olumlu duygu ve düşüncelere sahipse drama etkinliklerini daha fazla istek ve hevesle, mutluluk duygularıyla uygulayacaktır. Bu tür davranışlar da çocuklara olumlu yansıtacaktır.

Türkiye’de öğretmen adaylarının dramaya yönelik algılarını belirlemek için yapılan metafor çalışmaları bulunmaktadır (Kalyon ve Aksoy, 2017; Yüksel, Akyol ve Şenol, 2016; Çoban ve Çeçen, 2013; Taş, 2013). Ancak bu çalışmalar; sınıf öğretmeni ve Türkçe öğretmen adaylarının dramaya yönelik metaforik algılarını belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarıdır. Alanyazında okul öncesi öğretmen adaylarının ve çocuk gelişimi ön lisans öğrencilerinin dramaya yönelik algılarını belirlemek için yapılan metafor çalışmasına rastlanılmamıştır. Bu araştırma drama dersini alan ön lisans çocuk gelişimi öğrencilerinin dramaya yönelik metaforik algılarını belirlemesi açısından önemlidir.

Bu araştırmanın amacı çocuk gelişimi ön lisans öğrencilerinin dramaya ilişkin algılarının tespit edilmesidir. Bu amaçla şu sorulara yanıt aranmıştır?

- Çocuk gelişimi öğrencilerinin dramaya ilişkin sahip oldukları metaforlar nedir?
- Bu metaforlar hangi kavramsal sınıflandırmalar içinde yer almaktadır?

## 2. Yöntem

### Araştırma Deseni

Ön lisans öğrencilerinin “Çocuk ve Drama” dersinde deneyimledikleri drama kavramına ilişkin metaforları tespit etmeyi amaçlayan bu çalışma, tarama modelinde nitel bir araştırmadır. Veri toplama ve yorumlama sürecinde nitel araştırma yöntemleri desenlerinden biri olan olgubilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. Olgubilim deseni, bireyin belli

bir konudaki algılarını ortaya çıkarmayı amaçlar. Belli bir konuda ortaya çıkan algılar ya da metaforlar çalışılan konunun farklı yönlerini ortaya koymayı sağlar (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Nitel araştırmalar birbirinden farklı ve karmaşık bilgileri ele alır. Metaforlar, bu karmaşıklığı azaltarak açık ve anlaşılır olgulara dönüştürülmesinde yararlıdır (Schmitt, 2005).

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Pamukkale Üniversitesi Tavas Meslek Yüksekokulu Çocuk Gelişimi Bölümü ön lisans öğrencileri oluşturmaktadır. Bu öğrenciler “Çocuk ve Drama” dersini alan 107 öğrenciden oluşmaktadır. Bu öğrencilerden “Drama ..... gibidir. Çünkü .....” ifadesini doldurmaları istenmiştir. Bu ifadeyi doldururken benzetim yapmayan, benzetim gerekçesini açıklamayan ya da benzetim gerekçesini anlaşılır bir şekilde ifade etmeyen 10 öğrencinin yanıtları araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır. Bu öğrencilerden 97 tanesinin yanıtları araştırma içine alınmıştır.

### Verilerin Toplanması

Araştırmada verilerin toplanması için öğrencilerden yazılı doküman alınmıştır. Bu dokümanda öğrencilerden “Drama ..... gibidir. Çünkü .....” ifadesini doldurmaları istenmiştir. Bu uygulama “Çocuk ve Drama” dersini aldıktan sonra yapılmıştır. Veri toplama aracının hazırlanmasında metaforun konusunu ve metafor ile kaynağı arasındaki ilişkiyi belirlemek için “gibi”, metaforun neden oluşturulduğuna ilişkin açıklama yapılması için “çünkü” ifadeleri kullanılmıştır. Uygulama sırasında öğrencilere herhangi bir müdahalede bulunulmamış, araştırmanın amacı açıklanmıştır.

### Verilerin Analiz Edilmesi

Verilerin analizinde “içerik analizi” tekniği uygulanmıştır. İlk olarak öğrencilerden elde edilen veriler numaralandırılmıştır. Benzetim yapılmayan, benzetim gerekçesi açıklanmayan ya da benzetim gerekçesi anlaşılır bir şekilde ifade edilmeyen 10 veri elenmiştir. İlk olarak, öğrencilerin verdikleri yanıtlardaki dramaya ilişkin metaforlar ve gerekçeleri incelenmiştir. Metaforun gerekçesi incelenmiş, benzer konuları içeren metaforlar gruplandırılmıştır. Benzer konuları içeren metaforlar ortak başlıklar halinde sınıflandırılmıştır. Oluşturulan her ana ve alt sınıflandırmaların frekansları alınmıştır.

Sınıflandırma işleminin geçerlik ve güvenilirliği ile ilgili uzman görüşü alınmıştır. Uzman kişinin sınıflandırma çalışması ile araştırmacının yaptığı sınıflandırma çalışması karşılaştırılmıştır. Araştırmanın iç güvenilirliğini sağlamak için uzman ile araştırmacı birlikte uyum içinde çalışmıştır. Araştırmanın güvenilirlik değeri, Güvenirlik = Görüş Birliği / Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı kullanılarak hesaplanmıştır (Miles ve Huberman, 1994). Araştırmada güvenilirlik değeri % 93 olarak bulunmuştur. Miles ve Huberman’a (1994) göre değerlendirmeler arasındaki uyumun %90’a yaklaşması ya da %90’ı geçmesi durumunda arzu edilen düzeyde bir güvenilirlik sağlanmış olmaktadır.

## 3. Bulgular

Çocuk Gelişimi ön lisans öğrencilerinin ürettikleri metaforlar iki ana sınıf ve 14 alt sınıflandırma şeklinde yapılmıştır. Dramanın özelliklerine ilişkin 10 alt sınıflandırma, dramanın eğitimsel ve gelişimsel yararları için 4 alt sınıflandırma oluşturulmuştur. Dramanın özelliklerini içeren alt sınıflandırmalarda toplam 36 metafor yer alırken, dramanın eğitimsel ve gelişimsel yararlarına ilişkin 19 metafor bulunmaktadır.

**Tablo 1. Ön lisans öğrencilerinin dramaya ilişkin ürettikleri metaforların toplam sayıları**

Metaforlar	f	Metaforlar	f
Hayat	18	Asıl kişilik	1
Ayna	2	Gökyüzü	1
Oyun	17	Kitap	1
Kapı	2	Çocuk	1
Anılar	1	Rüya	1
Gözlem ve deneyim	1	-miş gibi	1
Gerçek hayatın provası	1	Lunapark	1
Tiyatro	5	Çizgi film	1
Doğaçlama	2	Dans etme	1
Dramatik oyun	1	Güneş	1
Terapi	3	Özgürlük	4
Ruhsal rahatlama	1	Kendini dondurmak	1
Hayal dünyası	4	Meditasyon	1
Stres makinesi	1	Eğlenerek öğrenme	5
Okul	2	Eğitim	3
Keşfedilmeyi bekleyen gezegen	1	Resim sanatı	2
Yetenek gösterici	2	Gelişimsel bir süreç	1
Eğitimde araç	1	Dramatizasyon	1
Dünya	1	Rahatlamak	1
Güzel dokunuşlar	1	Hazine	1

Ön lisans öğrencilerinin dramanın özelliklerine göre ürettikleri metaforlar ve içerdikleri kavramsal sınıflandırmalar Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2. Ön lisans öğrencilerinin dramanın özelliklerine ilişkin ürettikleri metaforlar ve sınıflandırmalar**

Alt Sınıflandırmalar	f	Metaforlar	f		
1. Yaşamı yansıtması	20	Hayat	13		
		Ayna	2		
		Oyun	1		
		Kapı	1		
		Anılar	1		
		Gözlem ve deneyim	1		
		Gerçek hayatın provası	1		
		2. Canlandırmaların olması	13	Tiyatro	5
				Gerçek yaşam	4
				Oyun	2
Doğaçlama	1				
Dramatik oyun	1				
3. Rahatlatıcı olması	9	Terapi	3		
		Ruhsal rahatlama	1		
		Hayal dünyası	1		
		Stres makinesi	1		
		Kendini dondurmak	1		
		Meditasyon	1		
		Güneş	1		
4. Özgürce hareket etme	6	Özgürlük	3		
		Oyun	2		
		Asıl kişilik	1		
5. Farklı dünyaya geçişi sağlama	4	Kapı	1		
		Kitap	1		
		Çocuk	1		
		Rüya	1		
6. Hayali olması	4	Hayal gücü	2		
		Gökyüzü	1		
		-miş gibi	1		
7. Eğlence vakit geçirme	4	Oyun	2		
		Lunapark	1		
		Doğaçlama	1		
8. Temel ihtiyaç olması	2	Oyun	1		
		Hayat	1		
9. Vazgeçilmeyen olması	1	Çizgi film	1		
10. Aniden gelişmesi	1	Dans etme	1		

Dramanın özellikleri ana sınıflandırmasına ilişkin ön lisans öğrencilerinin ürettikleri metaforlar en yüksek frekanstan en düşük frekansa doğru sıralama yapılarak tabloleştirilmiştir. Bu sıralamaya göre bulgular; yaşamı yansıtması (f=20), canlandırmaların olması (f=13), rahatlatıcı olması (f=9), özgürce hareket etme (f=6), farklı dünyaya geçişi sağlama (f=4), hayali olması (f=4), eğlenerek vakit geçirme (f=4), temel ihtiyaç olması (f=2), vazgeçilmeyen olması (f=1), aniden gelişmesi (f=1) sınıflandırmalarından oluşmaktadır.

Dramanın yaşamı yansıtması sınıflandırmasını içeren metaforlara bakıldığında ağırlıklı olarak dramanın hayat gibi görüldüğü yaşamı yansıttığı belirtilmiştir. Bunların dışında ayna gibi, oyun gibi, kapı gibi, anılar, gözlem ve deneyim, gerçek hayatın provası gibi dramanın yaşamı yansıtıcı özellikleri ifade edilmiştir. Bu sınıflandırmaya ilişkin ortak özellikleri kapsayan örnek ifadeler şunlardır:

“Drama hayat gibidir. Çünkü zamanın her anında vardır. Hayatın her yerinde yapılabilir.” (KÖ1)

“Drama ayna gibidir. Çünkü gördüklerimizi, yaşadıklarımızı, hissettiklerimizi drama sayesinde aktarırız.” (KÖ18)

“Drama yaşama açılan kapı gibidir. Çünkü canlandırılan her şey yaşamı öğretir.” (KÖ52)

Canlandırmaların olmasına ilişkin metaforlara bakıldığında dramanın daha çok tiyatro, oyun, doğaçlama, dramatik oyuna benzetildiği görülmüştür. Bu kategoriye yönelik ortak özellikleri kapsayan örnek ifadeler şu şekildedir:

“Drama tiyatro gibidir. Çünkü ikisinde de canlandırmalar vardır. Roller vardır. Kostümler vardır.” (KÖ33)

“Drama oyun gibidir. Bir olayın canlandırılması gibi. Evcilik oyunu mesela.” (KÖ35)

“Drama doğaçlama gibidir. Çünkü ikisi de rollere bürünerek oynanır.” (KÖ68)

Ön lisans öğrencilerinin yanıtlarında bir başka vurguladıkları nokta, dramanın rahatlatıcı özelliğe sahip olmasıdır. Ağırlıklı olarak dramanın terapi gibi görüldüğü terapinin verdiği rahatlık gibi dramanın rahatlık verdiği belirtilmiştir. Buradaki metaforlarda ruhsal rahatlama, hayal dünyası, stres makinesi, kendini dondurmak, meditasyon, güneş benzetimleri de kullanılmıştır. Bu kategorideki ortak özellikleri içeren örnek ifadeler şunlardır:

“Drama terapi gibidir. Çünkü kişi ya da çocuk büründüğü kimlikten çıkıp karakterle özdeşleşir ve açığa vurmadığı duygu, düşünce, korku ve kaygılarını gösterir. Bunlarla baş edebilme yollarını kısmen öğrenir. Psikolojik rahatlama yaşar.” (KÖ32)

“Drama insanın içine doğan bir güneş gibidir. Çünkü kişiler drama sayesinde içinde bulunan duygularını, düşüncelerini dışa vurur.” (KÖ76)

“Drama stres makinesi gibidir. Çünkü insanı kendisi ile buluşturan, rahatlatan, olumsuzlukları unutturan bir araçtır.” (KÖ25)

Dramanın özgürce hareket etme özelliği ile ilgili üretilen metaforlarda dramanın özgürce hareket etme yönü vurgulanmıştır. Bu kategoriye içeren örnek ifadeler şöyledir:

“Drama özgürlük gibidir. Çünkü içinden ne geçiyorsa onu oynarsın.” (KÖ51)

“Drama insanın asıl kişiliği gibidir. Çünkü dramada insan bir role büründüğünde artık özgürdür. Yaptığı hareketler söylediği sözler iç benliğine aittir.” (KÖ89)

Dramanın başka bir özelliği olan farklı dünyaya geçişi sağlaması yönü kapı, kitap, çocuk, rüya metaforları ile adlandırılmıştır. Bu kategoriye dayalı örnek ifadeler şu şekildedir:

“Drama kitap gibidir. Çünkü içinde farklı duygular, kişiler, karakterler ve mesajlar barındırır. Her karakter farklı düşünce ve duygu ve mesaj verir.” (KÖ24)

“Drama çocuk gibidir. Çünkü büyür ama içindeki çocuk yanını hep ortaya çıkarır.” (KÖ28)

Dramanın bir başka kategoride hayali olmasını içeren unsurlardan meydana geldiği yönünde açıklamalar yapılmıştır. Bu kategoride drama; hayal gücü, gökyüzü, -miş gibiye benzetilmiştir. Bu kategoriye ilişkin örnek ifadeler şu şekildedir:

“Drama gökyüzü gibidir. Çünkü bütün güzel hayaller orada kurulur.” (KÖ55)

“Drama –miş gibidir. Çünkü sergiledikleri gösteride kendini bir nesnenin ya da canlının yerine koyar ve onun hissettiklerini, duygularını hisseder, yaşar. Onun gibiymiş gibi yapar.” (KÖ93)

Dramanın başka bir özelliği olan eğlenerek vakit geçirmeyi sağlayan yönü oyun, lunapark, doğaçlama metaforları ile adlandırılmıştır. Bu kategoriye dayalı örnek ifade şu şekildedir:

“Drama lunapark gibidir. Çünkü hem eğleniyorsun hem de tekrar tekrar yapmak istiyorsun.” (KÖ73)

Dramanın diğer özelliklerine ilişkin açıklamalarda; oyun ve hayat gibi temel bir ihtiyaç olduğu, çizgi film gibi vazgeçilme bir etkinlik olduğu, dans etmek gibi aniden gelişen bir etkinlik olduğu belirtilmiştir.

Araştırmada tespit edilen bir başka ana sınıflandırma dramanın eğitimsel ve gelişimsel açıdan yararlarına dayalı ifadelerden oluşmaktadır. Burada üretilen metaforlara ait alt sınıflandırmalar Tablo 3’de verilmiştir.

Dramanın yararlarına ilişkin öğrencilerin ürettikleri metaforlar ve gerekçelerine bakıldığında; bilgi ve beceri kazandırması (f=16), yaratıcılığı ortaya çıkarması (f=10), kendini rahat ifade edebilmeyi sağlaması (f=4), gelişim alanlarını desteklemesi (f=3) sınıflandırmalarında metaforlar üretildiği tespit edilmiştir.



**Tablo 3. Ön lisans öğrencilerinin dramanın eğitimsel ve gelişimsel yararlarına ilişkin ürettikleri metaforlar ve sınıflandırmalar**

Alt Sınıflandırmalar	f	Metaforlar	f
1. Bilgi ve beceri kazandırması	16	Oyun	6
		Eğlenerek öğrenme	5
		Okul	2
		Eğitim	2
		Keşfedilmeyi bekleyen gezegen	1
		Resim sanatı	2
		Yetenek gösterici	2
		Hayal gücü	1
		Eğitimde araç	1
		Gelişimsel bir süreç	1
2. Yaratıcılığı ortaya çıkarması	10	Özgürlük	1
		Dramatizasyon	1
		Dünya	1
		Oyun	2
		Rahatlamak	1
		Güzel dokunuşlar	1
3. Kendini rahat ifade edebilmeyi sağlaması	4	Eğitim	1
		Oyun	1
		Hazine	1
4. Gelişim alanlarını desteklemesi	3	Oyun	1
		Hazine	1

Öğrencilerin yanıtlarına bakıldığında dramanın bilgi ve beceri kazandırma açısından yararlı olduğuna ilişkin ifadelerde; oyun, eğlenerek öğrenme, okul, keşfedilmeyi bekleyen gezegen ve eğitim şeklinde metaforlar üretilmiştir. Bu kategoriye içeren örnek ifade şu şekildedir:

“Drama keşfedilmeyi bekleyen gezegen gibidir. Çünkü sürekli yeni bilgiler keşfederek hayata farklı bakış açısı ile bakarız.” (KÖ70)

Dramanın yaratıcılığı ortaya çıkarması kategorisinde drama, resim sanatı, yetenek gösterici, hayal gücü, eğitimde araç, gelişimsel süreç, özgürlük, dramatizasyon ve dünya benzetimleri yapılmıştır. Bu kategori ile ilgili örnek ifadeler şu şekildedir:

“Drama dünya gibidir. Çünkü drama çocuğun dünyasını özellikle hayal dünyasını, yaratıcılığını geliştirir.” (KÖ87)

“Drama resim sanatı gibidir. Çünkü tabloya resim çizilirken belli bir resme dayalı olarak o resim çizilir. Daha sonra kişinin kendi yaratıcılığıyla fırçalar tabloya değiştirilirken farklı şeyler ortaya çıkar. Dramada da aynı durum gözlenir. Sahnede drama canlandırılırken yaratıcılık için içine girer. Tabloya değiştirilen fırçalar gibi doğaçlamalar, rol oynamalar ve yaratıcılık için içine girer.” (KÖ5)

Dramanın bir başka yararı olan kendini rahat ifade edebilmeyi sağlama sınıflandırmasında dramada bireylerin kendilerini rahat ifade edebildiği belirtilmiştir. Bu sınıflandırmada yer alan örnek ifade şu şekildedir:

“Drama güzel dokunuşlar gibidir. Çünkü drama insana kendini en iyi ifade etme alanı sağlar.” (KÖ60)

Bir başka sınıflandırmada dramanın gelişim alanlarını desteklediği ifade edilmiştir. Bu kategoriye yönelik örnek ifade şu şekildedir:

“Drama hazine gibidir. Çünkü tüm gelişim alanlarını geliştirebilir. Drama sayesinde zihinsel, sosyal, devinimsel, duyuşsal, dilsel gelişimlerinin büyük bir kısmını tamamlamasını sağlar.” (KÖ83)

#### 4. Sonuçlar

Ön lisans öğrencilerinin dramaya yönelik metaforları incelendiğinde genellikle olumlu metaforlar üretildiği sonucuna ulaşılmıştır. Bulgular incelendiğinde çocuk gelişimi ön lisans öğrencilerinin drama kavramına yönelik olumlu bir tutuma sahip oldukları söylenebilir. Ön lisans öğrencileri drama kavramını dramanın özelliklerini içeren yaşamı yansıttığı olarak ifade eden metaforlara yer vermişlerdir. Drama çocuklara yaşayarak öğrenme olanağı sunan (Önder, 2002) en etkili yöntemlerden biridir. Yapılandırmacı yaklaşımın öncülerinden olan J. Dewey (1897) eğitimin yaşam için bir hazırlık olmadığını, bir yaşam biçimi olduğunu, çocukların yaşamları için gerekli bilgi ve becerileri öğrenmelerini

sağlayacak aktivitelerin çocukların günlük yaşamlarıyla ilişkilendirilerek verilmesi gerektiğini savunmuştur. Dramanın yaşantılara dayalı öğrenme sağlaması ve çocukları hayata hazırlaması Dewey'in düşünceleri ile bağdaşmaktadır. Drama etkinlikleri esnasında çocuk canlandırma, rol yapma gibi teknikleri kullanarak günlük yaşamlarında olabilecek durumları, olayları yansıtır, etkinliklerin içinde yer alır. Yapılandırmacı yaklaşım, eğitim sistemlerinde olması en çok istenen ve en çok kabul gören yaklaşımdır. Dramanın çocukları hayata hazırlama özelliği, yaşamı yansıtmayı, çocukların problem çözme becerilerini desteklemesi ve çocuklara yaşayarak öğrenme olanağı sunması (Önder, 2002) temeli aktif katılıma dayanan yapılandırmacı yaklaşımın ilkeleriyle örtüşmektedir. Taş (2013), İşyar (2017) ve Yüksel, Akyol ve Şenol (2016) sınıf öğretmen adaylarının dramaya yönelik algılarını belirlemek amacıyla yapmış olduğu çalışmada, sınıf öğretmen adaylarının dramaya yönelik en çok ürettikleri metaforların "hayat" olduğu sonucuna ulaşmıştır. Araştırmanın bulguları bu bulgularla tutarlılık göstermektedir.

Ön lisans öğrencilerinin dramanın özelliklerine ilişkin alt kategorisinde ürettikleri metaforlardan bir diğeri de canlandırmaların olmasıdır. Drama etkinliklerinde çocuklar bir teknik olarak canlandırmayı kullanmaktadır. Bunun yanında canlandırma esnasında çocuklar yaşamlarından bir olayı, bir durumu canlandırdıkları için empati yetenekleri (Pinciotti, 1993) ve olaylara farklı açıdan bakabilme becerileri (Annarella, 1992) gelişir. Farklı karakterlerin canlandırılmasıyla da çocuklar çevresindeki canlandırdığı karakterlerin toplum içindeki rolünü, görev ve sorumluluklarını öğrenir. Bu, drama en fazla kullanılan bir tekniktir (Önder, 2002). Bu nedenle ön lisans öğrencilerinin en fazla ürettikleri metaforlar arasında olması beklenen bir sonuçtur.

Ön lisans öğrencilerinin dramanın özellikleri kategorisinde rahatlatıcı olması, özgürce hareket etme ve eğlenerek vakit geçirme alt sınıflandırmalarına yönelik metaforlar ürettikleri görülmektedir. Dramanın sonuçtan çok süreç odaklı olması, çocukların hata yapma korkusu olmadan özgürce kendilerini ifade etmelerine olanak sağlar. San (2006) dramanın bireyin rahatlatıcı özelliğini belirtmektedir. Glasser (1996) seçim kuramında özgürlük ve eğlence gereksinimlerinden bahseder. Ön lisans öğrencilerinin ürettiği metaforlar; dramanın eğlenerek öğrenmeye olanak vermesi ve özünün özgürlük (Önder, 2003) olması sebebiyle Glasser'in seçim kuramında bahsettiği temel ihtiyaçlardan ikisi ile örtüşmektedir. Ayrıca drama farklı bir dünyaya geçişi sağlayarak hayal gücünün gelişimini sağlar (Gündoğan, Arı ve Gönen, 2013).

Ön lisans öğrencilerinin dramanın eğitimsel ve gelişimsel yararlarına ilişkin ürettikleri metaforlar 4 alt sınıftan oluşmuştur. Öğrencilerin en çok bilgi ve beceri kazandırması ve yaratıcılığı ortaya çıkarması alt sınıflarına yönelik metaforlar ürettikleri görülmektedir. Yaman, Danacı ve Eran (2014) dramanın 4-5 yaş çocuklarının kişisel/sosyal, dil, büyük ve küçük motor gelişimlerine yararları olduğunu belirtmektedirler. Aydoğdu ve Ulaş (2017) ve Aslan (2008) da dramanın 5-6 yaş çocuklarının sosyal-duygusal gelişimini olumlu yönde etkilediğini saptamışlardır. Momeni, Khaki ve Amini (2017) ve Tam (2016) dramanın çocukların yaratıcılığını geliştirdiği sonucuna ulaşmışlardır.

Adıgüzel (2009) Türk ve Alman katılımcıların dramaya yönelik algılarını incelediği çalışmasında, Türk katılımcıların dramayı "sosyalleşmeye yardımcı olduğu", "üst düzey düşünme becerilerini geliştirdiği"ne yönelik metaforlar ürettikleri sonucuna ulaşmıştır. Bunun yanında hem Türk hem de Alman katılımcılar benzer bir şekilde yaratıcı dramayı "yaratıcılığı" desteklediğine yönelik metaforlar üretmişlerdir. Araştırmanın bulguları Adıgüzel'in (2009) bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Sonuç olarak araştırmadan elde edilen bulgular değerlendirildiğinde; ön lisans öğrencilerinin dramaya yönelik olumsuz hiçbir algısının bulunmadığı, metaforlarda öğrencilerin, dramanın bireylerin tüm gelişim alanlarını desteklediği, yaratıcılığını ortaya çıkardığı ve dramanın bireysel rahatlama sağladığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma kapsamındaki öğrenciler 2. sınıfta drama dersini almış ve Okul Öncesi Eğitim Programı'nda yer alan amaç ve kazanımlar doğrultusunda drama etkinlikleri hazırlayıp uygulamaya gittikleri sınıflarda drama etkinlikleri planlamış, uygulamışlardır. Ön lisans öğrencilerinin dramaya yönelik olumlu metaforlar üretmesinin drama dersi almaları ve uygulamalarının etkili olduğu düşünülmektedir.

## 5. Öneriler

Ön lisans ve lisans düzeyindeki öğrencilerin drama alanında yeterliliklerini artırmak için drama ders saatleri artırılabilir, öğrencilerin gerek kişisel gelişimleri gerekse drama yöntemini eğitim etkinlikleri esnasında kullanmaları açısından drama dersi dışında uygulamalı drama eğitim etkinlikleri düzenlenebilir. Araştırma ön lisans öğrencileriyle sınırlıdır. Daha büyük bir örneklem grubuyla karşılaştırmalı olarak metafor analizi çalışmaları yapılabilir. Okul öncesi eğitim öğretmenlerine ve öğrenci velilerine yönelik hizmet içi eğitim etkinlikleri planlanabilir. Okul öncesi öğretmenlerinin drama bir yöntem olarak eğitim etkinliklerinde kullanmaları teşvik edilebilir.

## 6. Kaynakça

- Adıgüzel, Ö. (2006). Yaratıcı drama kavramı, bileşenleri ve aşamaları. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(1), 17-29.
- Adıgüzel, Ö. (2009). Determination and comparison of German and Turkish participants' perceptions of creative drama through the metaphor method. *Eğitim ve Bilim*, 34(153), 25-37.
- Aladağ, S. & Kuzgun, P. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının değer kavramına ilişkin metaforik algıları. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29, 163-193.
- Annarella, L. A. (1992). *Creative Drama in the Classroom* [Viewpoints]. Retrieved July 18, 2018 from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED391206.pdf>
- Aslan, E. (2008). *Drama temelli sosyal beceri eğitiminin 6 yaş çocuklarının sosyal ilişkiler ve işbirliği davranışlarına etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Aydoğdu, F. & Ulaş, H. A. (2017). Bütünleştirilmiş kukla ve drama etkinliklerinin okul öncesi eğitime devam eden çocukların sosyal duygusal gelişimlerine etkisi. *Akademik Bakış Dergisi*, 59, 346-354.
- Çoban, A. & Çeçen, M. A. (2013). Türkçe öğretmen adaylarının drama uygulamalarına ilişkin algıları. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4), 334-353.
- Dewey, J. (1897). *Erken Çocukluk Eğitiminde Temel Kuram ve Yaklaşımlar*. Retrieved June 4, 2018, from <http://acikders.ankara.edu.tr/mod/resource/view.php?id=38440>
- Eraslan, L. (2011). Sosyolojik metaforlar. *Akademik Bakış Dergisi*, 27, 1-22.
- Erdamar, G. (2015). Eğitimde yeni yönelimler. Özcan Demirel (Ed.). *Yaşam Boyu Öğrenme* (s. 219-237). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Ferreira, M. M., Smith, G. R. & Bosworth, K. (2001). Metaphors as images of school culture. *Journal of School Leadership*, 11(2), 78-97.
- Fleming, M. (2017). *Starting Drama Teaching*. New York: Routledge Publishers.
- Furman, L. (2000). In support of drama early childhood education, again. *Early Childhood Education Journal*, 27(3), 173-178.
- Glasser, W. (1996). Then and now. The theory of choice. *Learning*, 25(3), 20-22.
- Gündoğan, A., Arı, M. & Gönen, M. (2013). The effect of drama on the creative imagination of children in different age groups. *Hacettepe University Journal of Education*, 28(2), 206-220.
- Hansen, T. D. (2004). A poetics of teaching. *Educational Theory*, 52(2), 119-142.
- Hendy, L. & Toon, L. (2001). *Supporting Drama and Imaginative Play in the Early Years*. Buckingham, Philadelphia: Open University Press.
- İşyar, Ö. Ö. (2017). *Sınıf öğretmenlerinin eğitimde drama kullanımına ilişkin yeterlilik algıları ve drama kavramına yönelik metaforları ile görüşlerinin incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Kaf, Ö. (2000). Hayat bilgisi dersinde bazı sosyal becerilerin kazandırılmasında yaratıcı drama yönteminin etkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(6), 173-184.
- Kalyon, D. Ş., & Aksoy, P. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının "drama" kavramına ilişkin algıları: Bir metafor çalışması. *SDU International Journal of Educational Studies*, 4(2), 110-126.
- Karadağ, E. & Çalışkan, N. (2014). *Eğitimde Drama: Teorik Temelleri ve Uygulama Örnekleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Taş, A. M. (2013). Metaphors: The elementary school teacher candidates come up with relation to the concept of "drama". *Creative Education*, 4(7), 440-445.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. (2nd Edition). U.S.A.: SAGE Publications.
- Momeni, S., Khaki, M. & Amini, R. (2017). The role of creative drama in improving the creativity of 4-6 years old children. *Journal of History and Art Research*, 6(1), 617-626.
- Morgan G. (1998). *Yönetim ve Örgüt Teorilerinde Metafor* (G. Bulut, Trans.). İstanbul: BZD Yayıncılık.
- Okvuran, A. (2009). Assesment of drama courses from the preschoolers' point of view. *World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Educational and Pedagogical Sciences*, 3(7), 1379-1382.
- Önder, A. (2002). *Yaşayarak Öğrenmek için Eğitici Drama*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Önder, A. (2003). *Okul Öncesi Çocuklar için Eğitici Drama Uygulamaları*. İstanbul: Morpa
- Pinciotti, P. (1993). Creative drama and young children: The dramatic learning connection. *Arts Education in Early Childhood*, 94, 24-29.
- San, İ. (1993). Sanatta yaratıcılık, oyun, drama. In A. Ataman (Ed.) *Yaratıcılık ve Eğitim* (s.69-99). Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.
- San, İ. (2006). Tiyatroya rağmen yaratıcı drama. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(1), 6-15.
- Schmitt, R. (2005). Systematic metaphor analysis as a method of qualitative research. *The Qualitative Report*, 10(2), 358-394. Retrieved October 23, 2018, from <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol10/iss2/10>
- Tam, C. P. (2016). Children's creative understanding of drama education: A Bakhtinian perspective. *Thinking Skills and Creativity*, 20, 29-39.

Üstündağ, T. (2014). *Yaratıcı Drama Öğretmenimin Günlüğü*. Ankara: Pegem Akademi.

Yaman, E., Danacı, M. Ö. & Eran, N. (2015). Yaratıcı dramanın 4-5 yaş çocuklarının gelişim özellikleri üzerindeki etkisi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11(3), 876-893.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (9. bs.). Ankara: Seçkin Yayınları.

Yüksel, A., Akyol, T. & Şahin, B. F. (2016) . Öğretmen adaylarının dramaya ilişkin algılarının belirlenmesi. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 53, 413-432.

Warren, K. (1993) . Empowering children through drama. *Early Child Development and Care*, 90, 83-97.



## Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Uzamsal Görselleştirme, Zihinsel Döndürme ve Zihinde Canlandırma Becerilerinin Matematik Odaklı Epistemolojik İnançlar ve Bazı Değişkenlerle İlişkisi

### Relationship between Spatial Visualization, Mental Rotation and Mental Visualization Skills' with Mathematics-Oriented Epistemological Beliefs and Some Other Variables of Eighth Grade Students'

Deniz KAYA<sup>1</sup>

#### Öz

Bu çalışmada sekizinci sınıf öğrencilerinin, i) uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma becerilerinin matematik odaklı epistemolojik inançlar bağlamında, ii) uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma becerilerinin cinsiyet ve matematik başarıları değişkenlerine göre incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma İzmir şehir merkezindeki bir devlet ortaokulunun sekizinci sınıf düzeyinde öğrenim gören 200 öğrenci ile yürütülmüştür. Veri toplama araçları olarak; uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve Santa Barbara Solids testlerinin yanı sıra matematik odaklı epistemolojik inanç ölçeği kullanılmıştır. Öğrencilerin matematik başarılarını belirlemek için dönem sonu matematik ders notlarından faydalanılmıştır. Veri setinin analizinde, betimsel istatistiksel tekniklerin yanı sıra korelasyon katsayısı, Mann-Whitney U testi ve çoklu doğrusal regresyon analizleri yapılmıştır. Analiz sonuçlarına göre, öğrenmenin çabaya bağlı olduğu inanç ile uzamsal görselleştirme ve zihinsel döndürme arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Cinsiyet değişkenine göre, öğrencilerin uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma testlerinden aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark belirlenmemiştir. Diğer yandan uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma becerileri matematik başarısının %15'ini açıklamıştır. Elde edilen bulgulara göre birtakım önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Epistemolojik inançlar, uzamsal görselleştirme, zihinde canlandırma, zihinde döndürme

#### Abstract

In this study, it was aimed to investigate (i) the spatial visualization, mental rotation, and mental visualization skills' in the context of mathematics-oriented epistemological beliefs (ii) the spatial visualization, mental rotation and mental visualization skills' of the eighth-grade students according to gender and mathematical success variables. The research was carried out with 200 students who were studying at the eighth grade level of a state secondary school in the city center of Izmir. As a data collection tools; spatial visualization, mental rotation, and the Santa Barbara Solids test, as well as mathematics-oriented epistemological belief scale. End-of-term mathematics course notes were used to identify mathematical achievements. In the analysis of the data set, descriptive statistical techniques, as well as correlation a coefficient, Mann-Whitney U test, and multiple linear regression analyses, were performed. According to the results of the analysis, it was determined that there is a positive and meaningful relationship between beliefs related to effort and spatial visualization, and mental rotation. According to the gender variable, there was no significant difference between the scores of the students' spatial visualization, mental rotation, and visual visualization tests. On the other hand, spatial visualization, mental rotation, and mental visualization skills account for 15% of mathematical success. According to the findings obtained, some suggestions were made.

**Keywords:** Epistemological beliefs, mental rotation, mental visualization, spatial visualization

1. Milli Eğitim Bakanlığı, İzmir, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-7804-1772>

**Atf / Citation:** Kaya, D. (2019). Sekizinci sınıf öğrencilerinin uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma becerilerinin matematik odaklı epistemolojik inançlar ve bazı değişkenlerle ilişkisi. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1787-1798. doi:10.24106/kefdergi.3329



## Extended Abstract

**Introduction:** The ability of primary school children to form mental images of geometric shapes by using spatial vision and spatial memory can be shown among the most important of these skills (NCTM, 2008). The spatial skills used in daily life in mathematics curricula of developed countries have a special place and importance (NCTM, 2006). In this context, acquisitions involving spatial skills are dealt with as separate titles in the shaping of mathematics curriculum and activities that are suitable for the developmental characteristics of individuals are included. Although some radical changes in spatial skills have been made in our country within the scope of international evaluation reports, it is seen that the desired success is far from being achieved (Mullis and et al., 2016; TEDMEM, 2018). For this reason, it is expected that the study will contribute and give an idea to the field trainers and education policies. Because of the level of spatial skills of individuals and the relation to mathematical variables, it is considered important for effective use of spatial skills (Linn and Petersen, 1985; Lohman and Nichols, 1990; McGee, 1979; NCTM, 2008; Olkun, 2003). Traces of spatial ability can be found in many fields from astrology to engineering, from geometry to architecture, from chemistry to mathematics, from physics to music, from biology to visual arts. The intensity of the studies carried out on this subject stems from the close relationship of spatial ability with both daily life and many disciplines. The need for spatial skills, especially in science and mathematics, makes the importance of the subject even more clear (Lohman, 1994). With the understanding of the strong connection of spatial skill to everyday life, it seems that studies/discourses towards centralizing or improving the spatial skills of individuals are increasing (Delialioğlu and Aşkar, 1999; Kakmacı, 2009; Linn and Petersen, 1985; Olkun, 2003; Olkun and Altun, 2003; Strong and Smith, 2001; Yıldız, 2009). Another subject of the study is the epistemological beliefs of the students. The concept of epistemological belief is one of the basic assumptions of education/training policies. Especially in recent years, there is a growing interest and tendency towards the concept of epistemological belief in educational systems (Deryakulu, 2004a, Schommer, 1998). Of course, this situation has strong reasons. The most important of these is the prevalence of individual differences and the widespread perception of individual acceptance.

**Aim of the Research:** The aim of this study is to investigate the relationship between mathematics-oriented epistemological beliefs and some variables of spatial visualization, mental rotation and mental visualization skills of eighth grade students.

**Procedures:** Relational survey model was used in the research. In this direction, the independent variables of the research are; gender, mathematics achievement, spatial visualization, mental rotation, mental visualization scores, dependent variables are belief that learning depends on effort, belief that learning depends on ability, and belief that there is only one line. The study group consists of 200 students in the eighth grade of a state secondary school in İzmir city center in the 2017-2018 school years. In this regard, a viable and economical method of implementation is preferred for the formation of the working group. As a data collection tools; spatial visualization, mental rotation, and the Santa Barbara Solids test, as well as mathematics-oriented epistemological belief scale. End-of-term mathematics course notes were used to identify mathematical achievements. In the analysis of the data set, descriptive statistical techniques, as well as correlation a coefficient, Mann-Whitney U test, and multiple linear regression analyzes, were performed.

**Results and Discussion:** According to the descriptive values obtained from the study, it was determined that the students had low spatial visualization, mental rotation, and mental visualization. On the other hand, while the beliefs related to effort and beliefs in the existence of a single truth are above the average score, the beliefs related to talent are below the average score. Another finding of the research is to determine a positive and meaningful relationship between beliefs related to effort and spatial visualization, and mental rotation. This result indicates that as the students' beliefs related to effort about mathematics increase, they will increase in spatial visualization and mental rotation skills. According to another finding from the research, spatial visualization, mental rotation, and mental visualization do not differ according to the gender variable. On the other hand, it has been found that there is a positive and meaningful relationship between mathematics achievement and spatial visualization, mental rotation, and mental visualization skills of students. Therefore, it is obvious that as the mathematical success of the students' increases, they will significantly increase in the skills of spatial visualization, mental rotation, and mental visualization. On the other hand, this finding also overlaps with the fact that there is a meaningful and strong relationship between the spatial ability often expressed in the literature, and mathematics performance, and achievement (Battista, 1990, Battista, Wheatley and Talsma, 1982, Clements, 1998, Hacıömeroglu, 2016; Turgut, 2007). According to Lohman (1994), spatial skill is very important in mathematics learning. Another finding of the study is that the spatial visualization skill from the predictor variables has the most standardized regression coefficient. On the other hand, spatial visualization, mental rotation, and mental visualization skills account for 15% of mathematical success. As a result, it can be said that the components forming the spatial ability are among the important predictors of mathematical success. It has been suggested that larger scale studies involving spatial visualization, mental rotation, and mental visualization tests should be conducted.

## 1. Giriş

Matematik biliminin sahip olduğu geniş yelpaze alanı onu geçmişte olduğu gibi günümüzde de sınırsız bir güç haline dönüştürmüştür. Hiç şüphesiz gelecekte de devam edecek bu güç doğrultusunda, kalıplaşmış anlayışların aksine matematiksel yetkinliklerle bütünleşmiş bilgi, beceri ve davranışlara sahip bireyler yetiştirmenin ön planda tutulduğu matematik öğretim programları hız kazanmıştır (MEB, 2018). Özellikle matematiği bilmekten ziyade üreten, düşünen, sorgulayan ve eleştirel anlayışa sahip bireyler yetiştirmek önemli çıktılar olarak değerlendirilmektedir. Dolayısıyla çok sayıdaki gerek ulusal gerekse uluslararası öğretim programı yapımcıları yönünü daha nitelikli matematik öğretiminin nasıl olması gerektiğine çevirmiş ve bu yönde güçlü adımlar atmıştır (MEB, 2018; NAEP, 2015; NCTM, 2006). Her ne kadar etkili bir matematik öğretimi konusunda teknolojik çağa uygun ilerlemeler kaydedilse de bu ilerlemelerin yeterli düzeyde olmadığı birçok çalışma sonuçları ile ortaya konmuştur (OECD, 2016; TEDMEM, 2018; TIMSS, 2016). Oysa uluslararası düzeyde yapılan sınavlarda bireylerin sahip olması gereken beceriler arasında gösterilen; doğal sayılar, kesirler, tam sayılar, oran, orantı, yüzde, geometrik şekiller, ölçme, konum, hareket, veriyi yorumlama, cebirsel ifadeler, işlemler, denklemler, eşitsizlikler, doğrusal ilişkiler ve üç boyutlu düşünme gibi becerilerin bireylere kazandırılması onları gerçek anlamda yaşama hazırlık olarak nitelendirilmektedir. Bu bağlamda bireylerin yaşam alanlarında birçok beceri iç içe geçmiş, doğrudan veya dolaylı olarak uzamsal beceriler içermektedir. Örneğin yol tarifi yaparken, satranç oynarken, arabayı park ederken, rafa kitapları dizerken, resim yaparken ve benzeri uygulamalarda uzamsal becerilerimizi sıklıkla kullanırız. Bundan dolayı uzamsal yetenekler yaşamın vazgeçilmezleri ve ihtiyaç duyulan becerileri haline gelmiştir. Bu duruma dikkat çeken Ulusal Matematik Öğretmenleri Konseyi uzamsal yeteneğin, öğrencilerin sahip olması gereken temel beceriler arasında olması gerektiğine vurgu yapmıştır (NCTM, 2008). Özellikle ilköğretim çağındaki çocukların uzamsal görme ve uzamsal hafızayı kullanarak geometrik şekillerin zihinsel görüntülerini biçimlendirebilmeleri bu becerilerin en önemlileri arasında gösterilebilir (NCTM, 2008).

Gelişmiş ülkelerin matematik öğretim programlarında günlük yaşamda kullanılan uzamsal beceriler ayrı bir yere ve öneme sahiptir (NCTM, 2006). Bu kapsamda matematik öğretim programının şekillenmesinde uzamsal becerileri içeren kazanımlar ayrı başlıklar halinde ele alınmakta ve bireylerin gelişim özelliklerine uygun etkinliklere yer verilmektedir. Ülkemizde uluslararası değerlendirme raporları kapsamında uzamsal becerilere yönelik birtakım köklü değişikliklere gidilse de arzu edilen başarının uzağında kaldığı görülmektedir (Mullis ve diğer., 2016; TEDMEM, 2018). Bu nedenle, yürütülen çalışmanın alan eğitimcilerine ve eğitim politikacılarına katkı sağlaması ve fikir vermesi beklenmektedir. Çünkü bireylerin uzamsal becerilerinin düzeyi ve matematik içerikli değişkenlerle ilişkisi uzamsal yeteneklerin etkili kullanımı açısından önemli kabul edilmektedir (Linn ve Petersen, 1985; Lohman, 1994; McGee, 1979; NCTM, 2008; Olkun, 2003). Uzamsal yetenek ve bileşenleri ile ilgili bilgiler kuramsal çerçevede ele alınmıştır.

### Kuramsal Çerçeve

Uzamsal yeteneğin izlerine astrolojiden mühendisliğe, geometriden mimarlığa, kimyadan matematiğe, fizikten müziğe, biyolojiden görsel sanatlara kadar birçok alanda rastlamak mümkündür. Bu konuda yürütülen çalışmaların yoğunluğu uzamsal yeteneğin hem günlük yaşam hem de birçok bilim dalı ile olan sıkı ilişkisinden kaynaklanmaktadır. Özellikle fen ve matematik alanlarında uzamsal yeteneğe duyulan ihtiyaç konunun önemini daha da anlaşılır kılmaktadır (Lohman, 1994). Alanyazında uzamsal yetenek kavramına yüklenmiş çok sayıda ve farklı türde tanıma ulaşmak mümkün olsada genel manada, kişinin kendisi ile çevresi arasındaki uzamsal ilişkilerin örüntüsüdür denilebilir (Stockdale ve Possin, 1998). Olkun (2003) uzamsal yeteneği; nesnelerin iki ve üç boyutlu parçalarını zihinde canlandırabilme, döndürebilme, yorumlayabilme yeteneği olarak nitelendirmektedir. Bu durum Ekstrom ve arkadaşları (1976) tarafından uzamsal şekilleri fark etme veya uzaydaki nesnelerin yeni durumlardaki yönelimini anlama yeteneği olarak belirtilmiştir. Uzamsal yetenek sayesinde görsel bir imge oluşturulurken, bir şeklin devam ettirilmesi ve başka bir şekle dönüşümü sağlanır (Lohman ve Nichols, 1990; Lohman, 1994). Tüm bu tanımlardan hareketle uzamsal yetenek; iki ve üç boyutlu nesne parçalarının zihinde etkili bir şekilde organize edilebilmesidir. Uzamsal yetenek uzamsal görselleştirme ve uzamsal ilişkiler olmak üzere iki alt bileşenden oluşmaktadır (Olkun ve Altun, 2003). Strong ve Smith'e (2001) göre, her birey kendine özgü görselleştirme becerilerine sahiptir. Uzamsal görselleştirme, "resimsel olarak sunulan uyarıyı zihinsel olarak manipüle etme, döndürme, çevirme veya ters çevirme yeteneği" olarak tanımlanmaktadır (McGee, 1979). Bir başka ifade ile uzamsal görselleştirme; bir nesneyi hayali bir üç boyutlu uzayda manipüle etme ve yeni bir bakış açısından nesnenin bir temsilini oluşturma yeteneğidir (Strong ve Smith, 2001). Dolayısıyla üç boyutlu nesnelerin iki boyutlu görünümünü/temsilini anlamak uzamsal görselleştirmenin bir parçasını oluşturur (Olkun ve Sinoplu, 2008). Bir değer bileşen ise iki ve üç boyutlu nesnelerin doğru ve hızlı bir şekilde zihinde dönmesini canlandırma yeteneğidir (Linn ve Petersen, 1985). Zihinsel çevirme becerisinde iki ve üç boyutlu görsel uyarıcıların zihinde farklı açılarla döndürülerek canlandırılması ve nesne ya da duruma göre uzayda alabileceği konumu belirleme ilkesi esas alınır (Linn ve Petersen,

1985; Yurt ve Sünbül, 2012). Uzamsal beceri ile ilgili alanyazında farklı yaklaşımlar ele alınsa da uzamsal görselleştirme, uzamsal algılama ve zihinsel çevirme şeklinde üç kategoride sınıflandırıldığı görülmektedir. Uzamsal görselleştirme; statik bilgilerin dinamik bilgilere dönüşümü, uzamsal algılama becerisi; kişinin kendi pozisyonuna göre çevresindeki nesnelere uzamsal ilişkiler kurabilmesi iken zihinsel çevirme becerisi iki ve üç boyutlu nesnelere farklı açılarla döndürülmesidir (Linn ve Petersen, 1985).

Uzamsal becerinin günlük hayatla olan güçlü bağlantısının anlaşılmasıyla birlikte bireylerin uzamsal becerilerini merkeze alan söylemlerin giderek arttığı görülmektedir (Delialioğlu ve Aşkar, 1999; Kakmacı, 2009; Linn ve Petersen, 1985; Olkun, 2003; Strong ve Smith, 2001; Turğut, 2007; Yıldız, 2009). Alanyazın incelendiğinde, uzamsal becerinin sıklıkla eğitim faaliyetleri ve özel çizimler (Battista, Wheatley ve Talsma, 1982; Olkun, 2003; Olkun ve Sinoplu, 2008), origami, sanal ortamlar ve somut nesnelere (Çakmak, 2009; Rafi, Samsudin ve Ismail, 2006; Uygan, 2011; Yıldız ve Tüzün, 2011; Yolcu, 2008; Yurt ve Sünbül, 2012) ile geometrik düşünme biçimi (Battista, 1990; Clements, 1998; Olkun ve Altun, 2003; Pittalis ve Christou, 2010; Turğut, 2010) çerçevesinde ele alındığı görülmektedir. Bunun dışında farklı değişkenler ışığında konunun daha derinlemesine incelendiği çalışmalarda bulunmaktadır. Örneğin İrioğlu ve Ertekin (2012) tarafından 253 ortaokul öğrencisi ile yürütülen çalışmada, cinsiyet değişkeni açısından zihinsel döndürme puanları arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Kakmacı (2009) tarafından 1011 öğrenci ile yürütülen çalışmanın bulguları, erkek öğrencilerin kızlardan, matematik başarıları yüksek olan öğrencilerin diğerlerinden daha iyi uzamsal görselleştirme başarıları elde ettiği rapor edilmiştir. Yıldırım-Gül ve Karataş (2015) tarafından sekizinci sınıf düzeyinde 401 öğrenci ile yürütülen çalışma sonucunda, erkeklerin uzamsal yeteneklerinin kızlardan daha iyi olduğu belirlenmiştir. Turğut (2007) tarafından 1036 öğrenci ile yürütülen çalışma sonucunda, öğrencilerin uzamsal yeteneklerinin oldukça düşük olduğu ve uzamsal yeteneğin alt bileşenleri olan uzamsal görselleştirme ile uzamsal ilişkiler arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Hacıomeroglu (2016) tarafından 348 öğrenci ile yürütülen çalışmanın bulguları, uzamsal yetenek ile matematik performansının anlamlı bir şekilde ilişkili olduğuna işaret etmiştir. Kayhan (2005) tarafından 251 lise öğrencisi ile yürütülen çalışma sonucunda, matematik başarıları ile uzamsal yetenek arasında güçlü ve anlamlı pozitif bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca mantıksal düşünme yeteneği ile uzamsal yetenek arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Turğut ve Yenilmez (2012) tarafından 152 öğrenci ile yürütülen çalışmada, öğrencilerin uzamsal görselleştirme becerilerinin oldukça düşük düzeyde olduğu ve cinsiyet, okul öncesi eğitim, akademik başarı ve öğrenim görülen fakülteye göre farklılaşmadığı belirlenmiştir.

Araştırmanın bir diğer çalışma konusu öğrencilerin sahip olduğu epistemolojik inançlardır. Epistemolojik inanç kavramı eğitim/öğretim politikalarının temel varsayımları arasındadır. Özellikle son yirmi yıllık süreçte eğitim sistemlerinde epistemolojik inanç kavramına yönelik artan bir ilgi ve eğilim söz konusudur (Deryakulu, 2004a; Schommer, 1998). Bu durumun elbette güçlü sebepleri vardır. Bunlardan en önemlileri, bireysel farklılıkların ön plana çıkması ve her bireyin özel kabul edilmesi anlayışının yaygınlaşmasıdır. Epistemolojik inançlar; bilgiye yönelik süreçleri ele alan bir yaklaşımdır. Bu inançlar; bilginin doğası, yapısı, sınırları, kaynağı ve kriterleri ele alınarak bilginin nasıl oluştuğu, nasıl açıklandığı, nelere sahip olduğu, bilme ve öğrenmenin nasıl gerçekleştiği gibi birtakım özelliklerinin sorgulandığı öznel inançlardan oluşur (Hofer ve Pintrich, 1997; Perry, 1981; Schommer, 1990; Schommer ve Dunnell, 1997). Epistemolojik inançlar bilgi üzerine kurgulanmış bir düşünce sisteminden öte öğrenme yeteneklerini de içine alan kapsamlı inançlar dizisidir. Epistemolojik inançlar üzerine yürütülen çalışmalar sayesinde bu inançların bireyler üzerinde doğrudan veya dolaylı olarak etkileri olduğu bilinmektedir (Deryakulu, 2004b; Hofer ve Pintrich, 1997; Hofer, 2000). Eğitim penceresinden bakıldığında, epistemolojik inançların daha çok bilginin bileşenlerine odaklandığı görülmektedir (Hofer, 2000; Schommer, 1993). Dolayısıyla epistemolojik inançlar birbirinden bağımsız çoklu bir yapı içerir. Nitekim bu çalışmada da Schommer (1990, 1993) tarafından öne sürülen bilgilerin birbirinden bağımsız boyutlardan oluştuğu anlayış tercih edilmiştir. Çünkü bu inançlar, doğası gereği tek bir parça yerine daha fazla parçadan oluşan bir ölçümle değerlendirilir (Schommer ve Dunnell, 1997). Matematik alanında yürütülen çalışmalarda epistemolojik inançların daha çok matematik başarıları, problem çözme becerisi, öğrenme yaklaşımı ile öğretim/öğrenim stilleri ekseninde yoğunlaştığı görülmektedir (Aksan ve Sözer, 2007; Hacıomeroglu, 2011; Kaleci, 2012; Karataş, 2011; Kızıklı, 2016; Öngen, 2003; Schommer-Aikins, Duell ve Hutter, 2005; Yılmaz, 2007).

Tüm bu anlatımlar ışığında; epistemolojik inançların bireylerin anlaması, algılaması, çabaları ve başarıları üzerinde oldukça etkili olduğunun anlaşılmasıyla birlikte bu inançların eğitim ortamlarına yansımaları daha değerli bir hal almıştır. Çünkü bu inançlar, bireylerin öğrenme yaklaşımlarını, bilişsel yapılarını, akademik performanslarını doğrudan ve dolaylı olarak etkilemektedir (Deryakulu, 2004b). Dolayısıyla matematik odaklı epistemolojik inançların ve diğer değişkenlerin öğrenciler üzerindeki etkisinin incelenmesi araştırmaya değer bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmanın bu yönüyle alana önemli katkılar sunması beklenmektedir. Çalışmanın diğer bir güçlü yönü ise matematik odaklı epistemolojik inançlar ile uzamsal yeteneğinin birlikte ele alındığı çalışmaların kısıtlı olmasıdır. Epistemolojik inançlar

ile zihinsel görselleştirme, döndürme ve canlandırma becerileri arasındaki ilişki düzeyinin belirlenmesiyle alan eğitimcilerine, öğretim programı tasarımcılarına ve uygulayıcılarına katkı sunması beklenmektedir. Sonuç olarak, sekizinci sınıf öğrencilerinin uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma becerilerinin matematik odaklı epistemolojik inançlar ve bazı değişkenlerle ilişkisinin incelenmesi çalışmanın amacını oluşturmaktadır.

## 2. Yöntem

### Araştırmanın Deseni

Araştırmada ilişkisel tarama modeli esas alınmıştır. Bu tür araştırmaların en belirgin özelliği iki ve daha çok sayıdaki değişken arasındaki değişim varlığını veya derecesini belirlemeyi amaçlamasıdır (Karasar, 2013). Değişkenlere herhangi bir müdahale yapılmaksızın iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkinin birlikteliğinden yararlanır (Fraenkel ve Wallen, 2009). Bu doğrultuda araştırmanın bağımsız değişkenleri; cinsiyet, matematik başarısı, uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme, zihinsel canlandırma puanları, bağımlı değişkenleri ise öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç, öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç ve tek bir doğrunun var olduğuna inançtır.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, 2017-2018 öğretim yılında, İzmir şehir merkezindeki bir devlet ortaokulunun sekizinci sınıfında öğrenim gören 200 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada gönüllü olarak yer alan öğrencilerin %50'si (n=100) kız, %50'si (n=100) erkektir. Çalışmaya toplamda 210 öğrenci katılmış ancak altı öğrenci ölçme araçlarının bazılarında ismini belirtmediğinden, dört öğrenci de bazı ölçme araçları uygulamasının çözümünü yarıda bıraktığından çalışmaya dâhil edilmemiştir. Çalışma grubunun oluşturulmasında uygun örnekleme yöntemi esas alınmıştır. Bu yöntemde zaman, para ve işgücü kaybını göz önüne alınarak, ulaşılabilir aynı zamanda uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesine yönelik seçkisiz olmayan uygun bir durum veya örnek üzerinde çalışılır (Büyüköztürk ve diğer., 2014). Bu bakımdan çalışma grubunun oluşturulmasında uygulanabilir ve ekonomik bir uygulama yolu tercih edilmiştir. Çalışmada yer verilen testlerin uygunluğu açısından sekizinci sınıf düzeyi öğrencileri ile yürütülmesi uygun görülmüştür.

### Veri Toplama Aracı

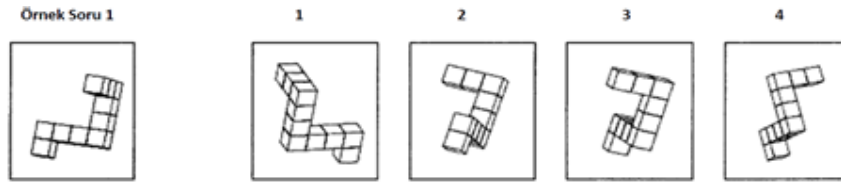
Araştırmadan elde edilen veriler; güvenilirliği ve geçerliği test edilmiş matematik odaklı epistemolojik inanç ölçeği ile uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve Santa Barbara Solids testleri yardımıyla elde edilmiştir. Uygulama araçlarında yer alan bilgi formunda öğrencilerin cinsiyetlerini belirtebilecekleri seçeneklere de yer verilmiştir. Öğrencilerin matematik başarısı için dönem sonu matematik ders notları kullanılmıştır. Öğrencilerin dönem sonu matematik notu; üç matematik yazılı sınav notu ile üç ders içi etkinliklerine katılım notunun ortalamasından oluşmaktadır. Öğrencilerin matematik notlarının ortalaması 62.02, standart sapması 21.29, medyanı 59.50, modu 45 ve varyansı 453.39'dur. Ölçme araçları çalışmada kullanılmak üzere gerekli izinler alındıktan sonra kullanılmıştır.

**Uzamsal Görselleştirme Testi:** Bu test ilköğretim ikinci kademe öğrencileri için Amerika Birleşik Devletlerinde Middle Grades Mathematics Project kapsamında hazırlanmış 15 soruluk ve 5 seçenekten oluşan bir ölçme aracıdır (Winter ve diğer., 1989). Test soruların içeriği genel olarak birim küplerden oluşturulmuş yapıların izometrik görünümüne ilaveten sağdan, soldan, önden ve arkadan görünümünü içermektedir. Ayrıca küplerden oluşturulan yapıların kuş bakışı görünümünün özel bir kodlaması olan MAT planı sorularına da yer verilmiştir. Yıldız (2009) tarafından beşinci sınıf düzeyi öğrencileri üzerinde yapılan testin ön-test puanlarına göre ölçüm güvenilirliği .67 (n=161) iken son-test puanlarına göre .97 (n=108) olarak belirtilmiştir.

**Zihinsel Döndürme Testi:** Bu test Peters ve arkadaşlarının (1995) yeniden dizayn ettiği 24 sorudan oluşan tek boyutlu bir yapıdadır. Dört seçenekten oluşan soruların niteliği aynıdır. Testte yer verilen örnek şeklin farklı yön ve açılarda döndürülmüş iki ayrı formunun seçeneklerden belirlenmesi istenmektedir. Her iki döndürülmüş şeklin doğru bir şekilde belirlenmesi durumunda 1 puan, her iki şeklin doğru bir şekilde belirlenmediği ya da boş bırakıldığı durumlarda 0 puan alınmaktadır. Yıldız (2009) tarafından beşinci sınıf düzeyi öğrencileri üzerinde yapılan testin ön-test puanlarına göre ölçüm güvenilirliği .71 (n=161), son-test puanlarına göre .66 (n=108) olarak belirtilmiştir.

**Örnek Soru:** Sağdaki 1, 2, 3 ve 4 numaralı şekillerden yalnızca iki tanesi soldaki nesnenin döndürülmesiyle oluşturulmuştur. Bu iki şekli bulunuz ve işaretleyiniz.

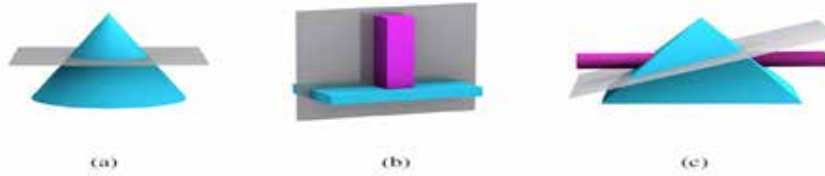




Şekil 1. Zihinsel döndürme testi örnek sorusu (Doğru cevap: 1. ve 3. şekiller)

**Santa Barbara Solids Testi:** Öğrencilerin zihinsel canlandırma becerilerini ölçmek amacıyla kullanılan testlerden birisi de Santa Barbara Solids Testi (SBST) olarak bilinen ölçme aracıdır. Bu testin temel amacı öğrencilerin “cisimlerin arakesit yüzeylerini zihinde canlandırma becerilerini” belirlemektir. Santa Barbara Üniversitesi’nden Cohen ve Hegarty’nin (2007) geliştirdikleri Santa Barbara Solids Test, 30 sorudan ve dört seçenekten oluşmaktadır. Testte yer verilen sorular katı cisimlerin yapılarına ve cisimleri kesen düzlemlerin eğimine göre farklılık göstermektedir. Tek bir boyuttan oluşan testin içeriği, tek bir cismin arakesit yüzeyini, birleşik cisimlerin arakesit yüzeyini ve iç içe geçmiş cisimlerin arakesit yüzeyini içeren üç farklı türde sorular içermektedir. Bunların yanı sıra düzlemler cisimleri yatay, dikey ve eğik olarak da kesmektedir.

**Örnek Soru:** Aşağıda cisimleri kesen düzlemlerin *yatay (a)*, *dikey (b)* ve *eğik (c)* olan şekillere yer verilmiştir.



Şekil 2. SBST örnek sorusu (tek, birleşik ve iç içe geçmiş cisimler)

Diğer yandan SBST’nin ölçüm güvenilirliği Uyan (2011) tarafından .84 ve Cohen ve Hegarty (2007) tarafından .86 olarak hesaplanmıştır. Alanyazın incelendiğinde, SBST’nin daha çok lisans öğrencileri üzerinde yürütülen çalışmalarda tercih edildiği görülmektedir (Cohen ve Hegarty, 2007, 2012; Uyan, 2011). SBST’nin sekizinci sınıf öğrencileri üzerinde yürütülen çalışmada kullanılıp kullanılmayacağı ile ilgili alan uzmanların yanı sıra matematik öğretmenlerine testin öğretim programına uygunluğu konusunda görüş alınmıştır. Alınan görüşler doğrultusunda testin matematik öğretim programında yer alan geometrik cisimler öğrenme alanına uygunluğu konusunda görüş birliğine varılmıştır (MEB, 2018). Bu doğrultuda, testin ölçüm güvenilirliği çalışma kapsamında da test edilmiş ve .85 olarak bulunmuştur.

**Matematik Odaklı Epistemolojik İnanç Ölçeği:** Öğrencilerin inanç düzeylerini belirlemek için güvenilirliği ve geçerliği test edilmiş, Matematik Odaklı Epistemolojik İnanç Ölçeği (MOEİÖ) kullanılmıştır (İlhan ve Çetin, 2013). Geliştirilen ölçek Türk kültürüne uyum sağlaması açısından genel ve alan odaklı epistemolojik inanç ölçeklerinden yola çıkılarak hazırlanmıştır. MOEİÖ geliştirilirken Schommer (1990) tarafından geliştirilen ve Deryakulu ve Büyüköztürk (2002) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçekteki Öğrenmenin Çabaya Bağlı Olduğuna İnanç (ÖÇBOİ), Öğrenmenin Yeteneğe Bağlı Olduğuna İnanç (ÖYBOİ) ve Tek Bir Doğrunun Var Olduğuna İnanç (TBDVOİ) boyutları esas alınmıştır. Toplam 27 madde ve üç boyuttan oluşan ölçeğin ÖÇBOİ ve ÖYBOİ boyutlarında 10, TBDVOİ boyutunda ise 7 madde bulunmaktadır. Ölçeğin hesaplanan Cronbach’s alpha iç tutarlılık katsayısı sırasıyla ÖÇBOİ için .84, ÖYBOİ için .81 ve TBDVOİ için .71 olarak hesaplanmıştır. İnanç ölçeğinin üç faktörlü doğrulayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen uyum indeksleri  $\chi^2/ sd=2.38$ ,  $RMSEA=.06$ ,  $NNFI=.90$ ,  $IFI=.90$ ,  $CFI=.90$ ,  $SRMR=.08$  olarak belirlenmiştir. 5’li Likert tipindeki ölçekte Kesinlikle Katılıyorum (5), Katılıyorum (4), Kararsızım (3), Katılmıyorum (2) ve Kesinlikle Katılmıyorum (1) şeklinde derecelendirme kullanılmıştır. Ölçeğe ait örnek maddeler aşağıda sunulmuştur.

Tablo 1. MOEİÖ’nün Boyutlarına Göre Örnek Maddeleri

Boyutlar	Madde
Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç	Gerçekten çaba harcansa her birey matematik öğrenebilir.
Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç	Yalnızca matematik alanında yetenekli olan kişiler iyi bir matematikçi olabilirler.
Tek bir doğrunun var olduğuna inanç	Matematik alanındaki konular tartışmaya açık değildir.



## Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde betimsel istatistiksel tekniklerin yanı sıra parametrik olmayan karşılaştırma testi Mann-Whitney U testi, Spearman Brown Sıra Farkları korelasyon katsayısı ve çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Ancak bu testlerin yapılabilmesi için birtakım varsayımlara dikkat etmek gerekir. Öncelikle MOEİÖ ile uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinsel canlandırma arasındaki korelasyon katsayısını belirlemek için normallik analizi yapılmış ve verilerin Kolmogorov-Smirnov değerinin normal dağılmadığı görülmüştür ( $p < .05$ ). Bu doğrultuda değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Spearman Brown Sıra Farkları testi, cinsiyete göre fark olup olmadığını belirlemek için Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Diğer yandan uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ile uzamsal yeteneğinin matematik başarısını yordama derecesini belirlemek için çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Bu analizinin yapılabilmesi için uç değerlerin etkileri, çoklu bağlantı problemi, sayıtlar arasındaki uyuma bakılması gerekir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2014). Öncelikle veri setinin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için basıklık ve çarpıklık katsayıları incelenmiştir. Veri setinin çarpıklık ve basıklık katsayılarının kendi standart hatalarına bölünmesi ile hesaplanan çarpıklık ve basıklık indekslerinin .17 ile .34 arasında değiştiği belirlenmiştir. Bu katsayıların,  $\pm 2$  sınırları içinde 0'a yakın olması normal dağılımın varlığına kanıt olarak değerlendirilmektedir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Dolayısıyla veri setinin normal dağılıma uygun olduğu söylenebilir. Bunun dışında veri setinin doğrusallık ve normallik varsayımını güçleştiren herhangi bir değere ve değişkenler arasında güçlü ilişkilere ( $r > .90$  ve üzeri) rastlanılmamıştır. Diğer yandan çoklu bağlantı problemini test etmek için genellikle varyans artış faktörlerinin (VIF), tolerans değerlerinin (TV), durum indeksinin (CI) hesaplanması önerilmektedir (Çokluk ve diğer., 2014). Buna göre, eğer VIF değerleri 10'a eşit ve daha büyükse ( $VIF \geq 10$ ), TV değerleri .10 eşit veya daha küçükse ( $TV \leq .10$ ) ve CI değeri 30'a eşit ve daha büyükse ( $CI \geq 30$ ) çoklu bağlantı probleminin olduğuna işaret etmektedir (Çokluk ve diğer., 2014). Bu çalışmada değişkenlerin VIF değerleri 1.08-1.26; CI değerleri 1.00-8.07 ve TV değerleri .78-.99 arasında değişmektedir. Bu bakımdan elde edilen VIF, CI ve TV değerleri dikkate alındığında bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı probleminin olmadığı görülmektedir. Yapılan ön analizler doğrultusunda, veri setinin çoklu regresyon analizi için gerekli varsayımları karşıladığı söylenebilir. Verilerin analiz edilmesinde ise SPSS 22.0 paket programından yararlanılmıştır.

## 3. Bulgular

Bu bölümde, araştırmanın amacına uygun olarak öncelikle uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme, zihinsel canlandırma ve matematik odaklı epistemolojik inançlar ölçeğine ait betimsel değerlere ve değişkenler arasındaki ilişkilere yer verilmiştir. Diğer yandan cinsiyet faktörüne göre; uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinsel canlandırma arasında fark olup olmadığı ile bu değişkenlerin matematik başarısı değişkenine göre çoklu doğrusal regresyon ilişkileri açıklanmaya çalışılmıştır.

**Tablo 2. Ölçme Araçlarına Ait Betimsel Değerler**

Betimsel Değerler	UG	ZD	ZC	ÖÇBOİ	ÖYBOİ	TBDVOİ
Ortalama	4.93	6.56	12.34	2.77	2.23	2.94
Standart Sapma	2.44	4.28	4.65	1.12	.57	.44
Ortanca Değer	5.00	5.00	12.00	2.60	2.20	3.00
Varyans	5.99	18.39	21.71	1.26	.32	.19
Dağılım Aralığı	12.00	21.00	22.00	4.00	2.90	2.43
Toplam Değer	986.00	1313.00	2468.00	555.76	446.20	589.71
Kişi Sayısı	200	200	200	200	200	200

UG: Uzamsal Görselleştirme; ZD: Zihinsel Döndürme; ZC: Zihinsel Canlandırma; ÖÇBOİ: Öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna inanç; ÖYBOİ: Öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna inanç; TBDVOİ: Tek bir doğrunun var olduğuna inanç

Tablo 2 incelendiğinde, UG ortalaması 4.93 (15 soru), ZD ortalaması 6.56 (24 soru) ve ZC ortalaması 12.34 (30 soru) olarak belirlenmiştir. Matematik odaklı epistemolojik inançlar ölçeğine ait betimsel değerler incelendiğinde ise ÖÇBOİ ile TBDVOİ boyutları ortalamasının üzerinde iken ÖYBOİ boyutu ise ortalamasının altında kalmıştır.

**Tablo 3. MOEİÖ'nün Boyutları İle UG, ZD ve ZC Arasındaki İlişki**

Değişkenler		UG	ZD	ZC	ÖÇBOİ	ÖYBOİ	TBDVOİ
UG	r	1.000	.238*	-.019	.271*	.092	.070
	p	.	.001	.785	.000	.196	.322
ZD	r		1.000	.088	.212*	-.054	-.015
	p		.	.213	.003	.527	.835
ZC	r			1.000	.081	-.043	-.107
	p			.	.256	.548	.132
ÖÇBOİ	r				1.000	.395*	-.142**
	p				.	.000	.046
ÖYBOİ	r					1.000	-.005
	p					.	.939
TBDVOİ	r						1.000
	p						.

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

Tablo 3 incelendiğinde, ÖÇBOİ ile uzamsal görselleştirme ve zihinsel döndürme arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r_{UG}=.271$ ,  $r_{ZD}=.212$ ;  $p<.01$ ). Buna göre, öğrencilerin matematiğe yönelik çaba inançları arttıkça UG ve ZD becerilerinin de artacağı söylenebilir. Determinasyon katsayıları dikkate alındığında, ( $r^2_{UG}=.07$ ,  $r^2_{ZD}=.04$ ) UG testindeki toplam varyansın %07'inin, ZD testindeki toplam varyansın %04'nün öğrencinin matematik odaklı öğrenmenin çabaya bağlı olduğu inançtan kaynaklandığı şeklinde yorumlanabilir. Bunun yanı sıra ZC ile ÖÇBOİ ( $r_{ZC}=.081$ ;  $p>.05$ ), ÖYBOİ ile UG, ZD ve ZC ( $r_{UG}=.092$ ,  $r_{ZD}=-.054$ ,  $r_{ZC}=-.043$ ;  $p>.05$ ), TBDVOİ ile UG, ZD ve ZC ( $r_{UG}=.070$ ,  $r_{ZD}=-.015$ ,  $r_{ZC}=-.107$ ;  $p>.05$ ) arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

**Tablo 4. Cinsiyet Değişkenine Göre UG, ZD ve ZC Testlerinin Mann-Whitney U Testi Sonuçları**

Test	Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
UG	Erkek	100	93.62	9361.50	4311.500	.092
	Kız	100	107.39	10738.50		
ZD	Erkek	100	97.55	9754.50	4704.500	.465
	Kız	100	103.46	10345.50		
ZC	Erkek	100	106.95	10694.50	4355.500	.113
	Kız	100	94.06	9405.50		

Tablo 4 incelendiğinde, öğrencilerin UG, ZD ve ZC testlerinden aldıkları puanlar cinsiyet değişkenine göre, anlamlı bir fark göstermemektedir ( $U_{UG}=4311.500$ ,  $U_{ZD}=4704.500$ ,  $U_{ZC}=4355.500$ ;  $p>.05$ ). Bu sonuç doğrultusunda UG, ZD ve ZC testlerinden alınan puanlarda cinsiyet değişkeninin etkili olmadığı anlaşılmaktadır.

**Tablo 5. UG, ZD ve ZC İle Matematik Başarısı Arasındaki Korelasyon Değerleri**

Değişkenler	Matematik Başarısı	UG	ZD	ZC
Matematik başarısı	1.000			
UG	.378*	1.000		
ZD	.221*	.459*	1.000	
ZC	.124**	.048	.090	1.000

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

Tablo 5 incelendiğinde, matematik başarısı ile UG, ZD ve ZC arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ( $r_{UG}=.378$ ,  $r_{ZD}=.221$ ,  $r_{ZC}=.124$ ;  $p<.01$ ,  $p<.05$ ). Buna göre, öğrencilerin matematik başarısı arttıkça UG, ZD ve ZC becerilerinin de artacağı söylenebilir.

**Tablo 6. UG, ZD ve ZC'nin Matematik Başarısını Yordamasına İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon**

Değişkenler	R	R <sup>2</sup>	Adjusted (R <sup>2</sup> )	B	Std. β	t	F
Sabit				39.594	-	8.244	
UG	.395	.156	.143	3.034	.349	4.724	12.073*
ZD				.258	.052	.702	
ZC				.468	.109	1.555	

\*p&lt;.01

Tablo 6 incelendiğinde, öğrencilerin matematik başarıları üzerinde etkisi olduğu düşünülen, UG, ZD ve ZC becerilerinin yordandığı çoklu regresyon analizinde yer alan değişkenler matematik başarıları üzerinde anlamlı bir ilişki sergilemiştir. Buna göre, UG, ZD ve ZC becerileri matematik başarısının %15'ni açıklamaktadır ( $F_{3-196} = 12.073, p < .01$ ). Diğer yandan standartlaştırılmış regresyon katsayılarına göre, yordayıcı değişkenlerin matematik başarıları üzerindeki görece önem sırası; UG ( $\beta = .349$ ), ZC ( $\beta = .109$ ) ve ZD ( $\beta = .052$ ). Regresyon eşitliğinde yer alan "B" katsayısı ise bize diğer yordayıcılar sabit tutulduğunda her bir yordayıcının matematik başarıları ile oluşturduğu değişimi vermektedir. Örneğin diğer yordayıcılar sabit tutulduğunda UG'deki bir standart sapma artış, matematik başarısında 3.034 birimlik bir artışa neden olmaktadır. Benzer şekilde, diğer yordayıcılar sabit tutulduğunda; ZD'deki bir standart sapma artış matematik başarısında .258; ZC'deki bir standart sapma artış .468 birimlik artışa neden olacaktır.

#### 4. Sonuçlar ve Tartışma

Bu araştırmada uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma becerileri matematik odaklı epistemolojik inançlar ve bazı değişkenler bağlamında ele alınmıştır. Araştırmadan elde edilen betimsel değerlere göre, sekizinci sınıf öğrencilerinin uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma ortalamasının düşük olduğu belirlenmiştir. Diğer yandan öğrencilerin matematik odaklı epistemolojik inançlar içerisinde öğrenmenin çabaya bağlı olduğuna yönelik inanç ile tek bir doğrunun var olduğuna yönelik inanç ortalamasının üzerinde iken öğrenmenin yeteneğe bağlı olduğuna yönelik inanç ortalamasının altında kalmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda, matematik öğretmenlerinin sınıf içi etkinliklerinin niteliğini yükseltmesi ve öğrencilerin uzamsal yeteneklerinin gelişimini merkeze alan bir öğretim anlayışını benimsemesi son derece önemlidir. Çünkü gerek ulusal gerekse uluslararası yapılan sınav sonuçlarında benzer bulgular elde edilmiş ve öğrencilerin uzamsal yeteneklerinin arzu edilen seviyenin oldukça gerisinde kaldığı rapor edilmiştir (OECD, 2016; TEDMEM, 2018; TIMSS, 2016; ; Turğut ve Yenilmez, 2012; Turğut, 2007). Bu bağlamda, özellikle geometri öğrenme alanına yönelik uygulamalarda öğrencilerin uzamsal görselleştirmeleri ile zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma becerilerini destekleyici çalışmalara yer verilmesi etkili geri dönütlerin alınmasına yardımcı olabilir. Çünkü uzamsal düşünme becerisi, karşılaşılan durumu görsel olarak zihinde yaratma yeteneğidir (Lohman, 1994; Olkun, 2003). Bu sayede öğrenciler, nesnelerin ve olayların farklı durumlarını zihinde organize edebilir ve geometrik şekillerin kavramsal yapılarını daha etkili anlayabilir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu, öğrenmenin çabaya olduğu inanç ile uzamsal görselleştirme ve zihinsel döndürme arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin belirlenmesidir. Bu sonuç, öğrencilerin matematiğe yönelik çabaya bağlı inançlarının arttıkça uzamsal görselleştirme ve zihinsel döndürme becerilerinde artacağına işaret etmektedir. Dolayısıyla öğrencilerin çaba gerektiren durumlar karşısında matematiksel anlayışlarının geliştirilmesi ve desteklenmesi oldukça değerlidir. Özellikle matematik öğretmenlerinin öğrencilerin matematik odaklı çabaya bağlı inanç gereksinimlerini desteklemesi ve bu yönde uzamsal görselleştirme ve zihinsel döndürme becerilerini destekleyici etkinliklere yer vermesi yararlı olabilir. Nitekim her birey kendine özgü görselleştirme becerisine sahiptir (Strong ve Smith, 2001). Bu bakımdan öğrencilerin uzamsal görselleştirme becerilerinde baskın olan çaba gereksinim inancı onların daha iyi uzamsal düşünme becerilerine sahip olmalarını da etkiler. Bu bulgu, aynı zamanda öğrencilerin çoğunluğunun çabaya bağlı inançlarını ön planda tuttuğu ve bu yönde gelişmiş epistemolojik inançlara sahip olduğu kuramsal anlayışı da destekler niteliktedir (Deryakulu, 2004a; Öngen, 2003; Schommer, 1990, 1993).

Araştırmadan elde edilen bir diğer bulguya göre, uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma becerisinin cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermemesidir. Bu sonuç, alanyazındaki çalışmaların bulgularıyla paralellik göstermektedir (İrioğlu ve Ertekin, 2012; Turğut ve Yenilmez, 2012; Yıldız, 2009). Ancak bu sonuç, alanyazında erkek öğrencilerin kızlardan daha iyi uzamsal görselleştirme (Kakmacı, 2009) ve uzamsal yetenek becerisine (Yıldırım-Gül ve Karataş, 2015) sahip olduğu çalışma bulguları ile çelişmektedir. Diğer yandan öğrencilerin matematik başarıları ile uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma becerileri arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla öğrencilerin matematik başarıları arttıkça uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma becerilerinde anlamlı bir şekilde artacağı aşikârdır. Elde edilen sonuç, alanyazında yer alan çalışma sonuçlarını da destekler niteliktedir. Kakmacı'ya (2009) göre, matematik başarıları yükseldikçe öğrencilerin uzamsal görselleştirme becerileri de yükselmektedir. Diğer yandan bu bulgu, alanyazında sıklıkla dile getirilen uzamsal yetenek ile matematik performansı/başarıları arasında anlamlı ve güçlü bir ilişki olduğuna yönelik söylemlerle de örtüşmektedir (Battista, 1990; Battista, Wheatley ve Talsma, 1982; Clements, 1998; Hacıömeroğlu 2016; Kayhan, 2005; Turğut, 2007). Lohman'a (1994) göre, uzamsal yetenek matematik öğreniminde oldukça önemlidir. Özellikle geometri hesaplamalarında bu durum daha belirgin bir şekilde karşımıza çıkmaktadır. Bu bakımdan matematikte başarılı olan öğrencilerin üç boyutlu cisimleri algılama ve onları zihinlerinde canlandırma becerileri daha gelişmiştir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu, yordayıcı değişkenler içerisinde uzamsal görselleştirme becerisinin en fazla, zihinsel döndürme becerisinin en az standartlaştırılmış regresyon katsayısına sahip olmasıdır. Tüm değişkenlerin matematik başarısı üzerindeki etkisi ise %15 olarak belirlenmiştir. Sonuç olarak, uzamsal yeteneği oluşturan bileşenlerin matematik başarısının önemli yordayıcıları arasında yer aldığı söylenebilir. Hiç şüphesiz, günümüzde yürütülen çalışmaların temel amacı matematik başarısını etkileyen değişkenlerin derecesini belirleyebilmektedir. Öğrencilerin matematik başarısını üst düzeye taşımada bu faktörlerin belirlenmesi öğretmenlerin öğretim faaliyetlerindeki etkinliğini artırır ve daha sağlıklı rehberlik hizmeti sunmalarına imkân tanıyabilir. Elde edilen bulgular ışığında, matematik başarısının yükselmesinde öğrencilerin uzamsal yeteneklerinin önemli bir konuma sahip olduğu söylenebilir. Nitekim uzamsal yetenek sadece matematikte değil yaşantımızın her anında karşımıza çıkmaktadır. Çerçevemizdeki nesnelere konumunu yorumlamada, ayırt/tasvir etmede, onlar hakkında daha derinlemesine düşünme becerileri geliştirmede uzamsal beceriler önemli bir yere sahiptir (Clements, 1998; NCTM, 2006). Diğer yandan bu araştırmanın en belirgin sonucu, sekizinci sınıf öğrencilerinin uzamsal yeteneklerinin yeterince desteklenmediği gerçeğidir. Betimsel analiz sonuçları bu varsayımın en güçlü kanıtını oluşturmaktadır. Oysa ilköğretim çağındaki çocukların uzamsal görme ve uzamsal hafızayı kullanarak geometrik şekillerin zihinsel görüntülerini biçimlendirebilmeleri bu becerilerin en önemli çıktıları arasında görülmektedir (NCTM, 2008). Dolayısıyla uzamsal yeteneğin günlük yaşamla ilişkisi düşünüldüğünde öğrencilerin bu yönde daha fazla bilgi, beceri ve donanıma sahip olmalarında öğretmenlerin bu yöndeki çabaları oldukça değerlidir. Tüm bu anlatımların yanı sıra çalışmanın belirli sınırlılıkları da bulunmaktadır. Çalışmanın sınırlılıklarından birisi çalışmaya katılan öğrencilerin gönüllü öğrenciler arasından seçilmesidir. Dolayısıyla çalışma da yer verilmeyen diğer öğrencilerinde uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinde canlandırma becerilerinin matematik odaklı epistemolojik bağlamında incelenmesi önemlidir. Çalışmanın bir diğer sınırlılığı çalışmanın sekizinci sınıf düzeyi ile sınırlandırılmış olmasıdır. Hiç şüphesiz diğer öğretim kademelerinde yer alan öğrencilerinde uzamsal yeteneklerinin incelenmesi çalışmanın derinliğini artırabilir.

## 5. Öneriler

- Çalışma sekizinci sınıf öğrencileri ile sınırlı tutulmuştur. Diğer öğretim kademelerinin de yer aldığı boyutsal çalışmalar yapılarak sınıf düzeylerinin matematik odaklı epistemolojik inançlar ile uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve canlandırma becerileri arasındaki değişimi nasıl etkilediği belirlenebilir.
- Uzamsal görselleştirme, zihinsel döndürme ve zihinsel canlandırma testlerinin yer aldığı daha geniş ölçekte çalışmalar yapılarak bu becerilerin gelişim dönemleri izlenebilir.
- Ortaokul öğrencilerinin lise öğrenimleri boyunca uzamsal yeteneklerinin nasıl bir yol izlediğinin takibi yapılabilir ve bu yönde uzun soluklu çalışmalar yürütülebilir.
- Yürütülen çalışma sosyo-ekonomik açıdan düşük düzeydeki bir devlet ortaokulunda yürütülmüştür. Bu bağlamda, daha farklı sosyo-ekonomik düzeye sahip devlet veya özel okullarda da benzer çalışmalar yapılarak alan eğitimcilerine yönelik veriler elde edilebilir.
- Matematik öğretiminin temel felsefesi/anlayışı sonuç değil, süreç odaklı olmasından kaynaklanmaktadır. Bu yüzden öğrencilerin öğrenme biçimleri ve nasıl öğrendiklerine yönelik girişimlerin uzamsal yetenekle ilgili çalışmalara katkısı kaçınılmazdır. Araştırmacıların bu ve benzeri çalışmalar ışığında öğrencilerin uzamsal yeteneklerini ortaya çıkarabilecek nitel verilerle de desteklenmesi daha sağlıklı sonuçlar elde edilmesine katkı sağlayabilir.
- Uzamsal yeteneğin geliştirilmesine yönelik yürütülen gerek ulusal gerekse uluslararası çalışma bulgularının ışığında matematik öğretiminde yer verilen kazanımların güncellenmesi bireyler üzerinde olumlu etkileri oluşturabilir.

## 6. Kaynakça

- Aksan, N. ve Sözer, M. A. (2007). Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançları ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkiler. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(1), 31-50.
- Battista, M. T., Wheatley, G. H., & Talsma, G. (1982). The importance of spatial visualization and cognitive development for geometry learning in preservice elementary teachers. *Journal for Research in Mathematics Education*, 13(5), 332-340.
- Battista, M. T. (1990). Spatial visualization and gender differences in high school geometry. *Journal for Research in Mathematics Education*, 21(1), 47-60.
- Büyükoztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (17. Baskı). Ankara: Pegem Yayınları.
- Clements, D. H. (1998). *Geometric and spatial thinking in young children*. National Science Foundation, Arlington, VA. Eric Document Number: 436232.
- Cohen, C. A., & Hegarty, M. (2007). *Sources of difficulty in imagining cross sections of 3D objects*. D. S. McNamara & J. G. Trafton (Eds), Proceedings of the Twenty-ninth Annual Conference of the Cognitive Science Society (pp. 179-184). Austin TX: Cognitive Science Society.
- Cohen, C. A., & Hegarty, M. (2012). Inferring cross sections of 3D objects: A new spatial thinking test. *Learning and Individual Differences*, 22, 868-874.

- Çakmak, S. (2009). *An investigation of the effect of origami-based instruction on elementary students's spatial ability in matehematic.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve Lisrel uygulamaları* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Delialioğlu, Ö., & Aşkar, P. (1999). Contriburion of students' mathematical skills and spatial ability to achievement in secondary school physics. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16-17, 34-39.
- Deryakulu, D. (2004a). Epistemolojik inançlar. Yıldız Kuzgun & Deniz Deryakulu (Ed.), *Eğitimde bireysel farklılıklar* (ss. 259-288). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Deryakulu, D. (2004b). Üniversite öğrencilerinin öğrenme ve ders çalışma stratejileri ile epistemolojik inançları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 38, 230-249.
- Ekstrom, R. B., French, J. W., Harman, H. H., & Dermen, D. (1976). *Manual for kit of factor referenced cognitive tests*. Princeton, New Jersey: Educational Testing Service.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, M. E. (2009). *How to design and evaluate research in education* (7<sup>th</sup> Ed.). New York: MacGraw-Hill.
- Hacıömeroğlu, G. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının matematiksel problem çözmeye ilişkin inançlarını yordamada epistemolojik inançlarının incelenmesi. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30, 206-220.
- Hacıomeroglu, E. S. (2016). Object-spatial visualization and verbal cognitive styles, and their relation to cognitive abilities and mathematical performance. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 16, 987-1003.
- Hofer, B. K., & Pintrich, P. R. (1997). The development of epistemological theories: Beliefs about knowledge and knowing and their relation to learning. *Review of Educational Research*, 67(1), 88-140.
- Hofer, B. K. (2000). Dimensionality and disciplinary differences in personal epistemology. *Contemporary Educational Psychology*, 25(4), 378-405.
- İlhan, M. ve Çetin, B. (2013). Matematik odaklı epistemolojik inanç ölçeği (MOEİÖ): Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi*, 6(3), 359-388.
- İrioğlu, Z. ve Ertekin, E. (2012). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin zihinsel döndürme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Dünya'daki Eğitim ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 2(1), 75-81.
- Kakmacı, Ö. (2009). *Altıncı sınıf öğrencilerinin uzamsal görselleştirme başarılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Kaleci, F. (2012). *Matematik öğretmen adaylarının epistemolojik inançları ile öğrenme ve öğretim stilleri arasındaki ilişki.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemi* (25. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karataş, H. (2011). *Üniversite öğrencilerinin epistemolojik inançları, öğrenme yaklaşımları ve problem çözme becerilerinin akademik motivasyonu yordama gücü.* (Yayımlanmamış doktora tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Kayhan, E. B. (2005). *Investigation of high school students' spatial ability.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Kızılkı, G. (2016). *Bilimsel epistemolojik inançlar, TEOG sınavına ilişkin tutumlar ve TEOG başarısı arasındaki ilişkilerin analizi.* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep.
- Linn, M. C., & Petersen, A. C. (1985). Emergence and characterization of sex differences in spatial abilities: A meta-analysis. *Child Development*, 56(6), 1479-1498.
- Lohman, D. F., & Nichols, P. D. (1990). Training spatial abilities: Effects of practice on rotation and synthesis tasks. *Learning and Individual Differences*, 2, 69-95.
- Lohman, D. F. (1994). *Spatial ability.* In R. J. Sternberg (Ed.), *Encyclopedia of intelligence* (Vol. 2, pp. 1000-1007). New York: Macmillan.
- McGee, M. G. (1979). Human spatial abilities: Psychometric studies and environmental, genetic, hormonal, and neurological influences. *Psychological Bulletin* 86, 889-918.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2018). *Matematik dersi öğretim programı (İlkokul ve ortaokul 1,2,3,4,5,6,7 ve 8. sınıflar).* Ankara. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=329> adresinden 08.08.2018 tarihinde edinilmiştir.
- Mullis, I. V. S., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2016). *TIMSS 2015 international results in mathematics*. Chestnut Hill, MA: Boston College, TIMSS & PIRLS International Study Center. <http://timssandpirls.bc.edu/-timss2015/internationalresults> adresinden 08.08.2018 tarihide edinilmiştir.
- National Assessment of Educational Progress (NAEP) (2015). *The nation's report card: Mathematics and reading assessments.* <http://nces.ed.gov/nationsreportcard/> adresinden 15.06.2018 tarihinde edinilmiştir.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (2006). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: National Council of Teacher of Mathematics. <http://www.nctm.org/> adresinden 16.06.2018 tarihinde edinilmiştir.
- National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) (2008). *Geometry standard.* <http://standards.nctm.org/-document/appendix/geom.htm> adresinden 19.08.2018 tarihinde edinilmiştir.
- Olkun, S. ve Altun, A. (2003). İlköğretim öğrencilerinin bilgisayar deneyimleri ile uzamsal düşünme ve geometri başarıları arasındaki ilişki. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(4), 86-91.



- Olkun, S. (2003). Making connections: Improving spatial abilities with engineering drawing activities. *International Journal of Mathematics Teaching and Learning*, 1-10. <http://www.ex.uk/cimt/-ijmt1/ijabout.htm> adresinden 16.08.2018 tarihinde edinilmiştir.
- Olkun, S., & Sinoplu, N. B. (2008). The effect of pre-engineering activities on 4th and 5th grade students' understanding of rectangular solids made of small cubes. *International Online Journal of Science and Mathematics Education*, 8, 1-9.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2016). *PISA 2015 results in focus*. OECD, Paris. <http://www.oecd.org/pisa/> adresinden 22.08.2018 tarihinde edinilmiştir.
- Öngen, D. (2003). Epistemolojik inançlar ile problem çözme stratejileri arasındaki ilişkiler: Eğitim fakültesi öğrencileri üzerine bir çalışma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13, 155-162.
- Perry, W. G. (1981). Cognitive and ethical growth: The making of meaning. In A. W. Chickering (Ed.), *The Modern American College* (pp. 76-116). San Francisco: Jossey-Boss.
- Peters, M., Laeng, B., Latham, K., Jackson, M., Zaiyouna, R., & Richardson, C. (1995). A redrawn Vandenberg & Kuse mental rotations test: Different versions and factors that affect performance. *Brain and Cognition*, 28, 39-58.
- Pittalis, M., & Christou, C. (2010). Types of reasoning in 3D geometry thinking and their relation with spatial ability. *Educational Studies in mathematics*, 75(2), 191-212.
- Rafi, A., Samsudin, K. A., & Ismail, A. (2006). On improving spatial ability through computer-mediated engineering drawing instruction. *Educational Technology & Society*, 9(3), 149-159.
- Schommer, M. (1990). Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 82(3), 498-504.
- Schommer, M. (1993). Epistemological development and academic performance among secondary students. *Journal of Educational Psychology*, 85(3), 406-411.
- Schommer, M., & Dunnell, P. (1997). Epistemological beliefs of gifted high school students. *Roeper Review*, 19(3), 153-156.
- Schommer, M. (1998). The influence of age and education on epistemological beliefs. *British Journal of Educational Psychology*, 68(4), 551-562.
- Schommer-Aikins, M., Duell, O. K., & Hutter, R. (2005). Epistemological beliefs, mathematical problem-solving beliefs, and academic performance of middle school students. *The Elementary School Journal*, 105(3), 289-304.
- Stockdale, C., & Possin, C. (1998). *Spatial relations and learning*. <http://impactofspecialneeds.weebly.com/uploads-/3/4/1/9/3419723/spatial.pdf> adresinden 12.07.2018 tarihinde edinilmiştir.
- Strong, S., & Smith, R. (2001). Spatial visualization: Fundamentals and trends in engineering graphics. *Journal of Industrial Technology*, 18(1), 1-6.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6<sup>th</sup> Ed.) Boston: Pearson.
- TEDMEM. (2018). *2017 eğitim değerlendirme raporu* (TEDMEM değerlendirme dizisi 4). Ankara: Türk Eğitim Derneği Yayınları.
- Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) (2016). *Highlights from TIMSS and TIMSS advanced 2015*. <https://nces.ed.gov/timss/timss2015/adresinden> 19.07.2018 tarihinde edinilmiştir.
- Turğut, M. (2007). *İlköğretim II. kademe öğrencilerin uzamsal yeteneklerinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Turğut, M. (2010). *Teknoloji destekli lineer cebir öğretimin ilköğretim matematik öğretmen adaylarının uzamsal yeteneklerine etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Turğut, M. ve Yenilmez, K. (2012). Matematik öğretmeni adaylarının uzamsal görselleştirme becerileri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 243-252.
- Uygan, C. (2011). *Katı cisimlerin öğretiminde Google Sketchup ve somut model destekli uygulamaların ilköğretim matematik öğretmeni adaylarının uzamsal yeteneklerine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Winter, J. W., Lappan, G., Fitzgerald, W., & Shroyer, J. (1989). *Middle grades mathematics project: Spatial visualization*. New York: Addison-Wesley.
- Yıldırım-Gül, Ç. ve Karataş, İ. (2015). 8. Sınıf öğrencilerinin dönüşüm geometrisi başarılarının uzamsal becerileri, geometri anlama düzeyleri ve matematiğe yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Karaelmas Journal of Educational Sciences*, 3, 36-48.
- Yıldız, B. (2009). *Üç-boyutlu sanal ortam ve somut materyal kullanımının uzamsal görselleştirme ve zihinsel döndürme becerilerine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Yıldız, B. ve Tüzün, H. (2011). Üç-boyutlu sanal ortam ve somut materyal kullanımının uzamsal yeteneğe etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 498-508.
- Yılmaz, K. (2007). *Öğrencilerin epistemolojik ve matematik problemi çözümlerine yönelik inançlarının problem çözme sürecine etkisinin araştırılması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Yolcu, B. (2008). *Altıncı sınıf öğrencilerinin uzamsal becerilerinin somut modeller ve bilgisayar uygulamaları ile geliştirme çalışmaları*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.
- Yurt, E. ve Sünbül, A. M. (2012). Sanal ortam ve somut nesnelere kullanılarak gerçekleştirilen modellemeye dayalı etkinliklerin uzamsal düşünme ve zihinsel çevirme becerilerine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(3), 1975-1992.



## **Facebook Bağımlılığının Açıklanması: Ruh Sağlığı Sürekliliği ve Sürekli Umudun Rolü**

### **Predicting Facebook Addiction: The Roles of Mental Health Continuum and Dispositional Hope**

Serkan Volkan SARI<sup>1</sup>, Betül AYDIN<sup>2</sup>, Mustafa ŞAHİN<sup>3</sup>, Vesile OKTAN<sup>4</sup>

#### **Öz**

Son yıllarda Facebook kullanımına ilişkin gerçekleştirilen araştırmaların sonuçları, Facebook'un algılanan eksikliklerin telafisi ya da olumsuz ruh durumu ve problemlerden kaçış motivasyonu ile kullanılabildiğini ve bu durumun da Facebook bağımlılığına neden olduğunu göstermektedir. Facebook'un kullanıcı sayısı bakımından en popüler internet sitelerinden ve sosyal ağlardan biri olduğu düşünüldüğünde, aşırı kullanımıyla ilişkili değişkenlerin tespit edilmesi önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, bu araştırmanın amacı Facebook bağımlılığının açıklanmasında sürekli umudun ve ruh sağlığı sürekliliğinin rolünü belirlemektir. Araştırmanın örneklemini tamamı Facebook kullanıcısı olan 410 üniversite öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma verileri Facebook Bağımlılığı Ölçeği, Sürekli Umut Ölçeği, Ruh Sağlığı Sürekliliği Ölçeği ve Demografik Bilgi Formu kullanılarak toplanmıştır. Veri analizinde Pearson product-moment korelasyon katsayısı ve çoklu doğrusal regresyon analizi teknikleri kullanılmıştır. Araştırmada Facebook bağımlılığı ile sürekli umut ölçeğinin alt boyutlarından alternatif yollar ( $r = -0.283$ ,  $p < 0.01$ ) ve eyleyici düşünce ( $r = -0.211$ ,  $p < 0.05$ ) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında Facebook bağımlılığı ile ruh sağlığı sürekliliğinin alt boyutlarından sosyal iyi olma ( $r = -0.230$ ,  $p < 0.01$ ) ve psikolojik iyi olma ( $r = -0.252$ ,  $p < 0.01$ ) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçlarına göre sürekli umudun alt boyutları olan alternatif yollar ( $B = -0.292$ ,  $p < 0.001$ ) ve eyleyici düşünce ( $B = -0.224$ ,  $p < 0.001$ ) Facebook bağımlılığının anlamlı birer yordayıcısıdır. Ruh sağlığı sürekliliğinin alt boyutlarından ise psikolojik iyi olmanın anlamlı bir yordayıcı olduğu ( $B = -0.123$ ,  $p < 0.01$ ) belirlenmiştir. Bağımsız değişkenlerin Facebook bağımlılığındaki toplam varyansı açıklama oranı ise %24 olarak belirlenmiştir. Araştırma sonuçları Facebook bağımlılığının açıklanmasında sürekli umudun alternatif yollar açısından, ruh sağlığı sürekliliğinin ise psikolojik iyi olma açısından rollerinin anlamlı olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** bağımlılık, facebook, ruh sağlığı, umut

#### **Abstract**

Results of recent research on Facebook use have shown Facebook can be used with motivations like compensating perceived inadequacies, regulating mood or escaping from the real life problems and this can be lead to Facebook addiction. Considering Facebook is one of most popular websites and social networks in terms of number of users, examining variables related Facebook overuse necessary. In this context, aim of the present study is to examine roles of dispositional hope and mental health continuum predicting Facebook addiction. Sample of study includes 410 university students and all of them are Facebook users. Demographic Data Form developed by researchers, Dispositional Hope Scale and Mental Health Continuum Short Form were used as data collection instruments. Before analysis, normal distribution data was tested. In analysis, Pearson product-moment correlation coefficient and multiple linear regression analysis were used. Pearson correlation coefficient yielded significant and negative relationships between Facebook addiction and pathways ( $r = -0.283$ ,  $p < 0.05$ ) and agency ( $r = -0.211$ ,  $p < 0.05$ ) sub-dimensions of dispositional hope. Besides, Facebook addiction was found negatively correlated to social well-being ( $r = -0.230$ ,  $p < 0.05$ ) and psychological well-being ( $r = -0.252$ ,  $p < 0.05$ ) sub-dimensions of mental health continuum. Results of multiple linear regression analysis showed pathways ( $B = -0.292$ ,  $p < 0.01$ ), agency ( $B = -0.224$ ,  $p < 0.05$ ) sub-dimensions hope and psychological well-being ( $B = -0.123$ ,  $p < 0.05$ ) sub-dimension mental health continuum were significant predictors of Facebook Addiction. Overall model explained 24 % of total variance Facebook Addiction. Results of study showed pathways and agency sub-dimensions of dispositional hope and psychological well-being subdimension of mental health continuum are meaningful predictors of Facebook addiction.

**Keywords:** addiction, facebook, mental health continuum, hope

1. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Çayeli, Rize, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-4824-2215>
2. Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Çayeli, Rize, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0001-7200-6135>
3. Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Akçaabat, Trabzon, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-5721-6211>
4. Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Akçaabat, Trabzon, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0001-8968-408X>

**Atf / Citation:** Sarı, S. V., Aydın, B., Şahin, M., & Oktan, V. (2019). Facebook bağımlılığının açıklanması: ruh sağlığı sürekliliği ve sürekli umudun rolü. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1799-1810. doi:10.24106/kefdergi.3356

## Extended Abstract

**Purpose:** Social networking sites have become widely used communication tools by people around the world. These networks have transformed into virtual environments enabling people to express their feelings such as happiness and anger. These kind of features render these networks striking environments for the people. Accordingly, individuals have spent more time in these social networking sites day by day and it can be said that they are not able to stop themselves from spending time on these sites. Similarly, recent research findings show that being active on these sites carries the risk of being addicted. In this context, the aim of the present study is to examine the role of dispositional hope and mental health continuum in predicting the Facebook addiction.

**Methodology:** The overall design of the study is correlational. The sample of the study includes 410 university students. 276 (67.3 %) students were female and 134 (32.7 %) students were male. The students were of ages varying from 18 and 38 and the mean age is 21.9 (SD= 3.01). 404 participants (98.5 %) reported that they have smartphones. Furthermore, 168 participants (41.0 %) reported having a tablet computer. All of the participants reported that they use Facebook. In the study, Sociodemographic Data Form developed by the researchers, Dispositional Hope Scale and Mental Health Continuum Short Form were used as data collection instruments. Before the data analysis, normal distribution assumption of the data was tested. In the analysis, Pearson correlation coefficient and multiple linear regression analysis were used.

**Findings:** Pearson correlation coefficient yielded significant and negative relationships between Facebook addiction and pathways ( $r=-0.283$ ,  $p<0.01$ ) and agency ( $r=-0.211$ ,  $p<0.05$ ) sub-dimensions of dispositional hope. Besides, Facebook addiction was found as negatively correlated to the social well-being ( $r=-0.230$ ,  $p<0.01$ ) and psychological well-being ( $r=-0.252$ ,  $p<0.01$ ) sub-dimensions of mental health continuum. The results of the multiple linear regression analysis showed that pathways ( $B=-0.292$ ,  $p<0.01$ ), agency ( $B=-0.224$ ,  $p<0.01$ ) sub-dimensions of hope and psychological well-being ( $B=-0.123$ ,  $p<0.01$ ) sub-dimension of mental health continuum were significant predictors of Facebook Addiction. The overall model explained 24 % of the total variance in Facebook Addiction.

**Conclusion:** Relevant research findings give the idea that Internet use can be transformed into addiction if its use is not controlled. Especially, adolescents and young adults are under risk in this aspect. Similarly, there have been research findings backing the idea that mental health problems give rise to the excessive social media use. These findings are in line with the findings of the present study. The findings of the present study show that young adults addicted to Facebook are the ones having low levels of hope. It can be said that the young adults who have problems in planning ways to reach their goals also lack motivation in reaching these goals seem to be hooked on the attractiveness of the virtual world. Similarly, these young adults also have problems in being psychologically and socially well and this circumstance makes them under risk of being addicted to Facebook. Based on these findings, certain recommendations could be given for further studies, as follows: The young adults seem to be in need of being educated about the proper use of social networking sites, especially in regulating the time spent in these sites. In accordance with this aspect, psychoeducational programs could be developed to treat Facebook addiction. In these programs, the specialists could make use the activities like boosting hope levels of the young adults and dealing the mental health continuum. Proper use of the Facebook, security settings, how to ask for help in security-threatening conditions could also be dealt since these kind of precautions are important against the risk of addiction.

## 1. Giriş

Akademik, mesleki ve sosyal yaşamı kolaylaştıran ve renklendiren işlevleriyle internet, 21. yüzyıl insanının vazgeçilmezi olarak nitelenebilir. 2017 yılı Aralık ayı itibarıyla dünyada 4.1 milyar kişi internete bağlanmaktadır (Internet World Stats, 2017). İnternet kullanıcı sayısı bakımından dünyanın önde gelen 20 ülkesinden biri olan Türkiye’de ise her 10 haneden 8’inin internete erişim sağladığı rapor edilmektedir (TÜİK, 2018). İnternet kullanıcıları daha çok yeni insanlar tanımak, bilgi sahibi olmak, oyalanmak, e-mail göndermek ve günlük yaşamın stresi ve problemlerle başa çıkmak için interneti kullanmaktadırlar (Gordon, Juang & Syed, 2007). İnternet kullanıcılarının önemli bir kısmı interneti uyumlu bir şekilde kullanmaktadır (Weggman, Stodt & Brand, 2015). Bununla birlikte son 20 yılda psikoloji alanında yapılan araştırmalarda internet kullanımıyla depresyon (Kim ve diğerleri, 2006), kaygı (Kim & Davis, 2009) yalnızlık ve sosyal izolasyon (Caplan, 2006) gibi ruh sağlığı problemlerinin birlikte anıldığı göze çarpmaktadır. İnternetin insanların ruh sağlığı üzerindeki etkisi bireylerin interneti hangi sürelerle ve hangi motivasyonla kullandığına dayalı olarak olumlu ya da olumsuz olabilmektedir. Kullanım sıklığının artması (Marino, Gini, Vieno & Spada, 2018) ve insanların interneti gerçek yaşamın problemlerinden, yalnızlık ve izolasyondan, kaygıdan ve düşük benlik saygısından bir kaçış yolu olarak kullanmaları (Morahan-Martin & Schumacher, 2000; Leung, 2006; Lemenager & diğerleri, 2018) internet bağımlılığı riskini ortaya çıkarmaktadır. DSM 5’te (Amerikan Psikiyatri Birliği, 2013) bir psikopatoloji olarak sınıflanmış olmasa da internet bağımlılığı, internette giderek daha fazla zaman geçirme, internete bağlı olunmadığında deneyimlenen olumsuz duygular, internete bağlanmanın etkilerine artan tolerans ve problemlerle davranışların inkar edilmesi gibi belirtilerle kendini gösteren bir davranışsal bağımlılık olarak kavramsallaştırılmaktadır (Caplan, 2002; Kandell, 1998).

İnternetin bağımlılık potansiyeli pek çok araştırmada açık bir şekilde ortaya konmakla birlikte, son yıllardaki araştırmalar bu bağımlılığın kaynağı olarak spesifik internet uygulamaları ve aktivitelerine (sosyal ağlar, video izleme, oyun oynama, porno görüntüleme vb.) odaklanmıştır (Andreassen, 2015; Griffiths, 2012; 2013; Kuss & Griffiths, 2012). Ucuz ve kolay erişim, bilgiye ulaşma, zaman geçirme, eğlence ve kaçış, tanınırlık ve itibar kazanma, ilişkileri sürdürme gibi imkanlarla internet, insanların bilgi ve etkileşim ihtiyaçlarını karşıladıkları sosyokültürel bir ağ oluşturmaktadır (Leung, 2006; Papacharissi & Rubin, 2000). Bu açıdan, sosyal ağ sitelerinin en popüler internet platformlarından biri olması (Alexa Internet, 2018) şaşırtıcı gelmemektedir. Sosyal ağ siteleri (Facebook, Instagram, Snapchat vb.), kullanıcıların halka açık kişisel profiller oluşturarak, ortak ilgiler temelinde gerçek yaşamdaki arkadaşlarıyla etkileştikleri ve yeni insanlar tanıdıkları sanal topluluklar olarak tanımlanmaktadır (Kuss & Griffiths, 2011, s.3529). 40 ülkeyi kapsayan bir araştırmada, katılımcıların % 76’sı sosyal ağ sitelerini kullandıklarını belirtmiştir (Pew Research Center, 2016). Gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye’de, 2015 yılının ilk üç ayında bu sitelerde profil oluşturan, mesaj gönderen, fotoğraf ve içerik paylaşan internet kullanıcılarının oranı % 81 olarak bulunurken, bu oran Avrupa Birliği (AB-28) için % 63 olarak hesaplanmıştır (TÜİK, 2016). Dünya genelinde Google ve YouTube’dan sonra en çok ziyaret edilen internet sitesi olan Facebook, 2018 yılı Nisan ayı itibarıyla kullanıcı sayısı bakımından da en popüler sosyal ağ sitesidir (Alexa Internet, 2018; Statista, 2018). Bir Pew araştırmasına göre, 65 yaş ve üzeri dışındaki tüm yaş aralıklarında kullanımı en yaygın olan sosyal ağ Facebook’tur. Aynı araştırma, kullanıcıların 4’te 3’ünün her gün en az bir kez Facebook’a giriş yaptığını ve % 40’ünün Facebook’u kullanmamanın zor olacağını düşündüklerini de göstermektedir (Smith & Anderson, 2018). Masur, Reinecke, Ziegele ve Quiring (2014), bireylerin Facebook kullanarak gerçek yaşamda yeterince karşılayamadıkları özerklik, yeterlik ve ilişkisellik gibi içkin psikolojik ihtiyaçları için tatmin sağladıklarını ve elde ettikleri bu tatminin Facebook bağımlılığına neden olduğunu bulgulamışlardır. İnternet bağımlılığının spesifik bir türü olan Facebook bağımlılığı, Facebook’un günlük aktiviteleri sekteye uğratacak ve ilişki işlevselliğine zarar verecek biçimde aşırı ve kontrol edilemeyen kullanımına karşılık gelmektedir (Andreassen, Torsheim, Brunborg & Pallesen, 2012; Andreassen & Pallesen, 2013; Elphinston & Noller, 2011). Facebook bağımlılığının prevelansı ile ilgili araştırmalar daha çok ergen ve genç yetişkin örneklemelerinde gerçekleştirilmektedir ve prevelans kültürden kültüre değişmektedir. Örneğin, Peru’da % 8.6 (Wolniczak ve diğerleri, 2013), Fransa’da % 10 (Moreau, Laconi, Delfour & Chabrol, 2015) Tayland’da % 41.8 (Khumsri, Yingyeun, Manwong, Hanprathet & Phanasathit, 2015); Türkiye’de ise % 5.1 (Balci & Gölcü, 2013) oranında prevelans rapor edilmiştir.

### Facebook Bağımlılığı ve Ruh Sağlığı Sürekliliği

Giriş sayfasında “Tanıdıklarınla iletişim kurmanı ve hayatında olup bitenleri paylaşmanı sağlar” mesajıyla kullanıcılarını karşılayan Facebook, son yıllarda yürütülen araştırma sonuçlarının gösterdiği kadarıyla, pek çok kullanıcı için bu mesajdan daha fazlasını ifade etmektedir. Örneğin Facebook, yalnız bireylerin gerçek yaşamdaki ilişki eksikliklerini telafi ettikleri (Ryan & Xenos, 2011; Skues, Williams & Wise, 2012), düşük benlik saygılı bireylerin kendilerini yükselttikleri (Mehdizadeh, 2010), sosyal kaygısı olan bireylerin daha rahat bir şekilde diğerlerine bağlanabildikleri (Clayton, Osborne, Miller & Oberle, 2013), utangaçların kendilerini daha rahat bir biçimde ifade edebildikleri (Orr ve diğerleri, 2009), narsist bireylerin diğerlerinin beğenisini alarak haz sağladıkları (Ryan & Xenos, 2011) ve nevrotiklerin başkaları-



nın empatisini kazanarak gerçek yaşamlarında eksikliğini duydukları sosyal destek sistemini oluşturabildikleri (Marshall, Lefringhausen & Ferenczi, 2015; Shen, Brdiczka & Liu, 2015) sanal bir ortam olarak da görünmektedir. Bu araştırma bulgularından çıkarılacağı üzere, Facebook kullanıcılarının ruh sağlığı Facebook'u uyumlu ya da uyumsuz biçimde kullanmalarını belirler görünmektedir. Ruh sağlığına bakış açısı son yıllarda psikopatoloji yerine iyi oluşa odaklanmaktadır. Psikopatolojinin yokluğunun ruh sağlığını açıklamakta yetersiz kaldığını savunan bazı araştırmacılar (Örn. Keyes, 2002; Lamers, Westerhof, Bohlmeijer, Klooster & Keyes 2011) ruh sağlığına ilişkin olarak "iyi oluş" kavramını ön plana çıkarmışlardır. Bu bakış açısına göre ruh sağlığı da ruhsal hastalık gibi belli yoğunluktaki semptomların (olumlu duygular ve yaşamda olumlu işlevselliği kapsayan semptomlar) belli bir süre boyunca mevcut olmasına karşılık gelmektedir ve ruh sağlığı duygusal iyi oluş, sosyal iyi oluş ve psikolojik iyi oluş olmak üzere 3 boyuttan oluşmaktadır. Aşırı Facebook kullanıcılarının duygusal (Hormes, Kearns & Timko, 2014), sosyal (Ryan & Xenos, 2011; Clayton ve diğerleri, 2013) problemler yaşamaları ve gerçek yaşamda psikolojik ihtiyaçlarını yeterince karşılayamamaları (Masur ve diğerleri, 2014), ruh sağlığı sürekliliğinin bahsedilen üç boyutunun Facebook bağımlılığı üzerinde belirleyici olabileceğini göstermektedir.

### Facebook Bağımlılığı ve Umut

Facebook gibi sosyal ağ sitelerinin kullanımı üzerine incelemeler, bu sitelerin algılanan eksikliklerin telafisi ya da olumsuz ruh durumu ve problemlerden kaçış motivasyonu kullanılmasıyla bağımlılık riskini arttırdığını ortaya koymaktadır (Kuss & Griffiths, 2011; Ryan, Chester, Reece & Xenos, 2014). Düşük benlik saygısı (Kalpidou, Costin & Morris, 2011; Vogel, Rose, Roberts & Eckles, 2014), depresyon (Hong, Huang, Lin & Chiu, 2014), anksiyete (Koç & Gülyavaş, 2013), yalnızlık (Biolcati, Mancini, Pupi & Mugheddu, 2018) ve olumsuz ruh durumunun (Ryan, ve diğerleri, 2014) Facebook bağımlılığı ile olumlu yönde ilişkili olduğunu gösteren araştırmalar bu tespitleri geçerlemektedir. Facebook'u bu tür bir kaçış motivasyonu kullanma, gerçek yaşamdaki problemleri ve stresörleri aşılabilir zorluklar olarak görme, bunlarla başa çıkma ve rahatlama yolu olarak Facebook kullanımı dışında bir alternatif yol belirleyememe, Facebook kullanımını azaltmak için gerekli motivasyondan yoksun olma Facebook bağımlısı bireylerin amaç yönelimli düşünce açısından sorunları olabileceğini göstermektedir. Amaç yönelimli bir düşünce olarak kavramsallaştırılan umut, Snyder (2000) tarafından arzulanan amaçlara ulaşmaya ilişkin alternatif yollar üretme ve bu yolları kullanma için gerekli motivasyona sahip olma konusunda algılanan yeterlik olarak tanımlanmaktadır. Tanımdan çıkarılacağı üzere umut, ayrı ancak birbirinden etkilenen iki öğeden oluşmaktadır: "alternatif yollar" ve "eyleyici düşünce". Alternatif yollar, amaca götürecek yollar planlama; eyleyici düşünce ise amaç takibi için gerekli olan motivasyonu sağlama yeterliğine ilişkin özgönderimsel (self-referential) düşüncelere karşılık gelmektedir (Snyder, 2000; 2002). "İsteği" ve "yolları" ihtiva eden bu tür bir amaç yönelimli düşünce pek çok olumlu psikolojik çıktıyı destekleyen bir değişken olarak görünmektedir. Güncel araştırmaların sonuçlarına göre umut uyumlu başa çıkma davranışları (Stoyles, Chadwick & Caputi, 2015), yaşam doyumu, kendilik değeri ve ruh sağlığı (Marques, Lopez, Fontaine, Coimbra & Mitchell, 2015), öznel iyi oluş (Satıcı, 2016) ve olumlu sağlık davranışları (Berg, Ritschel, Swan, An & Ahluwalia, 2011) ile olumlu yönde ilişkilidir. Diğer yandan düşük umut düzeyi ise aşırı alkol ve sigara tüketimi (Berg ve diğerleri, 2011), erteleme (Alexander & Onwuegbuzie, 2007), depresyon (Taysi, Curun & Orcan, 2015) ve intihar eğilimi (Huen, Ip, Ho & Yip, 2015) ile ilişkili olmasından dolayı bir risk faktörü olarak görünmektedir. Snyder'a (2002) göre, düşük umutlu bireylerin stresörlere yenik düşmeleri yıkıcı düşüncelere sahip olmalarından kaynaklanmaktadır. Bu türden maladaptif bilişler, bireyin kendisi ve dünya hakkında iyi şeyler hissedebildiği yegane ortamlar olarak sosyal ağ sitelerinin aşırı kullanımına neden olabilmektedir (Davis, 2001; Turel & Serenko, 2012). Dolayısıyla umutlu düşünce, Facebook bağımlılığı üzerinde belirleyici olabilecek bir değişken olarak görünmektedir.

### Araştırmanın Amacı ve Hipotezleri

Bu araştırmanın amacı Facebook bağımlılığının açıklanmasında sürekli umut ve ruh sağlığı sürekliliğinin rolünü incelemektir. Araştırma kapsamında yukarıda sunulmuş olan ilgili literatüre dayalı olarak aşağıdaki hipotezler geliştirilmiştir.

Hipotez 1. Facebook bağımlılığı ile sürekli umudun alt boyutları olan eylemci düşünce ve alternatif yollar arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Hipotez 2. Facebook bağımlılığı ile ruh sağlığı sürekliliğinin alt boyutlarından sosyal iyi oluş, psikolojik iyi oluş ve duygusal iyi oluş arasında anlamlı bir ilişki vardır.

Hipotez 3. Sürekli umudun alt boyutlarından eyleyici düşünce ve alternatif yollar Facebook bağımlılığının anlamlı birer açıklayıcısıdır.

Hipotez 4. Ruh sağlığı sürekliliğinin alt boyutlarından sosyal iyi oluş, psikolojik iyi oluş ve duygusal iyi oluş, Facebook bağımlılığının anlamlı birer açıklayıcısıdır.



## 2. Yöntem

### Katılımcılar Ve Prosedür

Araştırmaya 2017-2018 akademik yılı güz döneminde bir devlet üniversitesine bağlı eğitim fakültesinde öğrenim görmekte olan 410 üniversite öğrencisi katılmıştır. Araştırma kapsamında verilerin toplanabilmesi için gerekli olan resmi izinler fakülte dekanlığı ve üniversite rektörlüğüne başvurularak alınmıştır. Katılımcıların yaş aralığı 18 ile 38 arasındadır, yaş ortalaması ise 21.9'dur (Sd=3.01). Katılımcıların cinsiyete göre dağılımı 134 erkek (%32.7) ve 276 kadın (%67.3) şeklindedir. Katılımcılardan 404 kişi (%98.5) akıllı telefon sahibi olduğunu ifade etmiştir. Bunun yanında katılımcıların 168 tanesi tablet bilgisayarını olduğunu (%41.0), tamamı (%100) Facebook kullanıcısı olduğunu ifade etmiştir. Ölçek uygulamasından önce araştırmanın konusu ve ölçme araçlarındaki maddelere nasıl cevap verileceği ile ilgili katılımcılar bilgilendirilmiş ve katılımın gönüllülüğe dayalı olduğu belirtilmiştir. Araştırma kapsamında 450 katılımcının verilerine ulaşılmış, ancak yanlış veya eksik cevaplandığı tespit edilen 40 ölçme aracı değerlendirme dışı bırakılarak veri analizleri 410 katılımcıdan toplanan veriler üzerinden gerçekleştirilmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada Facebook Bağımlılığı Ölçeği, Sürekli Umut Ölçeği, Ruh Sağlığı Sürekliliği Ölçekleri ve demografik bilgi formu kullanılmıştır.

### Facebook Bağımlılığı Ölçeği

Bergen Facebook Bağımlılığı Ölçeği (Andreassen ve diğerleri, 2012) Akın, Demirci ve Kara (2017) tarafından Türk kültürüne kazandırılmıştır. Ölçeğin amacı yetişkin bireylerin Facebook bağımlılık düzeylerini belirlemektir. Ölçek 18 maddeden oluşan beşli Likert (1:çok nadir- 5 çok sık) tipi bir ölçme aracıdır. Ölçeğin uyarlama çalışmaları kapsamında yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre iyi uyum değerleri verdiği belirlenmiştir. ( $\chi^2=313.06$ ,  $sd=119$ ,  $RMSEA=.064$ ,  $CFI=.98$ ,  $GFI=.92$ ,  $NFI=.97$ ,  $NNFI=.98$ ,  $IFI=.98$ ,  $SRMR=.040$ ). Ölçeğin iç tutarlık güvenilirlik katsayıları, Odaklanma alt ölçeği için .74, tolerans alt ölçeği için .81, duygu-durum değişimi alt ölçeği için .85, yeniden başlama alt ölçeği için .76, ayrılamama alt ölçeği için .90, çelişki yaşama alt ölçeği için .80, ölçeğin bütünü için .93 olarak bulunmuştur. Ölçeğin düzeltilmiş madde toplam korelasyon katsayıları .50 ile .72 arasında sıralanmaktadır. Ölçek alt boyutlara göre ve toplam puan üzerinden değerlendirilebilmektedir. Ölçekten örnek maddeler "Facebook'u kişisel sorunlarımı unutmak için kullandım." ve "Facebook'u hep daha da fazla kullanma zorunluluğu hissettim." şeklindedir Bu araştırmada ölçekten elde edilen toplam puan üzerinden veri analizleri gerçekleştirilmiştir. Ölçekten alınan toplam puanların artması Facebook bağımlılığı düzeyinin artmasına işaret etmektedir.

### Sürekli Umut Ölçeği (SUÖ)

Sürekli Umut Ölçeği Snyder ve arkadaşları (1991) tarafından geliştirilmiş, Tarhan ve Bacanlı (2015) tarafından Türk kültürüne uyarlanmıştır. Ölçeğin amacı on beş yaş ve üstündeki bireylerin sürekli umut düzeylerini belirlemektir. Ölçek 12 madde ve iki alt boyuttan oluşmaktadır (Ölçek altılı Likert tiptedir 1:hiçbir zaman, 6:her gün). Alternatif Yollar Düşüncesi ve Eyleyici Düşünce olarak isimlendirilen alt boyutların her biri dörder madde ile ölçülmektedir. Ölçekte dört adet, umutla ilgisi olmayan doldurucu (filler) madde yer almaktadır. SUÖ'nin yapı geçerliği doğrulayıcı faktör analizi (DFA) ile incelenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucu uyum indeksleri  $GFI = .96$ ,  $AGFI = .92$ ,  $RMR = .08$ ,  $NNFI = .94$ ,  $RFI = .90$ ,  $CFI = .96$  ve  $RMSEA = .077$  olarak hesaplanmıştır. Test tekrarı güvenilirliği çalışmalarında, Eyleyici Düşünce boyutuna ilişkin maddelerin ilk ve son uygulaması arasındaki ilişki ( $r = 0.81$ ;  $p < .001$ ), Alternatif Yollar Düşüncesi boyutuna ilişkin maddelerin ilk ve son uygulaması arasındaki ilişki ( $r = 0.78$ ;  $p < .001$ ) şeklinde tespit edilmiştir. Son olarak ölçekten elde edilen toplam puan kullanılarak hesaplanan ilk ve son uygulaması arasındaki ilişki ( $r = 0.86$ ;  $p < .001$ ) olarak bulunmuştur. Ölçekten örnek maddeler "Sıkıntılı bir durumdan kurtulmak için pek çok yol düşünebilirim" ve "Bir problemin birçok çözüm yolu vardır" şeklindedir. Ölçekten alınan puanların artması sürekli umut düzeyinin artmasına işaret etmektedir.

### Ruh Sağlığı Sürekliliği Ölçeği-Kısa Form (RSS-KF)

RSS-KF, keyes ve arkadaşları (2008) tarafından geliştirilmiş, Demirci ve Akın (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçeğin amacı ruh sağlığı sürekliliğini temsil eden duygusal, sosyal ve psikolojik iyi olma özelliklerini ölçmektir. Ölçek 14 maddeden oluşan altılı Likert tipte (1:hiçbir zaman, 6:Her gün) ve üç alt boyutu olan (duygusal iyi olma, sosyal iyi olma ve psikolojik iyi olma) bir ölçektir. Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla yapılan doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen uyum indeksleri ( $\chi^2= 235.41$ ,  $sd= 72$ ,  $\chi^2/sd= 3,26$ ,  $RMSEA= .079$ ,  $NFI= .90$ ,  $NNFI= .90$ ,  $IFI= .93$ ,  $RFI= .87$ ,  $CFI= .92$ ,  $GFI= .92$ ,  $SRMR= .049$ ) modelin üç boyutlu yapıya iyi uyum verdiğini ortaya koymuştur. Güvenirlik çalışmalarında Cronbach alfa iç tutarlılık güvenilirlik katsayılarının .70'in üzerinde olduğu belirlenmiştir. Ölçekten örnek maddeler "Yaşamla ilgilendiğimi hissettim" ve "İnsanların temelde iyi olduğunu hissettim" şeklindedir. Ölçekten alınan puanların artması bireyin sosyal, psikolojik ve duygusal iyi oluş düzeyinin artmasına işaret etmektedir.

## Demografik Bilgi Formu

Bu form araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Formda katılımcıların yaşları, cinsiyetleri, akıllı telefona, tablet bilgisayarına sahip olma durumları hakkında sorular yer almaktadır.

### Veri Analizi

Öncelikle verilerin normal dağılıma uygunluğu Skewness Kurtosis basıklık çarpıklık analizi ile kontrol edilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygun olduğu tespit edildikten sonra, analizde Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı tekniği ve çoklu doğrusal regresyon analizi istatistikleri kullanılmıştır. Regresyon analizinden önce, verilerin normal dağılıma uygun olup olmadığı, çoklu bağlantı ve otokorelasyonun söz konusu olup olmadığı incelenmiştir. Veri analizinde SPSS 15.0 versiyonu kullanılmıştır.

## 3. Bulgular

Veri analizinde katılımcıların ölçme araçlarından aldıkları ortalama puanlar dikkate alınmıştır çünkü ölçme araçlarında kesme puanı bulunmamaktadır. Facebook bağımlılığı için katılımcıların puan ortalamaları (ortalama=27.86, Sd=11.49) dikkate alınmıştır. Benzer şekilde sürekli umut düzeylerinin alt boyutları olan alternatif yollar (ortalama =25.75, Sd=5.05) ve eyleyici düşünce (ortalama =23.62, Sd=5.08) ile ruh sağlığı sürekliliğinin alt boyutları olan duygusal iyi olma (ortalama =12.45, Sd=3.15), sosyal iyi olma (ortalama =16.24, Sd=4.50), psikolojik iyi olma (ortalama =25.70, Sd=5.59) için de ortalama puanlar dikkate alınmıştır.

Daha sonra bazı varsayımlar test edilmiştir. Bunlardan ilki normalliktir. Bunu kontrol etmek için Skewness ve Kurtosis basıklık ve çarpıklık değerleri hesaplanmıştır. Sonuçlar ve verilere ilişkin tanımlayıcı bulgular Tablo (1) de gösterilmiştir.

**Tablo 1. Verilere İlişkin Normallik Değerleri ve Tanımlayıcı Bulgular**

Değişkenler	Min	Max	Ortalama	sd	Skewness	Kurtosis	
1.Facebook bağımlılığı	16	7	27.86	1.49	1.35	1.29	
2.Sürekli umut	Alternatif Yollar	4	32	25.75	.05	-1.37	2.64
	Eyleyici düşünce	4	32	23.62	.08	-1.11	1.90
	Duygusal iyi olma	2	18	12.45	.15	-0.84	0.52
3.Ruh sağlığı sürekliliği	Sosyal iyi olma	5	27	16.24	4.50	-0.13	-0.23
	Psikolojik iyi olma	6	36	25.70	.59	-0.74	0.42

Tablo 1'deki verilerin normal dağılıma uygunluğu değerlendirilirken Kline'in (2011) işaret ettiği normal dağılım aralığı dikkate alınmıştır. Kline'a göre Skewness değeri  $|3.0|$  ve Kurtosis değeri  $|10.0|$  düzeyinin altında olmalıdır. Buna göre Facebook bağımlılığı (Sd= 11.49, Skewness=1.35, Kurtosis=1.29), sürekli umut ölçęinin alt boyutlarından alternatif yollar (Sd= 5.05, Skewness=-1.37, Kurtosis= 2.64), eyleyici düşünce (Sd= 5.08, Skewness= -1.11, Kurtosis= 1.90), ruh sağlığı ölçęi alt boyutları olan duygusal iyi olma (Sd= 3.15, Skewness= -0.84, Kurtosis= 0.52), sosyal iyi olma (Sd= 4.50, Skewness= -0.13, Kurtosis= -0.23) ve psikolojik iyi olma puanlarının (Sd= 5.59, Skewness= -0.74, Kurtosis= 0.42) yukarıda bahsedilen normal dağılım ölçütlerine uygun olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde Pearson product-momentler çarpımı korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 2' de gösterilmiştir.

**Tablo 2. Değişkenler Arasındaki İlişkileri Gösteren Pearson Product-Momentler Çarpımı Korelasyonu Sonuçları**

	1	2	3	4	5	6
1.Facebook bağımlılığı	1	-0.283 <sup>b</sup>	-0.211 <sup>a</sup>	-0.197	-0.230 <sup>b</sup>	-0.252 <sup>b</sup>
2.Alternatif yollar		1	0.786 <sup>b</sup>	0.369 <sup>b</sup>	0.325 <sup>b</sup>	0.496 <sup>b</sup>
3.Eyleyici düşünce			1	0.419 <sup>b</sup>	0.392 <sup>b</sup>	0.617 <sup>b</sup>
4.Duygusal iyi olma				1	0.461 <sup>b</sup>	0.480 <sup>b</sup>
5.Sosyal iyi olma					1	0.492 <sup>b</sup>
6.Psikolojik iyi olma						1

Not: <sup>a</sup> Korelasyonlar 0.05 düzeyinde anlamlıdır, <sup>b</sup> Korelasyonlar 0.01 düzeyinde anlamlıdır.

Araştırmada ulaşılan bulgular, Facebook bağımlılığı ile sürekli umut ölçęinin alt boyutlarından alternatif yollar

( $r = -0.283$ ,  $p < 0.01$ ) ve eyleyici düşünce ( $r = -0.211$ ,  $p < 0.05$ ) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bunun yanında Facebook bağımlılığı ile ruh sağlığı sürekliliğinin alt boyutlarından sosyal iyi olma ( $r = -0.230$ ,  $p < 0.01$ ) ve psikolojik iyi olma ( $r = -0.252$ ,  $p < 0.01$ ) arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki vardır. Daha sonra Facebook Bağımlılığının yordanması amacıyla çoklu regresyon analizinin yapılabilmesi için öncelikle bir takım varsayımlar üzerinde durulmuştur. Bu varsayımlardan ilki verilerin normal dağılıma uygunluğudur. Daha önce verilerin normal dağılıma sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 1). Diğer varsayım değişkenler arasında çoklu bağlantı (multicollinearity) probleminin olup olmadığına yöneliktir. Değişkenler arasındaki korelasyonun 0.90'ın üzerinde olması durumunda çoklu bağlantı probleminden söz edilebilir (Şencan, 2005). Bu amaçla değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının -0.283 ile 0.617 arasında değiştiği bulunmuştur. Bu değer çoklu bağlantı sorununun olmadığına işaret etmektedir. Son olarak üzerinde durulan varsayım yordayıcı değişkenler arasında otokorelasyonun olup olmadığıdır. Bu amaçla hesaplanan "Durbin Watson Katsayısı" değerinin 1.5 ile 2.5 arasında olması beklenir (Kalaycı, 2009). Buna göre elde edilen 1.956 değerinin değişkenler arasında otokorelasyon olmadığına kanıt oluşturmaktadır. Gerçekleştirilen çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları Tablo3' te gösterilmiştir.

**Table 3. Facebook Bağımlılığının Yordanmasına İlişkin Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi Sonuçları**

Yordayıcı değişkenler	B	SE	B	t
Sabit	40.819	3.336		12.126 <sup>a</sup>
Alternatif yollar	-0.660	0.180	-0.292	-3.668 <sup>a</sup>
Eyleyici düşünce	0.508	0.197	-0.224	2.583 <sup>a</sup>
Duygusal iyi olma	0.116	0.216	-0.032	0.536
Sosyal iyi olma	-0.170	0.150	-0.066	-0.135
Psikolojik iyi olma	-0.250	0.141	-0.123	-1.833 <sup>a</sup>

Not: R<sup>2</sup>=0.256, Düzeltilmiş R<sup>2</sup>=0.242, <sup>a</sup>t değeri 0.001 düzeyinde anlamlıdır.

Çoklu doğrusal regresyon analizi sonuçları, sürekli umudun alt boyutları olan alternatif yollar ( $B = -0.292$ ,  $p < 0.001$ ) ve eyleyici düşüncenin ( $B = -0.224$ ,  $p < 0.001$ ) Facebook bağımlılığının anlamlı bir yordayıcısı olduğunu göstermektedir. Ruh sağlığı sürekliliğinin alt boyutlarından ise psikolojik iyi olma da Facebook bağımlılığının anlamlı bir yordayıcısı olarak bulunmuştur ( $B = -0.123$ ,  $p < 0.001$ ). Kurulan modelin toplam varyansı açıklama oranı ise %24 olarak belirlenmiştir.

#### 4. Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma Facebook bağımlılığının açıklanmasında sürekli umut ve ruh sağlığı sürekliliğinin rolünü belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın ilk bulgusu Facebook bağımlılığı ile sürekli umut ölçeğinin alt boyutları arasındaki negatif ve anlamlı ilişkiye yöneliktir. Ayrıca yapılan regresyon analizinde her iki alt boyutun anlamlı bir açıklayıcı olduğu tespit edilmiştir. Sürekli umudun ilk alt boyutu olan alternatif yollar, bireyin bir amaca ulaşmak istediğinde, buna nasıl ulaşabileceğine dair çözümler üretebilme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Keyes, 1998). Birey amaçlarına ulaşma sürecindeyken, bir sorunla karşılaşarsa, kendini yeni çözüm yolları bulmak konusunda motive etmeye başlamalıdır (Brouwer, Meijer, Weekers & Baneke, 2008). Snyder'a (2000) göre arzulanan amaçlara ulaşmaya ilişkin alternatif yollar üretme konusunda algılanan yeterlik çok değerlidir. Bu açıdan düşük umut düzeyine sahip bireylerin gerçek yaşamda karşılaştıkları stresörleri aşamaz gördükleri, bunlarla başa çıkma konusunda kendilerine alternatif yollar belirleyemedikleri, bu nedenle de Facebook gibi sosyal medya çevrelerini bir kaçış motivasyonu kullanabildikleri düşünülmektedir. Literatürde var olan bazı araştırmaların da bu kanıyı desteklediği anlaşılmaktadır. Sriwilai ve Charoensukmongkol'e (2016) göre, günlük yaşamlarında sorunlarıyla pasif başa çıkan insanlar daha çok Facebook bağımlısı olmaktadır. Andersson, Hatakka, Grönlund ve Wiklund'a (2014) göre ise sosyal medya insanlara kendilerini olduklarından farklı ifade etme imkanı tanımaktadır. Bu sayede insanlar kendilerine sanal bir yaşam kurmakta ve sorunlarından uzaklaşmış hissetmektedirler. Bu da onları bağımlılaştırmaktadır. Chang (1998) ise şunu vurgulamaktadır ki, çözüm üretebilme kapasitesiyle başa çıkabilme becerileri arasında önemli bir ilişki vardır. Umutlu bireyler daha kolay başa çıkabilmektedir. Dolayısıyla şu ifade edilebilir ki, yaşamlarında kendilerine alternatif yollar belirleyemeyen insanların, sosyal medyayı sorunlarının üstesinden gelme amacıyla kullanabildikleri ve zamanla bağımlı oldukları düşünülmektedir. Eyleyici düşünce kavramı açısından bakıldığında ise, bu kavramın bireyin belirlediği amaçlara ulaşma sürecinde kendisini güçlü hissetmesini yansıtmaktadır (Brouwer ve diğerleri, 2008). Buna göre, bu düşünce biçimi, bireye bir zorlukla karşılaştığında, ona yeni çözüm yolları bulma sürecinde enerji vermektedir (Roesch & Vaughn, 2006). Bu açıdan bakıldığında, umut düzeyinin düşük olması ile psikolojik iyi olma (Green, Oades & Grant, 2006; Magaletta & Oliver, 1999), yüksek benlik algısı (Heaven & Ciarrochi, 2008), sorunlarla aktif başa çıkma (Glass, Flory, Hankin, Kloos & Turecki, 2009; Onwuegbuzie & Sny-

der, 2000), akademik başarı (Curry, Snyder, Cook, Ruby & Rehm, 1997), iyimserlik (Bailey, Eng, Frisch & Snyder, 2007) kavramları arasında negatif ilişki olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmalar umut düzeyi düşük bireylerin profilleri hakkında bilgi vermektedir. Bu tür bireylerin Facebook gibi sosyal medya türlerini bilinçsizce kullanmalarının, onları bu tür ortamlara bağımlı hale getirebileceği düşünülmektedir. Yapılan bazı araştırmalar bu bulguyu desteler niteliktedir. Bir araştırmada, Facebook bağımlılarının düşük sosyal becerilere sahip olduğu belirlenmiştir (Oldmeadow, Quinn & Kowert, 2013). Başka bir araştırmacının sonuçları ise sosyal medya bağımlılarının kendi yaşamlarında karşılaştıkları sorunlarla pasif başa çıkabildiklerine işaret etmektedir (Kim & Sin, 2015). Literatürde yer alan diğer çalışmalarda da yalnızlık (Biolcati, Mancini, Pupi & Mugheddu, 2018), kaygı bozukluğu (Koç & Gülyavaş, 2013), depresyon (Hong, Huang, Lin & Chiu, 2014), olumsuz ruh durumu (Ryan ve diğerleri, 2014) ile Facebook bağımlılığı arasında bağlantı olduğu belirlenmiştir. Dolayısıyla şu ifade edilebilir ki, yaşamlarında kendi potansiyellerinin yeterince farkında olmayan, bu potansiyelleri paralelinde bir hedefi bulunmayan veya hedeflerine ulaşma noktasında yeterli çabayı gösteremeyen bireyler Facebook gibi sosyal medya araçlarını bağımlılık düzeyinde kullanabilmektedirler. Bu noktada araştırma sonuçları ile ilgili literatür arasında bir paralellik olduğu da ifade edilebilir.

Araştırmada ulaşılan ikinci bulguya göre, Facebook bağımlılığı ile ruh sağlığı sürekliliği arasında, sosyal iyi olma ve psikolojik iyi olma boyutları açısından, negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Bu sonuca ek olarak psikolojik iyi olmanın Facebook bağımlılığının anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Sosyal iyi olma kavramı, bireyin toplum yaşamındaki iyi oluşunu yansıtmaktadır (Brouwer ve diğerleri, 2008). Sosyal iyi oluşları yüksek bireylerin sosyal yaşamlarında aktif oldukları, başarılı sosyal ilişkiler kurabildikleri, içinde buldukları topluma rahat entegre oldukları tespit edilmiştir (Roesch & Vaughn, 2006). Sağlıklı bir sosyal yaşama sahip olmak bireyin yaşamının her boyutunda, yani aile, iş veya okulda, önemli bir faktör olarak göze çarpmaktadır. Yapılan araştırmalar, sosyal iyi oluş düzeyinin düşüklüğü ile kalitesiz sosyal ilişkilere sahip olma (Keyes, 1998), zayıf sosyal becerilere sahip oldukları (Leme, Del Prette & Coimbra, 2015), yalnızlık (Chen & Feeley, 2014; Kearns, Whitley, Tannahill & Ellaway, 2015) kadınlarda olumsuz beden imajı (Sherlock & Wagstaff, 2018) arasında negatif ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Błachnio, Przepiorka ve Pantic'e (2016) göre, olumsuz benlik algısı sosyal medya bağımlılığının önemli bir sebebidir. Marcial (2015) ise, düşük sosyal beceri düzeyleri ile problemlerle internet kullanımı arasında pozitif bir ilişki bulunduğunu bulgulamıştır. Bazı araştırmalarda da (Lee-Won, Herzog & Park, 2015; Tang, Chen, Yang, Chung, & Lee, 2016) da sosyal çevrelerinde başarısız ilişkilere sahip olan bireylerin Facebook bağımlısı oldukları yönünde bulgulara ulaşılmıştır. Dolayısıyla bu araştırmada ulaşılan, düşük sosyal iyi oluş düzeyine sahip olan bireylerin Facebook bağımlısı olmaları, literatür paralelinde anlamlı bulunmuştur.

Bir diğer alt boyut olan psikolojik iyi olma ise, Facebook bağımlılığı konusunda ulaşılan dikkat çekici bir diğer bulgudur. Buna göre psikolojik iyi olma ile Facebook bağımlılığı arasında negatif bir ilişki ortaya çıkmıştır ve ayrıca, psikolojik iyi olma anlamlı bir yordayıcı olarak belirlenmiştir. Psikolojik iyi oluş, bireyin yaşamı içinde birçok konuda başarılı ve sağlıklı davranışlar ortaya koyabilmesiyle ilişkili bir kavramdır (Schmitt, Branscombe, Postmes, & Garcia, 2014). Bunun yanında bireyin olumlu bir benliğe sahip olması, ilgi, yetenek ve becerilerini yaşamına yansıtabilmesi ve iyi sosyal ilişkilere sahip olması anlamlarına gelmektedir (Houben, Van Den Noortgate, & Kuppens, 2015). Literatürde psikolojik bozukluklar, kişilik bozuklukları, psikolojik iyi olma gibi bir çok kavram ile sosyal medya bağımlılığı ve Facebook bağımlılığı özelinde araştırma olduğu görülmektedir. Bunlardan bazılarını bakıldığında; Pontes, Taylor ve Stavropoulos, (2018) ile Bodroža ve Jovanović (2016) araştırmalarında bireylerin psikolojik problemleriyle Facebook bağımlılığı arasında anlamlı ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Facebook bağımlılığı ile ilişkilendirilen bazı ruhsal sorunlar narsizm (Malik & Khan, 2015), olumlu zihinsel sağlamlık Marino, Hirst, Murray, Vieno, & Spada, 2017), depresyon, kaygı ve anksiyedir (Zaffar, Mahmood, Saleem & Zakaria, 2015). Blackwell, Leaman, Trampusch, Osborne ve Liss (2017) nevrotik ve dışadönük bireylerin daha fazla sosyal medya bağımlısı olduklarını vurgulamışlardır. Literatürde yer alan araştırmalar ve bu araştırmanın sonucuna dayanarak şu ifade edilebilir ki; psikolojik olarak kendisini sağlıklı hissetmeyen, insanlarla sağlıklı ilişkiler kuramayan, kaygılı bireylerin Facebook gibi sosyal medya ortamlarına karşı bağımlılık geliştirme olasılıkları daha yüksektir.

Araştırmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırma kapsamında yalnızca bir üniversiteden veri toplanmış olması bir sınırlılıktır. Bunda ekonomik sebepler ve araştırmacıların yoğun çalışma programları etkili olmuştur. Benzer araştırmalarda örneklemin kültürel çeşitlilik açısından evreni temsil edebilmesi adına farklı bölge ve şehirlerdeki üniversitelerden veri toplanması önerilmektedir. Umut ve ruh sağlığı sürekliliği kavramları, Facebook bağımlılığını açıklamada bir sebep olabileceği gibi Facebook bağımlılığının bir sonucu da olarak da ele alınabilir. Başka bir şekilde ifade etmek gerekirse, genç bireylerin Facebook kullanımını sınırlama girişimlerindeki başarısızlıkları umut düzeylerini ve ruh sağlıklarını olumsuz anlamda etkileyebilir. Bu çalışmanın ilişkisel bir araştırma olması dolayısıyla bir neden-sonuç ilişkisi kurmaya olanak vermemesi, başka bir sınırlılık olarak değerlendirilebilir.

Son olarak araştırma sonuçlarına ilişkin bazı öneriler geliştirilmiştir. Araştırma sonucunda geline en önemli noktalardan birisi düşük umut düzeyine ve ruh sağlığı sürekliliğine sahip olanların Facebook bağımlısı olabildikleridir. İlk olarak



atılacak en önemli adımın bu bireyleri tespit etmek olduğu düşünülmektedir. Bu noktada üniversitelerin PDR merkezlerinin sayısı artırılmalıdır. Bu merkezler bağlamında Facebook gibi sosyal medya araçlarının bireyler tarafından nasıl ve ne amaçlarla kullanıldığı konusu incelenmelidir. Eğer bağımlı bireyler tespit edilirse, bunlara bireysel veya grupta psikolojik danışma faaliyetleri planlanarak yardım edilmesi önemlidir. Bu yardımın içeriğinin oluşturulması sürecinde bu araştırmanın sonuçlarından faydalanılabilir. Özellikle bireylerin umut düzeylerini geliştirecek etkinliklere odaklanılabilir. Ruh sağlığı sürekliliği bağlamında sosyal iyi oluşlarını destekleyecek etkinliklere yönlendirilmeleri, kendilerini daha iyi tanımaları ve yaşamlarına buna göre yön vermeleri için çeşitli yönlendirmelerde bulunulabilir. Bunların yanında, Facebook bağımlılığını açıklayacak pozitif psikoloji bağlamında yeni araştırmaların gelecekte de yapılması da değerli görülmektedir.

## 5. Kaynakça

- Alexander, E. S., & Onwuegbuzie, A. J. (2007). Academic procrastination and the role of hope as a coping strategy. *Personality and Individual Differences, 42*(7), 1301-1310.
- Ahmet, A. K. I. N., Demirci, İ., & Serap, K. A. R. A. Facebook Bağımlılığı Ölçeği Nin Türkçe Formunun Geçerliliği Ve Güvenirliği. *Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler Dergisi, (59)*, 65-72.
- Andreassen, C. S., Torsheim, T., Brunborg, G. S., & Pallesen, S. (2012). Development of a Facebook addiction scale. *Psychological Reports, 110*(2), 501-517.
- Amerikan Psikiyatri Birliği (2013). *Ruhsal bozuklukların tanınış ve sayımsal el kitabı* (E. Köroğlu, Çev.). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
- Andersson, A., Hatakka, M., Grönlund, Å., & Wiklund, M. (2014). Reclaiming the students—coping with social media in 1: 1 schools. *Learning, Media and Technology, 39*(1), 37-52.
- Andreassen, C. S., Torsheim, T., Brunborg, G. S., & Pallesen, S. (2012). Development of a Facebook addiction scale. *Psychological Reports, 110*(2), 501-517.
- Andreassen, C. S., & Pallesen, S. (2014). Social network site addiction—an overview. *Current Pharmaceutical Design, 20*(25), 4053-4061.
- Andreassen, C. S. (2015). Online social network site addiction: A comprehensive review. *Current Addiction Reports, 2*(2), 175-184.
- Balci, Ş., & Gölcü, A. (2013). Facebook Addiction among University Students in Turkey: Selçuk University Example. *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi, 1*(34), 255-278.
- Bailey, T. C., Eng, W., Frisch, M. B., & Snyder, C. R. (2007). Hope and optimism as related to life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology, 2*(3), 168-175.
- Berg, C. J., Ritschel, L. A., Swan, D. W., An, L. C., & Ahluwalia, J. S. (2011). The role of hope in engaging in healthy behaviors among college students. *American Journal of Health Behavior, 35*(4), 402-415.
- Biolcati, R., Mancini, G., Pupi, V., & Mugheddu, V. (2018). Facebook Addiction: Onset Predictors. *Journal Of Clinical Medicine, 7*(6), 118.
- Błachnio, A., & Przepiorka, A. (2016). Dysfunction of self-regulation and self-control in Facebook addiction. *Psychiatric Quarterly, 87*(3), 493-500.
- Błachnio, A., Przepiorka, A., & Pantic, I. (2016). Association between Facebook addiction, self-esteem and life satisfaction: A cross-sectional study. *Computers in Human Behavior, 55*, 701-705
- Blackwell, D., Leaman, C., Tramosch, R., Osborne, C., & Liss, M. (2017). Extraversion, neuroticism, attachment style and fear of missing out as predictors of social media use and addiction. *Personality and Individual Differences, 116*, 69-72.
- Bodroža, B., & Jovanović, T. (2016). Validation of the new scale for measuring behaviors of Facebook users: Psycho-Social Aspects of Facebook Use (PSAFU). *Computers in Human Behavior, 54*, 425-435.
- Brouwer, D., Meijer, R. R., Weekers, A. M., & Baneke, J. J. (2008). On the dimensionality of the Dispositional Hope Scale. *Psychological Assessment, 20*(3), 310.
- Caplan, S. E. (2002). Problematic Internet use and psychosocial well-being: development of a theory-based cognitive-behavioral measurement instrument. *Computers in Human Behavior, 18*(5), 553-575.
- Chang, E. C. (1998). Hope, problem-solving ability, and coping in a college student population: Some implications for theory and practice. *Journal of clinical psychology, 54*(7), 953-962.
- Chen, Y., & Feeley, T. H. (2014). Social support, social strain, loneliness, and well-being among older adults: An analysis of the Health and Retirement Study. *Journal of Social and Personal Relationships, 31*(2), 141-161.
- Clayton, R. B., Osborne, R. E., Miller, B. K., & Oberle, C. D. (2013). Loneliness, anxiousness, and substance use as predictors of Facebook use. *Computers in Human Behavior, 29*(3), 687-693.
- Correa, T. (2016). Digital skills and social media use: how Internet skills are related to different types of Facebook use among 'digital natives'. *Information, Communication & Society, 19*(8), 1095-1107.
- Curry, L. A., Snyder, C. R., Cook, D. L., Ruby, B. C., & Rehm, M. (1997). Role of hope in academic and sport achievement. *Journal Of Personality And Social Psychology, 73*(6), 1257.
- Davis, R. A. (2001). A cognitive behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior, 17* (2), 187- 195.



- Demirci, İ., & AKIN, A. (2015). Ruh Sağlığı Sürekliliği Kısa Formu'nun Geçerliliği ve Güvenirliği. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 48(1).
- Elphinston, R. A., & Noller, P. (2011). Time to face it! Facebook intrusion and the implications for romantic jealousy and relationship satisfaction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(11), 631-635.
- Caplan, S. E. (2006). Relations among loneliness, social anxiety, and problematic Internet use. *CyberPsychology & Behavior*, 10(2), 234-242.
- Gordon, C. F., Juang, L. P., & Syed, M. (2007). Internet use and well-being among college students: Beyond frequency of use. *Journal of College Student Development*, 48(6), 674-688.
- Glass, K., Flory, K., Hankin, B. L., Kloos, B., & Turecki, G. (2009). Are coping strategies, social support, and hope associated with psychological distress among Hurricane Katrina survivors?. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 28(6), 779-795.
- Green, L. S., Oades, L. G., & Grant, A. M. (2006). Cognitive-behavioral, solution-focused life coaching: Enhancing goal striving, well-being, and hope. *The Journal of Positive Psychology*, 1(3), 142-149.
- Griffiths, M. D. (2012). Internet sex addiction: A review of empirical research. *Addiction Research & Theory*, 20(2), 111-124.
- Griffiths, M. D. (2013). Social networking addiction: Emerging themes and issues. *Journal of Addiction Research & Therapy*, 4(5).
- Heaven, P., & Ciarrochi, J. (2008). Parental styles, gender and the development of hope and self-esteem. *European Journal of Personality: Published for the European Association of Personality Psychology*, 22(8), 707-724.
- Hong, F. Y., Huang, D. H., Lin, H. Y., & Chiu, S. L. (2014). Analysis of the psychological traits, Facebook usage, and Facebook addiction model of Taiwanese university students. *Telematics and Informatics*, 31(4), 597-606.
- Hormes, J. M., Kearns, B., & Timko, C. A. (2014). Craving Facebook? Behavioral addiction to online social networking and its association with emotion regulation deficits. *Addiction*, 109(12), 2079-2088.
- Hong, F. Y., Huang, D. H., Lin, H. Y., & Chiu, S. L. (2014). Analysis of the psychological traits, Facebook usage, and Facebook addiction model of Taiwanese university students. *Telematics and Informatics*, 31(4), 597-606.
- Houben, M., Van Den Noortgate, W., & Kuppens, P. (2015). The relation between short-term emotion dynamics and psychological well-being: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 141(4), 901.
- Huen, J. M., Ip, B. Y., Ho, S. M., & Yip, P. S. (2015). Hope and hopelessness: The role of hope in buffering the impact of hopelessness on suicidal ideation. *PloS one*, 10(6), 1-18.
- Internet World Stats (2018). Internet usage statistics. <https://www.internetworldstats.com/stats.htm> adresinden 20.06.2018 tarihinde erişilmiştir.
- Kalpıdou, M., Costin, D., & Morris, J. (2011). The relationship between Facebook and the well-being of undergraduate college students. *CyberPsychology, Behavior, and Social Networking*, 14(4), 183-189.
- Kandell, J. J. (1998). Internet addiction on campus: The vulnerability of college students. *Cyberpsychology & Behavior*, 1(1), 11-17.
- Keyes, C. L. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior*, 207-222.
- Keyes, C. L., Wissing, M., Potgieter, J. P., Temane, M., Kruger, A., & Van Rooy, S. (2008). Evaluation of the mental health continuum—short form (MHC-SF) in setswana-speaking South Africans. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 15(3), 181-192.
- Kearns, A., Whitley, E., Tannahill, C., & Ellaway, A. (2015). Loneliness, social relations and health and well-being in deprived communities. *Psychology, Health & Medicine*, 20(3), 332-344.
- Khumsri J., Yingyeun, R., Manwong, M., Hanprathet, N. & Phanasathit, M (2015). Prevalence of Facebook addiction and related factors among Thai high school students. *Journal of Medical Association Thai*, 98(3), 51-60.
- Kim, H. K., & Davis, K. E. (2009). Toward a comprehensive theory of problematic Internet use: Evaluating the role of self-esteem, anxiety, flow, and the self-rated importance of Internet activities. *Computers in Human Behavior*, 25(2), 490-500.
- Kim, K., Ryu, E., Chon, M. Y., Yeun, E. J., Choi, S. Y., Seo, J. S., & Nam, B. W. (2006). Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43(2), 185-192.
- Koç, M., & Gülyağcı, S. (2013). Facebook addiction among Turkish college students: The role of psychological health, demographic, and usage characteristics. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(4), 279-284.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2011). Online social networking and addiction—a review of the psychological literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 8(9), 3528-3552.
- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 278-296.
- Keyes, C. L. M. (1998). Social well-being. *Social Psychology Quarterly*, 61, 121- 140.
- Kim, K. S., & Sin, S. C. J. (2015). Use of Social Media in Different Contexts of Information Seeking: Effects of Sex and Problemsolving Style. *Information Research: An International Electronic Journal*, 20(1), n1.
- Lamers, S. M., Westerhof, G. J., Bohlmeijer, E. T., ten Klooster, P. M., & Keyes, C. L. (2011). Evaluating the psychometric properties of the mental health continuum-short form (MHC-SF). *Journal of Clinical Psychology*, 67(1), 99-110.

- Lee-Won, R. J., Herzog, L., & Park, S. G. (2015). Hooked on Facebook: the role of social anxiety and need for social assurance in problematic use of Facebook. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *18*(10), 567-574.
- Leme, V. B. R., Del Prette, Z. A. P., & Coimbra, S. (2015). Social skills, social support and well-being in adolescents of different family configurations. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, *25*(60), 9-17.
- Lemenager, T., Hoffmann, S., Dieter, J., Reinhard, I., Mann, K., & Kiefer, F. (2018). The links between healthy, problematic, and addicted Internet use regarding comorbidities and self-concept-related characteristics. *Journal of Behavioral Addictions*, *7*(1), 31-43.
- Leung, L. (2006). Stressful life events, motives for Internet use, and social support among digital kids. *CyberPsychology & Behavior*, *10*(2), 204-214.
- Magaletta, P. R., & Oliver, J. M. (1999). The hope construct, will, and ways: Their relations with self-efficacy, optimism, and general well-being. *Journal of clinical psychology*, *55*(5), 539-551.
- Malik, S., & Khan, M. (2015). Impact of facebook addiction on narcissistic behavior and self-esteem among students. *Journal of Pakistan Medical Association*, *65*(3), 260-263.
- Marino, C., Gini, G., Vieno, A., & Spada, M. M. (2018). A comprehensive meta-analysis on Problematic Facebook Use. *Computers in Human Behavior*, *83*, 262-277.
- Marshall, T. C., Lefringhausen, K., & Ferenczi, N. (2015). The Big Five, self-esteem, and narcissism as predictors of the topics people write about in Facebook status updates. *Personality and Individual Differences*, *85*, 35-40.
- Marques, S. C., Lopez, S. J., Fontaine, A. M., Coimbra, S., & Mitchell, J. (2015). How much hope is enough? Levels of hope and students' psychological and school functioning. *Psychology in the Schools*, *52*(4), 325-334.
- Masur, P. K., Reinecke, L., Ziegele, M., & Quiring, O. (2014). The interplay of intrinsic need satisfaction and Facebook specific motives in explaining addictive behavior on Facebook. *Computers in Human Behavior*, *39*, 376-386.
- Marcial, D. E. (2015). What's on your mind? Measuring self-promotional and anti-social behaviors on Facebook among tertiary students. *Інформаційні технології і засоби навчання*, (48, вип. 4), 199-208
- Malik, S., & Khan, M. (2015). Impact of facebook addiction on narcissistic behavior and self-esteem among students. *J Pak Med Assoc*, *65*(3), 260-263.
- Mehdizadeh, S. (2010). Self-presentation 2.0: Narcissism and self-esteem on Facebook. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *13*(4), 357-364.
- Morahan-Martin, J., & Schumacher, P. (2000). Incidence and correlates of pathological Internet use among college students. *Computers in Human Behavior*, *16*(1), 13-29.
- Moreau, A., Laconi, S., Delfour, M., & Chabrol, H. (2015). Psychopathological profiles of adolescent and young adult problematic Facebook users. *Computers in Human Behavior*, *44*, 64-69.
- Onwuegbuzie, A. J., & Snyder, C. R. (2000). Relations between hope and graduate students' coping strategies for studying and examination-taking. *Psychological Reports*, *86*(3), 803-806.
- Orr, E. S., Sisc, M., Ross, C., Simmering, M. G., Arseneault, J. M., & Orr, R. R. (2009). The influence of shyness on the use of Facebook in an undergraduate sample. *CyberPsychology & Behavior*, *12*(3), 337-340.
- Oldmeadow, J. A., Quinn, S., & Kowert, R. (2013). Attachment style, social skills, and Facebook use amongst adults. *Computers in Human Behavior*, *29*(3), 1142-1149.
- Papacharissi, Z., & Rubin, A. M. (2000). Predictors of Internet use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, *44*(2), 175-196.
- Pew Research Center (2016). Smartphone ownership and internet usage continues to climb in emerging economies. <http://www.pewglobal.org/2016/02/22/social-networking-very-popular-among-adult-internet-users-in-emerging-and-developing-nations/> adresinden 25.06.2018 tarihinde erişilmiştir.
- Pontes, H. M., Taylor, M., & Stavropoulos, V. (2018). Beyond "Facebook Addiction": The Role of Cognitive-Related Factors and Psychiatric Distress in Social Networking Site Addiction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *21*(4), 240-247.
- Roesch, S. C., Wee, C., & Vaughn, A. A. (2006). Relations between the Big Five personality traits and dispositional coping in Korean Americans: Acculturation as a moderating factor. *International Journal of Psychology*, *41*(02), 85-96.
- Roesch, S. C., & Vaughn, A. A. (2006). Evidence for the factorial validity of the Dispositional Hope Scale. *European Journal of Psychological Assessment*, *22*(2), 78-84
- Ryan, T., & Xenos, S. (2011). Who uses Facebook? An investigation into the relationship between the Big Five, shyness, narcissism, loneliness, and Facebook usage. *Computers in Human Behavior*, *27*(5), 1658-1664.
- Ryan, T., Chester, A., Reece, J., & Xenos, S. (2014). The uses and abuses of Facebook: A review of Facebook addiction. *Journal of Behavioral Addictions*, *3* (3), 133-148.
- Ryu, E. J., Choi, K. S., Seo, J. S., & Nam, B. W. (2004). The relationships of Internet addiction, depression, and suicidal ideation in adolescents. *Journal of Korean Academy of Nursing*, *34*(1), 102-110.
- Roesch, S. C., & Vaughn, A. A. (2006). Evidence for the factorial validity of the Dispositional Hope Scale. *European Journal of Psychological Assessment*, *22*(2), 78-84

- Satici, S. A. (2016). Psychological vulnerability, resilience, and subjective well-being: The mediating role of hope. *Personality and Individual Differences*, 102, 68-73.
- Shen, J., Brdiczka, O., & Liu, J. (2015). A study of Facebook behavior: What does it tell about your Neuroticism and Extraversion?. *Computers in Human Behavior*, 45, 32-38.
- Sherlock, M., & Wagstaff, D. L. (2018). Exploring the relationship between frequency of Instagram use, exposure to idealized images, and psychological well-being in women. *Psychology of Popular Media Culture*.
- Skuers, J. L., Williams, B., & Wise, L. (2012). The effects of personality traits, self-esteem, loneliness, and narcissism on Facebook use among university students. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2414-2419.
- Smith, A & Andreson, M. (2018). Social media use in 2018. [http://assets.pewresearch.org/wp-content/uploads/sites/14/2018/03/01105133/PI\\_2018.03.01\\_Social-Media\\_FINAL.pdf](http://assets.pewresearch.org/wp-content/uploads/sites/14/2018/03/01105133/PI_2018.03.01_Social-Media_FINAL.pdf) adresinden 30.06.2018 tarihinde erişilmiştir.
- Snyder, C. R. (2000). Hypothesis: There is hope.. In C. R. Snyder (Ed.) *Handbook of hope: Theory, measures, applications* (pp. 3-21). California: Academic Press.
- Snyder, C. R. (2002). Hope theory: Rainbows in the mind. *Psychological Inquiry*, 13(4), 249-275.
- Snyder, C. R., Harris, C., Anderson, J. R., Holleran, S. A., Irving, L. M., Sigmon, S. T., Yoshinobu, L., Gibb, J., Langelle, C., & Harney, P. (1991). The will and ways: Development and validation of an individual-differences measure of hope. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60 (4), 570- 585.
- Sriwilai, K., & Charoensukmongkol, P. (2016). Face it, don't Facebook it: impacts of social media addiction on mindfulness, coping strategies and the consequence on emotional exhaustion. *Stress and Health*, 32(4), 427-434
- Statista (2018). Most popular social networks worldwide as of July 2018, ranked by number of active users. <https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/> adresinden 30.06.2018 tarihinde erişilmiştir.
- Stoyles, G., Chadwick, A., & Caputi, P. (2015). Purpose in life and well-being: The relationship between purpose in life, hope, coping, and inward sensitivity among first-year university students. *Journal of Spirituality in Mental Health*, 17(2), 119-134.
- Satici, S. A., & Uysal, R. (2015). Well-being and problematic Facebook use. *Computers in Human Behavior*, 49, 185-190.
- Schmitt, M. T., Branscombe, N. R., Postmes, T., & Garcia, A. (2014). The consequences of perceived discrimination for psychological well-being: a meta-analytic review. *Psychological Bulletin*, 140(4), 92.
- Shaw, L. H., & Gant, L. M. (2002). In defense of the Internet: The relationship between Internet communication and depression, loneliness, self-esteem, and perceived social support. *Cyberpsychology & Behavior*, 5(2), 157-171.
- Şencan, H. (2005). Reliability and validity in the social and behavioral measurements. Ankara: Seçkin Publishing.
- Tang, J. H., Chen, M. C., Yang, C. Y., Chung, T. Y., & Lee, Y. A. (2016). Personality traits, interpersonal relationships, online social support, and Facebook addiction. *Telematics and Informatics*, 33(1), 102-108.
- Tarhan, S., & Bacanlı, H. (2015). Sürekli umut ölçüğü'nin Türkçe'ye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of Happiness & Well-Being*, 3(1), 1-14.
- Taysi, E., Curun, F., & Orcan, F. (2015). Hope, anger, and depression as mediators for forgiveness and social behavior in Turkish children. *The Journal of Psychology*, 149(4), 378-393.
- Turel, O., & Serenko, A. (2012). The benefits and dangers of enjoyment with social networking websites. *European Journal of Information Systems*, 21(5), 512-528.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2016). Basın odası haberleri. [http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2016\\_83\\_20160720.pdf](http://www.tuik.gov.tr/basinOdasi/haberler/2016_83_20160720.pdf) adresinden 30.06.2018 tarihinde erişilmiştir.
- Türkiye İstatistik Kurumu (2018). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması. [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1028](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028) adresinden 09.08.2018 tarihinde erişilmiştir.
- Vogel, E. A., Rose, J. P., Roberts, L. R., & Eckles, K. (2014). Social comparison, social media and self esteem. *Psychology of Popular Media Culture*, 3(4).
- Wegmann, E., Stodt, B., & Brand, M. (2015). Addictive use of social networking sites can be explained by the interaction of Internet use expectancies, Internet literacy, and psychopathological symptoms. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(3), 155-162.
- Wolniczak, I., Caceres-DelAguila, J. A., Palma-Ardiles, G., Arroyo, K. J., Solís-Visscher, R., Paredes-Yauri, S., ... & Bernabe-Ortiz, A. (2013). Association between Facebook dependence and poor sleep quality: a study in a sample of undergraduate students in Peru. *Plos One*, 8(3), 1-5.
- Zaffar, M., Mahmood, S., Saleem, M., & Zakaria, E. (2015). Facebook addiction: Relation with depression, anxiety, loneliness and academic performance of Pakistani students. *Science International (Lahore)*, 27(3), 2469-2475.



## **Felsefe Lisans Eğitiminin Öğrencilerin Özel ve Profesyonel Yaşamına Katkısı: Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü Örneği<sup>1</sup>**

### **Philosophy's Contribution to Students Private and Professional Lives**

Sibel KİBAR<sup>2</sup>

#### **Öz**

Bu çalışma Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü'nden mezun olmuş olan öğrencilerin bu programda almış oldukları öğrenimin onların kişisel ve mesleki yaşamlarına katkısını anlamayı amaçlamaktadır. Çalışma, ulaşılabilen ve görüşmeyi kabul eden mezunların tamamıyla yapılmıştır (2013, 2014 ve 2015 yıllarında mezun olan 110 mezunun 77'siyle, %70 oranında). Bu görüşmelerde, felsefe okumuş olmanın mezunların kişisel ve profesyonel yaşamlarına, olumlu veya olumsuz etkileri olup olmadığını anlamaya yönelik yirmi beş açık uçlu soru sorulmuştur. Mezunların çoğu iş arama sürecinde karşılaştıkları zorluklardan yakınmaktadır. Ancak özel sektörde iş arayıp da bulamayanların oranı görece düşüktür. Felsefe bölümü mezunlarının iş bulma sürecinde yaşadıkları zorluklar, Fen Edebiyat Fakültelerinin diğer bölümlerinin mezunlarının istihdamından ayrı düşünülmez. Çalışmanın ortaya koyduğu üzere, felsefe bölümü mezunları çalıştıkları işlerde başarılı ve aranan birer eleman olmuşlardır. Bu araştırma "bir mesleğin dar sınırları içine kapatılmayan zihinlerin" de kişisel ve mesleki yaşantılarında, başarılı olacağı varsayımını doğrulamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Felsefe lisans eğitimi, felsefe mezunlarının istihdam sorunu, felsefenin işlevi, felsefe bölümlerinin sorunları

#### **Abstract**

This study aims to understand the contribution of philosophy program of Kastamonu University's Department of Philosophy to philosophy graduates' private and professional lives. The study was conducted with all of the graduates who could be reached and accepted the interview (77 of 110 graduates in total who graduated in 2013, 2014 and 2015, equals to 70%). This interview consists of twenty five questions in order to understand if earning a philosophy major degree has advantages or disadvantages in their both private and professional lives. Most graduates complain about the difficulties they face during the job hunting processes. However, the percentage of those who cannot find a job in the private sector is relatively low. Difficulties, being experienced by the graduates of the department of philosophy, cannot be considered separate from the employment of the graduates of other departments in the Faculty of Arts and Sciences. As the study suggests, the graduates of philosophy department have been successful and preferred staff in their jobs. This study has confirmed the assumption that "minds that are not limited within the narrow boundaries of a profession" can be successful in their private and professional lives.

**Keywords:** Philosophy undergraduate program, philosophy major's employment problem, function of philosophy, problems of philosophy graduates.

1. Bu araştırma, Kastamonu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi (KÜ-BAP01/2016-25) desteğiyle gerçekleştirilmiştir.

2. Kastamonu Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Felsefe Bölümü, Kastamonu, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-4790-6614>

**Atf / Citation:** Kibar, S. (2019). Felsefe lisans eğitiminin öğrencilerin özel ve profesyonel yaşamına katkısı: kastamonu üniversitesi felsefe bölümü örneği. *Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1811-1826. doi:10.24106/kefdergi.3376

## Extended Abstract

**Introduction:** This study aims to understand the contribution of philosophy program of Kastamonu University's Department of Philosophy to philosophy graduates' private and professional lives. It is known that in our society some people have negative attitudes towards bachelor degree in philosophy programs. This study takes the aim to break these negative attitudes and prejudices. When students enter into philosophy department whether they have chosen deliberately or not, it can easily be seen that they all have anxiety for now and their futures. They all complain about such questions as: "What philosophers do?", "What is the use of philosophy programs?" They demand convincing answers to these pejorative questions from their teachers. Since there is no definitive output of philosophy programs and there is no exact vocation for philosophy majors, most students are in a pessimist mood. They expect to be directed towards some professional sectors by their teachers before they are graduated. This study intends to feel comfort on these issues both students and teachers with collecting real data. A similar study has been never done in Turkey before. So, this study conducted in Kastamonu University will be a significant contribution to the literature. And, philosophy students and graduates will have the chance to learn what their friends do, how they improved themselves when they were studying philosophy, how much they are gained from the program; and so, they can empower themselves through others' experiences.

**Method:** The study is conducted with all the graduates between the years 2013-2015 who are willing to participate through phone calls. Within the scope of this study, one to one in-depth interviews are held with Kastamonu University's philosophy bachelor program graduates. In total, 77 interviews have done which equals to 70% of the 110 graduates. This interview consists of twenty five questions in order to understand if being a philosophy major has advantages or disadvantages in the graduates' both private and professional lives. These questions are designed with the help of major philosophy professors' reports and interviews. The analysis of qualitative data is done through inductive analysis and descriptive analysis. And, those findings are compared with the observations and reports of the philosophy professors.

**Findings:** It is assumed that the minds which are not limited via a vocational education will be more successful in private and professional lives compared to ones having a vocational education since philosophy graduates owing to their education have some abilities such as observation, vision, perception, understanding, evaluation, solving problems, being open minded, questioning, analytical thinking, reasoning and justifying decisions. With the help of these abilities, they can make themselves ready to gain new skills. These interviews uncovers if philosophy graduates have these skills. Most graduates complain about the difficulties they face during the job hunting processes. However, the percentage of those who cannot find a job in the private sector is relatively low which is 9%. Difficulties, being experienced by the graduates of the department of philosophy, cannot be considered separate from the employment of the graduates of other departments in the Faculty of Arts and Sciences. As the study suggests, the graduates of philosophy department have been successful and preferred staff in their jobs.



## 1. Giriş

Felsefe, tarihsel olarak temel bilimlerin de temelinde yer alan bir disiplindir. Felsefenin ne işe yaradığı, diğer bilimlere ne tür katkılar sağladığı düşünce tarihi boyunca sıkça sorulmuş bir sorudur ve bu konuda ciltlerce makale ve kitap yazılmıştır. Ancak, felsefe lisans programı okuyan öğrencilerin gündelik yaşamlarına nasıl bir etkisi olduğu sorusuna açık ve seçik bir yanıt verilmemiştir. Uluslararası tanınmış okulların ün yapmış felsefe bölümlerinin örneğin Stanford Üniversitesi Felsefe Bölümünün web sayfalarında, (Stanford University Department of Philosophy, "Why Philosophy?") ve yayımladıkları broşürlerde, felsefe bölümünün öğrencilere, eleştirel düşünme, sorgulama, düşüncelerini sistematik bir şekilde ifade etme, yazma ve argümanlara dayandırma gibi beceriler katacağı anlatılmaktadır. Ancak felsefe bölümü mezunlarının mezuniyetlerinin ardından iş bulma süreleri, hangi alanlarda istihdam edildikleri ve eğitimleri sonucunda kazandıkları yetileri profesyonel yaşamlarına aktarıp aktarmadıkları araştırılmamıştır.

Felsefe lisans programları öğrencileri doğrudan bir mesleğe yönlendiren bir eğitim sunmaz. Ülkemizde felsefe bölümü mezunları Milli Eğitim Bakanlığı'nın dönemsel ihtiyaçlarına göre, "pedagojik formasyon" olarak Felsefe Grubu Öğretmeni olabilmektedirler. Bunun dışında doğrudan işaret edilen bir iş alanı veya meslek yoktur. Öğrenciler ilgi alanlarına, kapasitelerine veya çevrelerine göre bir alanda istihdam edilebilmektedirler. Felsefe bölümü, öğrencilere doğrudan bir meslekle ilgili eğitim vermese de, zihin kapasitelerini geliştirici bir öğrenim sunmaktadır. Bu nedenle, belirli bir uzmanlık gerektirmeyen işlerde, fırsat tanındığında felsefe bölümü mezunlarının başarılı olabileceği düşünülmektedirler.

Felsefe bölümünün net bir çıktısının olmaması ve doğrudan bir iş alanına işaret etmemesi, öğrencileri çoğunlukla karamsarlığa itmektir. Önceki mezunların ne yaptıkları onlara sunulursa, felsefe bölümüne gelen öğrencilerin iş bulma kaygıları, azaltılabilir. Ayrıca, felsefe bölümü mezunlarının felsefe mezunu olmanın ayrıcalıklarına dair söylediklerinin, felsefe bölümünü tercih etme düşüncesi olan veya hâlihazırda felsefe okuyan öğrencilerde, felsefe disiplinin soyutluğundan duydukları tedirginlikleri hafifletilebilir. Bu çalışmada ortaya konulan veriler, felsefe bölümlerine duyulan güvensizliği gidermeye yöneliktir.

Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü ilk mezunlarını 2013 yılında vermiştir. Bu tarihten beri mezun veren ve ikili eğitim yapan Felsefe Bölümü iyi felsefeciler yetiştirmeyi amaçlamanın yanı sıra, İnsan Hakları, Etik, Toplumsal Cinsiyet Eşitliği gibi dersler aracılığıyla, iyi yurttaşlar ve insan haklarına duyarlı insanlar yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Lisans eğitimi herkesin yaşamında önemli bir dönemeci oluşturmaktadır. Felsefe bölümü mezunlarının yaşamlarında bu dönemin yeri, artılarıyla ve eksileriyle araştırılmalıdır.

Diğer disiplinlerden farklı olarak, felsefe disiplinine karşı toplumumuzda negatif bir algı olduğu bilinmektedir. Bu algı çeşitli önyargılardan kaynaklanmaktadır. Bu önyargıların kaynağında elbette felsefenin yeterince bilinmemesi veya yanlış bilinmesi yatmaktadır. Olumsuz önyargıların yanı sıra bir de felsefe okumanın maddi ve manevi bir getirisi olmadığına inanılmaktadır. Felsefe disiplinin soyutluğunun yanı sıra, felsefe lisans programlarının belirli bir iş alanına işaret etmemesi bu inancı pekiştirmektedir. Öğrenciler lise yıllarından beri felsefeye ilişkin bu olumsuz önyargılara maruz kalmaktadırlar. Üniversitede felsefe okuyan öğrenciler de okudukları dört yıl boyunca, bu önyargılarla boğuşmak zorundadırlar. İster kendi istekleriyle, ister rastgele felsefe bölümünü kazanmış olsunlar, felsefe bölümünde okuyan öğrencilerin yüzlerinden endişe okunabilmektedir. Felsefe bölümündeki hocalarına sordukları sorulardan, toplumdaki önyargıları silebilecek yanıtlar duymayı istemektedirler. Özellikle, mezun olduktan sonra yapabilecekleri işlerin belirgin olmaması, öğrencilerin çoğunun karamsarlığına neden olmaktadır. Hocalarından bu konuda da net yanıtlar duymayı ve bir takım iş alanlarına henüz lisansı bitirmeden yönlendirilmeyi beklemektedirler.

Lisans yıllarına böyle bir karamsar tablo hâkim olsa da, felsefe bölümü mezunlarının diğer pek çok disiplinin lisans programlarından mezun olanlardan daha fazla dezavantaja sahip olmadığı gözlemlenmektedir. Bu gözlem, eski mezunlarla yapılan sistematik olmayan görüşmelere ve kişisel gözlemlere dayanmaktadır. Ayrıca, felsefe lisans programı öğrencilere bir diplomadan daha fazlasını vermektedir. Sistematik düşünme, analiz etme, argümanlara dayalı konuşma ve yazma kabiliyeti kazandırmaktadır. Bu yetilerle felsefe mezunlarının yalnızca kendi istek ve becerilerine uygun işlerde çalışmakla kalmayıp, yaşam karşısında güçlü, saygın ve başarılı bir duruşa sahip olmaları gerektiği düşünülmektedir. Felsefe lisans programında yaşam boyu kendilerine kılavuzluk edecek düşünür ve düşüncelerle tanışıp, karşılaştıkları kişisel zorlukların daha büyük varoluşsal ve yapısal sorunlarla bağlantılı olabileceğini görmüşlerdir. Ayrıca, bölümde aldıkları insan hakları dersi, felsefe bölümü mezunlarını kendi haklarını arayan ve başkalarının haklarına saygılı, iyi birer vatandaş kılmaktadır. Dolayısıyla, felsefe bölümü mezunlarının diğer lisans programlarından mezun olanlardan geleceğe dair daha endişeli ve karamsar olmalarını gerektirecek bir durum olmamalıdır. Çotuksöken'in (2014, 117) belirttiği üzere, felsefeye ilişkin toplumdaki önyargının temelinde yatan istihdam sorunu aşabilmek için felsefe eğitiminin öğrencilere kazandırdıkları niteliklerin vurgulanması gerekmektedir. Felsefe eğitimi veya öğrenimi kişilere çevreleriyle

olan bağlarını anlama ve sorgulama yetisi kazandırır, olayları etik bir süzgeçten geçirmesine yardımcı olur, bu anlamda felsefe “insanlaştırır”.

Hal böyleyken, bu gündelik gözlemlerin bilimsel olarak ispat edilmesi gerekmektedir. Felsefe lisans programının felsefe bölümü mezunlarına olumlu katkılarına ya da olumsuz etkilerini ortaya koymayı hedefleyen bir çalışma Türkiye’de yapılmamıştır. Aşağıda felsefe lisans programlarına, üniversitelerdeki felsefe bölümlerine ve felsefe bölümü mezunlarına ilişkin değerlendirmelere yer verilmiştir. Ancak bu değerlendirmeler sistematik ve bilimsel gözlem ve araştırmalara dayanmamaktadır. Bu çalışma, şimdiki kadar yapılan değerlendirmelerin gerçekliğini küçük bir evrende test etmektedir. Yükseköğretimde felsefeye ve felsefe bölümü mezunlarıyla ilgili kimi değerlendirmelerin doğruluğu ispat edilirken, kimi yanlış kanıları çürütmeye dönük nesnel bulgular ortaya konulmuştur. Öncelikle, felsefe lisans programlarına ilişkin genel değerlendirmeler, felsefe bölümlerine, öğrencilere ve mezunlara dair önyargılar literatüre atıfla aktarılmıştır. Ardından çalışmanın amacı, soruları ve yöntemi sunulmuştur. Araştırmanın bulgularının paylaşılmasının ardından felsefe lisans programları ve felsefenin mezunların yaşamlarındaki etkiler bu bulgular ışığında tartışılmaktadır.

### **Felsefe Lisans Programlarının “İşe Yararlılığı”**

Felsefe lisans programlarının sorularının tartışıldığı ortamlarda, ilk söylenen felsefe okuyanların işsiz kaldığı, felsefenin gündelik yaşamdan kopuk olduğu ve bu nedenle de “işe yaramadığı” iddiasıdır. Bu iddiaların gerçekçi bir temeli vardır zira felsefe çoğu zaman soyut bir disiplin olduğundan gündelik yaşamla bağının kurulması ve yaşamda hangi sorunlara temas ettiğini ve ne gibi çözümler sunduğunu görebilmek zordur. Felsefe her ne kadar bütün bilimlerin anası, bilimlerin kaynağı olarak bilinse de, felsefenin ne işe yaradığı sorusuna “işe yarar” yanıtlar verilememektedir. Felsefe çoğunlukla “düşünme üzerine düşünme” diye tanımlanır ve düşünme üzerine düşünme etkinliği, kaynakların kısıtlı olduğu durumlarda fuzuli görülebilir. Bir diğer yaygın görüş de, felsefenin görevinin modern bilimlerin doğmasıyla bilimlere devrildiği ve felsefenin artık işlevsiz hale geldiğidir (İnam, 2009).

Günümüzde yükseköğretim alanında yapılan uluslararası düzenlemeler yalnızca felsefenin değil, tüm soyut öğrenim programlarının akademi dışındaki dünyada bir karşılığı olacak şekilde yeniden düzenlenmesini hedeflemektedir (Starkie, 2008, s. 409-425). Daha açık ifade etmek gerekirse, üniversite lisans programlarının doğrudan bir mesleğe ve o mesleğin gerektirdiği bilgi ve becerilere yönelik olması arzulanmaktadır. Üniversite eğitime ayrılan kaynak ve zaman düşünüldüğünde, bu eğitimin sonunda somut bir kazanım beklentisi olması kısmen doğaldır. Ancak felsefe eğitiminin tek bir uzmanlık alanına işaret etmesi beklenemez. Felsefe insana doğaya, evrene bir anlam katma derindedir ve bu çabanın kendisi felsefe öğrencilerinin mezun olduktan sonra yaptıkları işlere de anlam katmalarının önünü açması beklenir.

Ülkemizdeki ve dünyanın başka üniversitelerindeki felsefe bölümlerinin tanıtıcı sayfalarına bakıldığında, felsefe mezunlarının kazanımlarının ve bu kazanımlar sayesinde yapabilecekleri işlerin sıralandığını görürüz. Uluslararası alanda, dünyanın önde gelen üniversitelerinin internet sayfaların felsefe bölümü lisans programından mezun olanların yaptıkları işler ve programın beklenen kazanımları genel olarak tüm sitelerde aşağı yukarı şu şekilde sıralanmaktadır: çeşitli problemler üzerine fikirler oluşturmak, problem ortaya koymak ve bu problemi çözmek, varsayımları ortaya çıkarmak ve alternatifler üretmek, argüman geliştirmek, argümanları mantıksal bir şekilde sıralamak, mantıksal çıkarımlar yapmak, çeşitli eylemlerin karar verme mekanizmalarını incelemek, bir konuyu örneklendirebilmek, verilen örnekleri bir bağlama oturtabilmek, düşünceleri farklı bakış açılarından değerlendirebilmek, sistematik düşünmek ve yazmak vb. (American Philosophical Association, 2008). Felsefe mezunlarının yaptıkları işler arasında, akademisyenlik, öğretmenlik, bankacılık, reklamcılık, metin yazarlığı, halka ilişkiler ve insan kaynakları personeli, danışmanlık, araştırmacılık, kütüphanecilik, yazarlık, gazetecilik, pazarlamacılık vb. meslekler yazılmaktadır (American Philosophical Association 2002). Kulağa pek inandırıcı gelmese de, Wall Street’in 2010 yılı en iyi para kazanan meslekler arasında felsefecilik, sosyologluğun da birkaç sıra önünde yer alarak 11. sırayı almıştır (Needleman, 2010). 2011 yılından sıralaması düşerek 16. sıraya yerleşmiştir (Light, 2011). Buna rağmen, iktisatçı, kütüphaneci ve diyetisyenin önündedir. (Elbette, bu noktada Kuzey Amerika’da felsefe mezunlarının lisans eğitimlerinin ardından hukuk okuyabileceklerini ve hukuk mezunlarının da kazançlarının toplumun ortalamasına göre yüksek olduğunu hatırlatmakta fayda var.) Ünlü üniversitelerin ve gazetelerin açıklamalarına göre, felsefe mezunları özel işletmelerde daha tercih edilen elemanlar arasındadırlar çünkü felsefe programları tek yönlü insanlar yetiştirmez ve kişinin çok yönlü olması yeni kabiliyetleri daha kolay kazanmasını sağlar (Willamette University, Department of Philosophy, 2018). Yukarıdaki web sayfalarına bakıldığında, yenilikçi, sorgulayıcı ve analitik düşünme yetileri felsefe bölümlerden mezun olanların tercih edilme nedenleri olarak öne çıkmaktadır.

Yalnızca mesleki yaşamda değil, kişilerin birer yurttaş ve evrensel bir insan olarak dünya mirasının taşıyıcısı olan klasik disiplinleri öğrenmesi ve yaşamına uygulaması elzemdir. 2014 yılında Avrupa Birliği Üye ve Aday Ülkeleri arasında yapılan lisansta temel bilimler konusunda düzenlenen konsorsiyumunda, temel bilimlerin ve klasik disiplinlerin önemi

vurgulanmıştır (Horizon 2020 ve Avrupa Yükseköğrenim Komisyonu, Quality and relevance in higher education). Üniversite öğreniminin birinci hedefi, öğrencilere meslek kazandırmak değildir ve toplumda da üniversitelerin işlevinin böyle algılanmasının önüne geçilmelidir. Temel bilimler ve felsefe gibi klasik disiplinler öğrencilerin zihinsel kapasitelerini arttırırlar ve bu felsefeyi, zaman zaman adeta moda olan belirli bir iş alanına yönelik bölümlerden daha önemli kılmaktadır. Çotuksöken'in (2016) ifade ettiği gibi, "bir mesleğin dar sınırlarının içine kapatılmamış zihinler", problemlere daha geniş, daha bütünsel bakabilirler ve daha analitik çözümler üretebilirler.

Felsefe eğitimi, felsefeyle öğrenim hayatları boyunca az çok karşılaşmış olan bazı kimseler tarafından filozofların düşüncelerinin ve felsefe tarihinin "ezberlenmesi" olarak bilinmektedir. Böyle anlaşıldığında, felsefenin gündelik yaşamda hangi ihtiyaca denk düştüğü ve ne işe yaradığı anlaşılammaktadır. Bu nedenle felsefeciler, bu önyargının aksine ezberci bir eğitimden uzak durduklarını ve felsefenin analitik düşünme, sorgulama, kavramsallaştırma, argüman üretme, eleştirme gibi işlevlerini sıklıkla tekrar etmelidirler. Kuçuradi (2014, s. 19) felsefenin ne ünlü filozofların düşüncelerinin tekrar edilmesi ne de aklına gelen aykırı düşünceleri söylemek ve demagoji yapmak olmadığında ısrar edilmesi gerektiğini vurgular:

Bir problemi ve arka planı görebilmeyi sağlayan donanımın başlıca kaynaklarından biri, bağlantıları içinde felsefe tarihinin öğretimi—Nietzsche'nin terimleriyle söylersem: antikacı bir anlayışla yapılan felsefe tarihi öğretimi değil, kritik tarih olarak öğretimi—dir.

Felsefe öğretiminden beklenen başka bir şey: ...değerlendirme konusu olan çeşitli nesne türlerinde doğru değerlendirmenin nasıl yapılabileceği konusunda eğitmektir.

...bir başka şey de, kavramlaştırma yollarını öğretmek; dolayısıyla isteyen istediği tarafa çektiği sözcüklerin kavramlarını açık ve seçik hale getirerek, sömürülmesini olabildiğince önlemesine yardımcı olmaktır. (2014, s. 19)

Kuçuradi'nin sözünü ettiği kazanımları edinmiş felsefecilerin profesyonel yaşamlarında başarılı oldukları ve olabileceklerine ilişkin önemli üniversitelerin felsefe bölümlerinin sayfalarında da bilgiler bulunmaktadır. Örneğin, Kentucky Üniversitesi Felsefe Bölümü "Felsefe beni nereye taşır?" ve North Carolina Üniversitesi Felsefe Bölümü "Neden felsefe lisansı?" başlıklı sayfalarında yayınladıkları kısa makalelerde, felsefenin kazandırdığı yetilerin kullanımına ilişkin deneyimlerini ve gözlemlerini aktarmışlardır (University of Kentucky Department of Philosophy ve University of North Carolina at Chapel Hill Department of Philosophy). Profesyonel yaşamda gerekli olan iletişim becerisi, problem çözme, eleştirel düşünme, yeniliklere açık olma, argüman geliştirme, farklı görüşlere tahammül gösterme, gizli varsayımları ortaya çıkarma, mantıksal çıkarım yapma, problemi ortaya koyabilme, geniş bir perspektiften ve farklı açılardan bakabilme, detaylara dikkat etme, düşünceleri mantıksal bir dizge halinde sözlü ve yazılı olarak ifade edebilme gibi yetiler felsefe bölümleri tarafından öğrencilere kazandırılmaktadır. Görüleceği üzere, felsefe eğitimi, öğrencileri belirli bir sektörde belirli bir konunun uzmanı olarak yetiştirmez. Bu durum başta bir dezavantaj olsa da, felsefeciler felsefenin onlara kazandırdığı yetilerin farkında olduklarında ve çevrelerine bu özelliklere sahip olduklarını kanıtladıklarında başarılı bir kariyere sahip olabilmektedirler. Hatta Anders (2016), felsefe gibi özgür düşünmeye dayalı bir eğitim almış kişilerin daha çok kazandığını ifade etmektedir. Ayrıca Florida Üniversitesi Felsefe Bölümünün hazırladığı derlemeye bakıldığında, felsefe eğitiminin profesyonel yaşamdaki katkılarına ilişkin fikir alınabilir. (Florida University, Department of Philosophy).

Buraya kadar, dünyanın önde gelen felsefe bölümlerinin web sayfalarına, önemli gazetelerin makalelerine ve ülkemizin önemli felsefecilerinin röportajlarına bakılarak, felsefe eğitiminin önemi ve felsefe lisans mezunları için tablonun pek karanlık olmadığı görülmüş oldu. Ancak, felsefe lisans programlarının işlevine, mezunlarının durumuna, felsefenin işe yararlılığına ilişkin hiçbir ulusal ve uluslararası akademik çalışmaya rastlanmamıştır. Lise düzeyinde felsefesinin ve çocuklara yönelik eleştirel düşünme eğitiminin önemine ve çıktılarına ilişkin tezler ve akademik çalışmalar yapılmıştır. Ancak, felsefe lisans eğitimine ilişkin tek bir ulusal tez çalışması yapılmıştır. Dr. Osman Kafadar'ın hazırladığı doktora tez çalışması, "Türkiye'de yükseköğretimde felsefe eğitimi: Tarihsel gelişim ve lisans eğitiminin bir incelemesi" başlığını taşımaktadır. Sonradan kitap olarak da yayımlanan bu çalışma, Osmanlı'dan itibaren felsefe eğitiminin gelişimini, felsefeye karşı önyargıları, Cumhuriyet döneminde felsefe bölümlerinin kuruluşunu tarihsel olarak aktarmış ve İstanbul Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi felsefe bölümlerinin programlarının karşılaştırmasını sunmuştur (Kafadar, 2000). Bu programların çıktılarına ilişkin herhangi bir veri ortaya koymamış veya yargıda bulunmamıştır. Kısacası, felsefe bölümünün, mezunlarına mezuniyetten sonraki yaşamlarında ne gibi ayrıcalıklar sağladığına ilişkin nitel veya nicel bir çalışma bulunmamaktadır.

Ülkemizde, felsefe bölümlerinin sorunlarına ilişkin 2008, 2009 ve 2011 yıllarında Sakarya Üniversitesi ve 2012'de Mersin Üniversitesi'nde farklı üniversitelerden felsefe bölüm başkanlarının katıldığı felsefe bölümlerinin sorunlarının tartışıldığı çalıştaylar yapılmıştır. Bu çalıştaylarda Türkiye'deki felsefe bölümlerinde verilen lisans ve lisansüstü eğitimi-

nin, felsefe bölümlerinin ve mezunlarının yaşadıkları sorunlar da tartışılmıştır (Karakuş, 2011; Ketenci ve Tosun, 2014). Daha açık olarak, hem Sakarya Üniversitesinde hem de Mersin Üniversitesinde UNESCO'nun çağırısıyla düzenlenen çalıştayda, felsefe lisans ve yüksek lisans programlarının içeriği, müfredatı, yeterliliği, kalitesi, Bologna sürecinde akreditasyon sorunları, ilahiyat fakültesinden gelen öğretim üyeleri, açık öğretim fakültelerindeki felsefe programları, mezunların istihdamı ve pedagojik formasyon almaları gibi pek çok sorun masaya yatırılmıştır. Ancak mezunların mevcut durumu nicel olarak çalışılmamıştır. Bu nedenle Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü mezunları arasında yapılmış böylesi bir araştırma son derece önemli ve orijinal bir çalışmadır. Ayrıca bu çalışma, sonraki yıllarda başka üniversitelerde yapılacak çalışmalara ilham verecektir.

## 2. Araştırmanın Amacı ve Soruları

Bu çalışma Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü'nden mezun olmuş olan öğrencilerin bu programda almış oldukları öğrenimin onların kişisel ve mesleki yaşamlarına katkısını anlamayı amaçlamaktadır. Felsefe bölümü mezunlarının sistematik bir takibi yapılmadığından, felsefe bölümü mezunları ne iş yapar sorusuna yüzeysel cevaplar verilebilmektedir. Özellikle, mezun olduktan sonra yapabilecekleri işlerin belirgin olmaması, öğrencilerin çoğunun karamsarlığına neden olmaktadır. Öğrenciler, felsefe bölümündeki hocalarına sordukları sorulardan, toplumdaki önyargıları silebilecek yanıtlar beklemektedirler. Hocalarından bu konuda da net yanıtlar duymayı ve bir takım iş alanlarına henüz lisansı bitirmeden yönlendirilmeyi de talep etmektedirler. Bu araştırma, öğrencilerin bu tür sorularına ve sorunlarına yanıt olabilecek verileri doğrudan mezunların kendi ağızlarından sunmayı hedeflemektedir.

Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü mezunlarının bir kısmıyla yüz yüze ve çoğuyla telefonla birebir görüşmeler yapılmıştır. Mezunlara, hem kişisel hem de profesyonel yaşamlarında, felsefe okumuş olmanın ayrıcalıklarını deneyimleyip deneyimlemedikleri, şu an veya geçmişte uğraştıkları işlerde, felsefenin onlara ve işlerine getirileri olup olmadığı sorulmuştur. Felsefenin temel işlevlerinden olan, gözlemlenme, görme, algılama, anlama, değerlendirme, problem çözme, yeniliklere açık olma, sorgulama, analitik düşünme, muhakeme etme ve alınan kararları gerekçelendirme gibi nitelikleri kazanıp kazanmadıkları anlaşılmaya çalışılmıştır. Felsefe lisans programında kazanılması beklenen bu yetileri kişisel ve profesyonel yaşamlarında tatbik edip etmedikleri irdelenmiştir. Felsefe bölümü mezunlarına yönelik böyle bir çalışmaya ulusal literatürde rastlanmamıştır. Dolayısıyla, yapılan bu araştırma literatüre önemli bir katkı niteliği taşımaktadır. Çalışmanın önemli bir diğer amacı da, lisans düzeyinde felsefe okumanın sanıldığı gibi olumsuz katkıları olmadığını, aksine olumlu kazanımlara yol açtığını ortaya koymaktır. Bu beklenti verilerle doğrulandığında, felsefe lisans eğitiminin önemini daha somut bir şekilde duyurulabilecektir. Literatürde böyle bir çalışma yer almadığı için, araştırmanın sonuçları akademik bir değer taşımaktadır. Ayrıca bu görüşmelerde, felsefe öğrencilerinin toplumumuzdaki önyargılardan ne derece etkilendikleri, felsefe bölümünün özel ve profesyonel yaşamlarına katkıları, mezun olduktan sonra iş bulmakta bölümün avantajları ve dezavantajları, halen felsefeyle uğraşıp uğraşmadıkları sorulmuştur.

Bu çalışmanın önemli bir katkısı da, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü programının başarısının bir ölçüde ölçülmesi olacaktır. Programın eksiklikleri ortaya konulup, mevcut program öğrencilerin mezun olduktan sonraki yaşamlarına daha doğrudan katkı sağlayacak şekilde düzenlenebilir. Bölümü tercih etmeyi düşünen öğrenciler, halihazırda felsefe okuyan öğrenciler ve yeni mezunlar "meslektaşlarının" bölümde okurken kendilerini nasıl geliştirdiklerini, bölümün onlara sağladığı katkıları ve profesyonel olarak felsefe bölümü mezunu olmanın getirilerini görmelidirler. Bu sayede öğrenciler kendilerini mezun olmadan önce istedikleri işlere daha güvenle kanalize edebileceklerdir.

Bu amaçlar doğrultusunda Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü'nde okumuş ve mezun olmuş kişilere 25 adet açık uçlu soru sorulmuştur:

1. Felsefe Bölümüne isteyerek mi geldiniz?
2. Bu bölüme gelme nedenlerinizi (isteyerek geldiyse de gelmediyse de) açıklar mısınız?
3. Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü tercihleriniz arasında kaçındı?
4. Felsefe Bölümüne gelmeden önce, felsefenin ne anlama geldiğini biliyor muydunuz?
5. Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümünde geçirdiğiniz yıllardan genel olarak memnun musunuz?
6. Bölümden memnuniyetinizin ya da memnuniyetsizliğinizin nedenlerini açıklar mısınız?
7. Şu anda ne iş yapıyorsunuz? Yüksek Lisans/Doktora yapıyor musunuz?
8. Bu iş, mezun olduktan sonraki kaçınıcı işiniz? Varsa daha öncekiler nelerdi?
9. Mezun olduğunuzda iş bulmakta zorlandınız mı?
10. İş ararken veya iş için bir sınava hazırlanırken, felsefe bölümünden mezun olmanın avantajları ve dezavantajları oldu mu?

11. Felsefe okumanın, şu an çalıştığınız veya geçmişte çalıştığınız işlere olumu ya da olumsuz bir katkısı oldu mu? Bu katkıların neler olduğunu açıklar mısınız?
12. Felsefe okumuş olmak hayatınızı veya kişiliğinizi değiştirdi mi?
13. Değiştirdiyse de değiştirmediyse de nedenlerini açıklar mısınız?
14. Felsefe eğitiminiz süresince yaşamınızı ve sizi etkileyen önemli felsefeciler veya kuramlarla karşılaştınız mı? Karşılaştıysanız kimler ve neler olduğunu açıklar mısınız?
15. Bölümün ve programın eksikleri olduğunu düşünüyor musunuz? Eksikler olduğunu düşünüyorsanız, bunlar sizce nasıl giderilebilir?
16. Ders içeriklerini tatmin edici buldunuz mu?
17. Seçmeli derslerin yeterli olduğunu düşündünüz mü? Başka seçmeli dersler almak ister miydiniz? İsterdiyseniz, bunlar neler olurdu?
18. Hangi dersler/konular aklınızda, hayatınıza yön verdi? Aklınızda kalanlar nelerdir?
19. Üniversiteye gidecek olan yakınlarınıza/öğrencilerinize bu bölümü tavsiye eder misiniz?
20. Toplumumuzda felsefeye ilişkin önyargılarla karşılaştınız mı?
21. Bu önyargıların doğru olduğunu düşünüyor musunuz?
22. Toplumdaki önyargılardan ne derece etkilendiniz?
23. Bu önyargılara ne gibi tepkiler veriyorsunuz?
24. Bölümden mezun olduktan sonra felsefeyle uğraşmaya devam ediyor musunuz?
25. Şu anda felsefe değil de başka bir bölüm okumuş olmayı diler miydiniz?

### 3. Yöntem

Bu çalışma, amaçsal açıdan, tanımlayıcı/betimsel nitelikte bir araştırma olup kapsamlı birkaç amaç hedeflenerek planlanmıştır. Öncelikle bu çalışma Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü'nden mezun olmuş olan öğrencilerin bu programda almış oldukları öğrenimin onların kişisel ve mesleki yaşamlarına katkısını ölçmeyi amaçlamaktadır. Dolayısıyla, ilk elden 2013 yılından bu yana bu programdan mezun olanların (2016 mezunları hariç) listesi çıkartılmıştır. Ardından, mezun olmuş öğrencilerle iletişime geçilmiş ve araştırmadan bahsedilmiştir. Geliştirilen görüşme formundaki sorular, görüşülecek öğrencilere tek tek okunmuştur. Derinlemesine ve birebir yapılan görüşmelerde nitel veriler elde edilmiştir. Nitel verilerin analizi, nitel veri analizi tekniklerinden tümevarım analizi ve betimsel analiziyle yapılmıştır. Tümevarım analizi, önceden belirgin olmayan temaları ve boyutları ortaya çıkarmaya, kavramlara ve ilişkilere ulaşmaya olanak sağlaması ile verilerin derinlemesine çözümlenmesini gerektiren bir analiz yöntemidir. Tümevarım analizi için öncelikle araştırma soru ve sorunlarına dayalı olarak gruplandırılan veriler okunup, verilerin doğası ve genel görünümü ortaya konulmuştur. Son olarak, elde edilen bulgular, araştırma sorularını yanıtlamadaki önem derecelerine göre ilgili metinlerle zenginleştirilerek yorumlanarak doğrudan alıntılarla bulgular desteklenmiştir. Betimsel analizse, araştırmanın kavramsal yapısının önceden açık bir biçimde belirlendiği araştırmalarda kullanılmakta olan bir analiz tekniğidir. Betimsel analizde temel amaç, nitel verilerin nicelleştirilerek frekanslarla betimsel olanak analiz edilmesi ile elde edilen bulguların düzenlenmiş ve yorumlanmış bir şekilde okuyucuya aktarılmasını sağlamaktadır (Balci, 2001).

#### Çalışma Grubu:

Çalışma grubu evrenin tamamı olarak belirlenmiştir. İlk kez ek yerleştirmeye 2009 yılında öğrenci alan Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü, 2013-2016 yılları arasında toplam dört yıl mezun vermiştir. Ancak bu araştırmaya 2016 yılı mezunları dahil edilmemiştir. Araştırma başladığında, 2016 yılı mezunlarının mezun olmalarının ardından henüz birkaç ay geçtiği için, iş bulmamış oldukları ve mezuniyetlerinin ardından nesnel bir değerlendirme yapamayacakları varsayılmıştır. 2013 yılında 26, 2014'te 46, 2015 yılında 38 öğrenci mezun olmuştur. 2013 mezunlarından 19, 2014 mezunlarından 34, 2015 mezunlarından 24 kişiyle görüşülmüştür. Toplamda 77 mezunla, yani mezunların yüzde 70'iyle görüşülmüştür. 2013 yılı mezunlarından görüşülenlerin 3'ü erkek, 16'sı kadındır; 2014 yılı mezunlarından görüşülenlerin 3'ü erkek, 31'i kadındır; 2015 yılı mezunlarından görüşülenlerin 2'si erkek, 22'si kadındır.

#### Veri toplama aracı ve araştırma süreci:

Araştırmada araştırmacı tarafından geliştirilen açık uçlu 25 sorudan oluşan nitel görüşme formu kullanılmıştır. Bu form, felsefe bölümüne kendi istekleriyle gelip gelmedikleri, bölümde geçirdikleri yıllardan memnun olup olmadıkları, mezun olduktan sonra iş bulma sürecinde zorluk yaşayıp yaşamadıkları, felsefe okumayı çevrelerine tavsiye edip etmeyecekleri gibi sorular içermektedir. Bu sorulara verdikleri yanıtlarla, mezuniyetlerinin ardından hem felsefeye ve bölüme ilişkin düşünceleri, hem de felsefe okumuş olanların iş bulma kolaylığı/zorluğu üzerine tecrübeleri öğrenilmiştir.



Öğrenci işlerinden alınan listedeki çoğu mezunun iletişim bilgileri sosyal medya ve arkadaşları aracılığıyla bulunmuştur. Bir kısmına hiçbir yolla ulaşılamamıştır. Yine sosyal medya aracılığıyla, mezun olmuş öğrencilerle iletişime geçilmiş ve araştırmadan, amacından ve öneminden haberdar olmaları sağlanmıştır. Görüşmeyi kabul eden öğrencilerin aydınlatılmış onamları alınmış ve telefon numaraları istenmiştir. Görüşmeler, proje yürütücüsü Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümünün bir öğretim üyesi olduğundan, öğrencilerin kendilerini rahat ve açık ifade edememe riskini bertaraf etmek için yürütücü tarafından yapılmamıştır. Görüşmeler bir araştırma şirketi tarafından yapılmıştır. Görüşmeye başlanmadan önce, verdikleri yanıtların, onların rızalarıyla kaydedileceği söylenmiştir. Görüşmeyi kabul eden bütün mezunlar ses kaydı alınmasını da kabul etmişlerdir.

#### Verilerin çözümlenmesi:

Verilerin çözümlenmesi amacıyla ilk önce ses kayıtları çözümlenmesi yapılmıştır. Mezunların bu sorulara verdikleri yanıtlar, hem ses kayıtları hem de Microsoft Word dosyasına yazılı bir şekilde araştırma şirketinden elde edilmiştir. Sonra, yanıtlar Microsoft Excel programına girilmiş ve nicel bir analiz için sınıflandırılmıştır. Sorular baz alınarak yapılan bu nicel sınıflandırmayla birlikte mezunların cevapları da tasnif edilmiştir. Daha sonra, bu Excel tablolarına bakılarak, nitel ve betimsel bulgulara ulaşılmıştır. Bu bulgular, ülkemizin önde gelen felsefe profesörlerinin yukarıda bahsi geçen çalıştaylarda sundukları konuyla ilgili bildirimleriyle birlikte tartışılmıştır.

#### 4. Bulgular

Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü mezunlarına yönelik yapılan çalışma, toplamda yirmi beş soruya verilen açık uçlu yanıtların analizinden oluşmaktadır. Lisans programı 2013 yılından bu yana, dört yıldır mezun vermektedir. 2016 yılında mezun olan son grup, henüz mezuniyetlerinin ardından pek fazla süre geçmediğinden araştırmaya dahil edilmemiştir. 2013 yılında 26, 2014'te 46, 2015 yılında 38 öğrenci mezun olmuştur. 2013 mezunlarından 19, 2014 mezunlarından 34, 2015 mezunlarından 24 kişiyle görüşülmüştür.

**Tablo 1. Mezunlardan görüşülebilenlerin ve bölüme isteyerek gelenlerin sayısı ve oranları.**

Mezuniyet yılları	Mezun olan öğrenci sayıları	Görüşülenlerin sayısı	%	Felsefe Bölümüne isteyerek geldiğini söyleyenlerin sayısı	%
2013	26	19	73	11	57,8
2014	46	34	73,9	23	67,6
2015	38	24	63	17	70,8
Toplam	110	77	70	51	66

Araştırma, mezunların Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümüne isteyerek gelip gelmedikleri sorusuyla başlamaktadır. Araştırmaya katılan mezunlardan toplamda 51'i isteyerek geldiğini belirtmişlerdir. Yıllara göre bir değerlendirme yapılırsa, Tablo 1'de de görüldüğü gibi, 2013 mezunlarından görüşülen 19 kişiden 11'i, 2013 mezunlarından görüşülen 34 kişiden 23'ü, 2015 mezunlarından görüşülen 24 kişiden 17'si isteyerek geldiğini söylemiştir. Peşi sıra gelen ikinci soru, bu bölüme gelme nedenlerini sormaktadır. Bu soruya yanıt veren 77 kişiden 23'ü felsefe öğretmenini ve dersi sevdiğini, ilgi ve merak duyduğunu, isteyerek geldiğini söylemiş; 17'si de felsefe veya rehber öğretmeni olmak için tercih ettiğini belirtmiş; 6'sı da felsefeyle ilgilenenlerin geniş bilgi yelpazesinden etkilendiği ve daha geniş düşünmek hayata çok yönlü bakabilmek için tercih ettiğini söylemiştir. Geriye kalanlar ise; dersane hocalarının yönlendirmesi, iyi bir gelecek için, memur olmak ve rehabilitasyon merkezlerinde çalışmak için tercih etmiştir. Ayrıca istemeyerek, bilinçsizce, şans eseri, tercih yanlışlığı ve sıralamasından gelenler 9 kişidir. Bunun yanında ek tercihin açılması, aile baskısı, puanın ancak buraya yetmesi, açıkta kalmama ve lisans mezunu olabilmek için tercih edenlerin sayısı 16'dır. Burada 2013 yılında Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümünün ilk kez öğrenci almaya başladığını ve ek kontenjanla öğrenci aldığını belirtmek gerekir.

Üçüncü soru, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümünü kaçınıcı sırada tercih ettikleriydi. Kastamonu Üniversitesi bünyesinde Felsefe Bölümü 2009 yılında ek yerleştirmeye öğrenci almıştır. 2013 yılında bölümün ilk mezunları olarak mezun olan bu öğrenciler ek yerleştirmeye bu bölümü tercih ederek gelmişlerdir. Bu soruya verilen yanıtlara bakıldığında, ilk sıralarda tercih edenler olduğu gibi, son sıralarda tercih edenlerin olduğu da görülmektedir. 2014 mezunu olan 34 kişiden 9 kişinin tercih sıralaması ilk on tercihin içindedir. 23 kişinin ise tercihleri onuncu sıradan sonradır. Kalan iki kişiden biri yatay geçiş, diğeri ise ek yerleştirme ile gelmiştir. 2015 mezunu olan 24 kişiden 18'inin tercih sıralaması ilk on tercihin içinde iken, kalan 6 kişinin ise tercihleri onuncu sıradan sonradır.

Dördüncü soru olan, "felsefe bölümüne gelmeden önce felsefenin ne anlama geldiğini biliyor muydunuz?" soru-

suna, 77 kişiden 57'si felsefenin ne anlama geldiğini bildiğini, 14'ü felsefenin anlamını bilmediğini, kalan 7'si ise biraz bildiklerini belirtmiştir.

Felsefe bölümüne neden geldiklerini anlamaya yönelik bu soruların ardından, Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümünde geçirdikleri yıllara ve aldıkları eğitime ilişkin sorulara geçilmiştir. Memnun olup olmadıklarına ilişkin 5. soruya, 77 kişiden yalnızca 4'ü felsefe bölümünde geçirdiği yıllardan memnun olmadığını, geri kalan diğer 73 kişi felsefe bölümünde geçirdiği yıllardan memnun olduğunu söyledi. Bölümde geçirdikleri yıllardan memnun olduklarını söyleyenler bile, peşi sıra gelen 6. soruda çeşitli sorunlar dile getirdiler. Memnuniyetsizliklerinin nedenleri genel olarak şöyle sıralanabilir: bina sıkıntısı, iş bulma kaygısı, bölümde az sayıda öğretim üyesi bulunması, dersleri destekleyici kaynaklara erişimin yetersiz olması. Bina sıkıntısından özellikle 2013 yılı mezunlarının mustarip olduğu görülmüştür çünkü 2009-2010 yılları arasında Felsefe Bölümünün bulunduğu Fen Edebiyat Fakültesi yerleşke olarak bir lisenin binasını kullanmaktaydı. Liseden çıkıp hevesle üniversiteye gelen öğrenciler, tekrar bir lise binasında öğrenim görmekten dolayı hayal kırıklığına uğramışlardır. Memnuniyetlerinin nedenleri ise, genel olarak şöyle sıralanabilir: hocaların samimi olması, öğrencilere yakın davranması ve bölüm derslerini sevdirmeleri, felsefe bölümünün öğrencilere farklı bakış açısı kazandırması, bölümün öğrencilerin kendilerine duydukları özgüveni arttırması, kendilerini sözel ve yazılı olarak başkalarına göre daha iyi ifade edebilmeleri. Mezunların aktardıkları sıkıntılara rağmen, bölümde geçirdikleri yıllardan memnuniyet duymalarında, felsefenin kendisinin payı yadsınmaz.

**Tablo 2. Mezuniyet yıllarına göre iş durumu\*.**

Mezuniyet yılları	Halihazırda bir işte çalışanlar	İşsiz olanlar	Çalışanların yüzdesi	Yüksek Lisans yapanlar	Özel sektörde iş aramayanlar	İşsizlerin yüzdesi
2013	11	8	57,8	2	7	5,2
2014	21	13	61,7	2	10	8,8
2015	11	13	45,8	2	10	12,5
Toplam	43	34	55,8	6	27	9,09

\*Mezuniyet sonrası çalışanların, işsizlerin, yüksek lisans eğitimine devam edenlerin, iş aramayanların sayıları verilmiştir. İşsizlerin yüzdesi hesaplanırken, özel sektörde iş aramayanlar işsizlere dahil edilmemiştir.

7-11. sorular mezunların çalıştıkları işlere, iş bulma konusunda bölümlerinin olumlu ya da olumsuz etkilerini görüp görmediklerini anlamaya yönelik sorulardan oluşmaktadır. 2013 yılı mezunlarıyla yapılan görüşmelerde; 19 mezunun 11'i çalıştığını, 9'u işsiz olduğunu söylemiştir. Çalışanlardan 2'si ücretli öğretmen, 1'i araştırma görevlisi, 1'i rehber öğretmen, 1'i zabıt katibi, 1'i satış danışmanı, 2'i özel eğitim öğretmeni olarak, 1'i rehabilitasyon merkezinde, 1'i PTT'de çalışmaktadır. İşsiz olan mezunlardan 2'si yüksek lisans eğitimine devam etmektedir, 1'i askerde olduğu için ücretli bir işte çalışmamaktadır, 5 mezun da devlet memuru olmak istediklerini, bu nedenle özel sektörde iş aramadıklarını belirtmişlerdir. 2014 yılı mezunlarından 34 mezunun 21'i çalışmakta, 13'ü işsizdir. Çalışanlardan 3'ü ücretli öğretmenlik, 3'ü hem felsefe hem rehber öğretmenliği yaptığını, 3'ü rehber öğretmen, 2'si muhasebeci olarak çalıştığını, 2'si özel bir kurumda, 2'si rehabilitasyon merkezinde, 1'i kendi iş yerinde, 1'i çağrı merkezinde, 1'i psikolog, 1'i avukat katibi, 1'i komiser yardımcısı, 1'i de özel bir yurttan müdür yardımcısı olarak çalıştığını belirtmiştir. İşsiz olan mezunlardan 2'si yüksek lisans yapmaktadır. İşsiz olanlardan 10'u özel sektörde iş aramamaktadır. Bu mezunlardan birisi şunları ifade etmiştir: "Şu anda çalışmıyorum. YDS için yabancı dil kursuna gidiyorum. Hiç çalışmadım. Zaten iş bulmak da istemedim. Yapmak istesem çok iş var zaten. Arkadaşlarım özel kurumlarda felsefe öğretmenliği veya ücretli öğretmenlik yapıyorlar. Ama ben öyle bir çaba içerisine girmedim." 2015 yılı mezunlarıyla yapılan görüşmelerde, 24 mezunun 11'inin çalıştığı, 13'ünün işsiz olduğu görülmektedir. Çalışanlardan 5'i rehber öğretmeni, 1'i felsefe grubu öğretmeni, 1'i felsefe ve rehber öğretmeni, 1'i ücretli öğretmen, 1'i psikolog olarak, 1'i de etüt merkezinde çalışmaktadır. Mezunlardan birisi roman yazmıştır, halen romanın tanıtımıyla ilgilenmektedir ve ikinci romanı üzerinde çalışmaktadır. Bunun yanında çalışan mezunlardan biri, işsiz mezunlardan da biri olmak üzere toplam 2 mezun yüksek lisans eğitimi görmektedir. 2015 yılı mezunlarından 10'u ciddi ciddi iş aramadıklarını ifade etmişlerdir. Bu noktada, mezunların önemli bir kısmının okul biter bitmez evlendiğinin gözlemlendiğini belirtmek gerekir. Evliliğe ilişkin bir soru sorulmadığı için bu hususta bir oran verilememektedir. Kadın mezunların bir kısmı "ev hanımı" olarak yaşamlarını devam ettirmekte ve özel sektörde ücretli bir iş aramamaktadır. "Devlette çalışmayı" bekleyenlerin bir kısmını da bu grup oluşturmaktadır.

2013 yılı toplam 19 mezunun, 6'sı daha önce hiç çalışmadığını, 5'i ilk işi olduğunu, 8'i de ikinci işi olduğunu söylemiştir. İkinci işi olan 8 mezundan daha önce 3'ü ücretli öğretmen, 1'i araştırma görevlisi, 1'i felsefe ve rehber öğretmeni, 1'i anaokulu öğretmeni, 1'i de gönüllü öğretmen olarak çalışmıştır. Ayrıca şu an işsiz olup daha önce ücretli öğretmenlik, felsefe ve rehber öğretmeni olarak çalıştığını belirten mezunlarda olmuştur. 2014 yılı 34 mezunun, 8'i hiç çalışmadığını, 19'u ilk işi olduğunu, 4'ü ikinci işi olduğunu, 2'si üçüncü işi olduğunu ve 1'i de dördüncü işi olduğunu söylemiştir. İkinci

işi olan 4 mezundan daha önce, 1'i garson, 1'i dershanede öğretmenlik, 2'si de ücretli öğretmenlik yaptığını söylemiştir. Üçüncü ve dördüncü işi olan mezunlar daha önce felsefe öğretmenliği, rehber öğretmenliği yapmış; dersane ve özel okullarda çalışmışlardır. Şu an işsiz olup da daha önce dershanede öğretmenlik, ücretli öğretmenlik, sınıf öğretmeni ve felsefe öğretmeni olarak çalıştıklarını söyleyen mezunlar da vardır. 2015 yılı 24 mezunun, 7'si daha önce hiç çalışmadığını, 12'si ilk iş olduğunu, 4'ü ikinci iş olduğunu, 1'i de dördüncü iş olduğunu söylemiştir. İkinci işi olan 4 mezundan 2'si ücretli öğretmenlik, 1'i felsefe ve rehber öğretmenliği yaptığını, 1'i de rehabilitasyon merkezinde çalıştığını belirtmiştir. Dördüncü işi olduğunu söyleyen mezun ise markette, kırtasiyede ve kütüphanede çalıştığını söylemiştir. Şu an işsiz olup da daha önce sınıf öğretmenliği, ücretli öğretmenlik, muhasebecilik yapan, özel ders veren, kolejde çalışan ve roman yazan mezunlar olmuştur.

**Tablo 3. Mezuniyet sonrasında iş bulma zorluğu**

Mezuniyet yılları	Zorlandım	Zorlanmadım	İş aramadım
2013	15	3	1
2014	23	7	4
2015	15	7	4
Toplam	53	17	9

“Mezun olduğunuzda iş bulmakta zorlandınız mı?” sorusuna; 2013 mezunlarından 15'i zorlandığını, 3'ü zorlanmadığını, 1'i de iş aramadığını; 2014 mezunlarından bu soruya 23'ü zorlandığını, 7'si zorlanmadığını, 4'ü iş aramadığını; 2015 mezunlarından 15'i zorlandığını, 7'si zorlanmadığını, 2'si iş aramadığını belirtmiştir. Ardından gelen soru iş ararken felsefe mezunu olmanın avantajlarını ya da dezavantajlarını yaşayıp yaşamadıkları üzerinedir. 2013 yılındaki 19 mezundan 11'i dezavantajı olduğunu, 3'ü avantajı olduğunu, 4'ü ikisinin de olmadığını ve 1'i de hem avantajının hem dezavantajının olduğunu söylemiştir. 2014 yılı 34 mezundan 16'sı dezavantajı olduğunu, 8'i avantajı olduğunu, 6'sı hem avantajının hem dezavantajının olduğunu, 2'si etkisi olmadığını söylemiş, kalan 2 kişi de yanıt vermemiştir. 2015 yılındaki 24 mezundan 9'u dezavantajı olduğunu, 6'sı avantajı olduğunu, 7'si hem avantajının hem dezavantajının olduğunu ve 2'si de etkisi olmadığını söylemiştir. Bu soruyla ilgili olarak, peşi sıra, “Felsefe okumanın şu an çalıştığınız veya geçmişte çalıştığınız işlere olumlu ya da olumsuz bir katkısı oldu mu? Bu katkıların neler olduğunu açıklar mısınız?” sorusu sorulmuştur. Mezunlar bu soruda çoğunlukla felsefe okumuş olmanın çalıştıkları işlere olumlu katkıları olduğunu söylemişlerdir. Felsefe eğitimi sayesinde, çalıştıkları işlerde fark yaratan elemanlar olduklarını ve kazandıkları şu yetilerin işlerine olumlu katkıları olduğunu belirtmişlerdir: farklı düşüncelere saygı duyma, özgün düşünebilme, insanlarla rahat ve etkili iletişim kurabilme, insanları daha iyi anlayıp dinleyebilme, sözel ve yazılı olarak kendisini daha rahat ifade edebilme, olaylara farklı açılardan bakabilme, sorunlar karşısında çok yönlü düşünebilme, sorgulama ve eleştirel düşünme. Ancak aynı zamanda felsefe mezunu olmuş olmanın olumsuz yönleri olduğunu da eklemişlerdir. Bu olumsuzluklar genellikle, toplumumuzda felsefeye karşı beslenen önyargılarla ilişkilidir. En başta, iş ararken karşılaştıkları zorluklar, kazandıkları “felsefeci” unvanının doğrudan bir iş alanına işaret etmemesi, görüşme boyunca şikayet ettikleri temel sorundur.

12. soru olan “Felsefe okumuş olmak hayatınızı ve kişiliğinizi değiştirdi mi?” sorusuna, toplamda 70 mezun “değiştirdi” yanıtını vermiştir. Daha sonra “bu değişikliklerin olması ve olmamasının nedenleri” sorulduğunda; alınan yanıtlara göre, felsefe eğitiminin hayatlarına ve kişiliklerine kattığı değişimler “hayata ve kişilere farklı açılarda bakabilme, dar kalıplardan kurtulma, objektif olabilme, önyargıları ortadan kaldırma, kişilik olarak aktifleşme, duydukları herhangi bir şeyi körü körüne kabullenmeme, araştırma, sorgulama, farklı cinsiyet ve düşüncelere saygı gösterme, hoşgörülü olma, kendini iyi ifade edebilme, düşüncelerini farklı pencereler sunabilme, mantıklı ve sakin düşünebilme, düşünceler üzerinde yoğunlaşabilme, farklı argümanlar kullanarak iletişim kurma, eleştirel gözle bakabilme, evreni sorgulama, özgürlüğe saygı duyma” yönünde olmuştur. Mezun olan öğrencilerden birisinin kullandığı şu ifade dikkat çekicidir: “Aldığım dersler sayesinde ataerkil bir toplumda yaşadığımı fark ettim. İnsanlara yapılan eşcinsellere yapılan ayrımı fark ettim. Bu ayrımı artık ben yapmıyorum.” Aldıkları dersler, derslerde gördükleri farklı düşünceler, filozofların fikirleri, bölümdeki öğretim elemanlarının öğrencilere yaklaşımları, kişilikleri, bakış açıları öğrencilerdeki bu değişim üzerinde etkilidir. Bazı mezunlar, “derslerin ve hocaların hayatı sorgulatmalarının zamanla öğrencilerin kendilerini de sorgulamalarına neden olduğunu ve yine zamanla kendi değer yargıları, davranış ve tutumlarını değiştirdiğini” ifade etmişlerdir. Felsefenin hayatlarını değiştirmediklerini söyleyenler, felsefeyi herhangi bir lisans programı olarak görmüş ve “öğrenci mantığıyla” yalnızca derslerden geçmeye ve diploma almaya odaklanmış olduklarını, belirtmişlerdir.

14. soru olan, “Felsefeye eğitiminiz süresince yaşamınızı ve sizi etkileyen önemli felsefeciler veya kuramlarla karşılaştınız mı? Karşılaştıysanız kimler ve neler olduğunu açıklar mısınız?” sorusuna çok farklı yanıtlar verilmiştir. 77 mezundan toplamda 21'i karşılaşmadığını veya hatırlamadığını söylemiştir. Diğerleri, Heraklitos, Sokrates, Platon, Aristoteles,

Gazali, Farabi, İbn Haldun, İbn Sina, İbn Rüşd, Thomas More, Descartes, Spinoza, Locke, Kant, Schopenhauer, Hegel, Schiller, Marx, Nietzsche, Freud, Russell, Sartre, Foucault, Rawls, Kuçuradi, gibi akıllarına gelen filozofları sıralamışlardır. Çoğu doğrudan felsefe öğretmenliği yapmadığı için bu soruya bir süre düşünerek, hatırlamaya çalışarak cevap vermiştir. Bu soruya verilen şu tür açıklayıcı yanıtların dikkate alınması daha uygun olacaktır: “Sokrates’in savunması, Sokrates, Platon ve Aristoteles’in erdem anlayışları, Platon’un devlet anlayışı, Aristoteles’in fizik-eylem görüşü, Aristoteles’in insan doğası, Aristoteles’in ahlaki ve siyaseti, İslam filozoflarının din anlayışları, Farabi’nin siyaset felsefesi, More’un *Ütopya*’sı, Descartes’in ‘düşünüyorum öyleyse varım’ önermesi, Descartes’in Tanrı kanıtlanması, Kant’ın ahlaki, Hegel’in sentez kuramı, Hegel’in Tin kavramı, Hegel’in köle-efendi diyalektiği, Marx’ın siyaset felsefesi, Rawls’un siyaset felsefesi, Nietzsche’nin köle ahlaki, faydacılık, Russell’in felsefi düşünceleri, Sartre’in özgürlük düşüncesi, zihin felsefesi dersinde zihnin beynin bir fonksiyonu olduğunu kanıtlamaya yönelik verilen örnekler, insan hakları, toplumsal cinsiyete ilişkin kavramlar...”

Bu kısımdan sonraki dört soru Kastamonu Üniversitesi felsefe lisans programını nasıl değerlendirdiklerine ilişkindir. 15. Soru olan “Bölümün ve programın eksikleri olduğunu düşünüyor musunuz? Eksikler olduğunu düşünüyorsanız, bunlar sizce nasıl giderilebilir?” sorusuna, 20 kişi ise bölümün ve programın eksikliği olduğunu düşünmediklerini söylemişlerdir. Geri kalan 57 kişi bölümün ve programın eksiklerini şöyle sıralamışlardır: bazı derslerde ezber dayalı eğitim verilmesi, derslerde ve ödevlerde kullanılacak kaynaklara ulaşamama, yeterli sayıda öğretim üyesi olmaması, seminer ve kongrelerin az olması. Ders içerikleriyle ilgili olarak; 77 kişiden 69’u ders içeriklerinin tatmin edici olduğunu düşünüyor. Geri kalan 8 kişi ders içeriklerini tatmin edici bulmadığını söylüyorlar. Ders içeriklerini tatmin edici bulmayanlar şu sorunları dile getirdiler: “öğretim üyelerinin kendi uzmanlık alanlarının dışındaki derslere girmesi, ders içeriklerinin kendilerini mezun olduktan sonra yaptıkları işlere hazırlamaması.” Seçmeli derslerle ilgili olarak; 77 kişiden 52’si seçmeli derslerin yeterli olduğunu düşünüyor. Geri kalan 25 kişi seçmeli derslerin yetersiz olduğunu söylüyor. Yunanca, Fransızca, İspanyolca gibi dil dersleri, resim, matematik felsefesi, sinema felsefesi, diksiyon dersi, daha fazla sosyoloji ve psikoloji dersleri almak istediklerini belirtmişlerdir. Mezunların bir kısmı rehberlik ve danışmanlık alanında çalıştığı için, bu alana katkı sağlayabileceklerini düşündüklerinden, daha fazla psikoloji dersi almak istediklerini eklemişlerdir. Hayatlarına yön veren derslerin neler olduğu sorusuna da, birbirinden farklı pek çok yanıt verilmiştir, bölümde açılan neredeyse bütün dersler sıralanmıştır.

19. soru, “Üniversiteye gidecek olan yakınlarınıza\öğrencilerinize bu bölümü tavsiye eder misiniz?” sorusuydu. 77 kişiden 52’sinin etmeyeceklerini, bunun da nedeninin iş bulma sıkıntısı olduğunu söyledi. Ancak “etmem” diyenler peşi sıra, “tavsiye edecekleri kişilerin iş bulma kaygıları yoksa maddi olarak rahatlırsa, akademik kariyer yapmayı düşünüyorsa veya hobi olarak, ikinci üniversite olarak okumaları için tavsiye edeceklerini akademik olarak devam edecekse, sosyal hayata katkı sağladığı için ve de insanın kendini geliştirmesi için iyi bir bölüm olduğundan bu bölümü tavsiye edeceklerini belirtmişlerdir. “Tavsiye ederim” diyen 25 kişinin 2’si bölümü tavsiye ediyor, ama üniversiteyi tavsiye etmiyor. Geriye kalanlar da “tavsiye ederim” demelerine rağmen, öğretmen olarak atanmanın zor ve iş alanının kısıtlı olduğunu belirtip yine de tavsiye edeceklerini söylemişlerdir.

20-23. sorular toplumumuzda felsefeye ilişkin önyargılarla ilişkili sorulardı. 77 kişiden 74’ü, önyargılarla karşılaştıklarını belirtmişler ve bu önyargıları “ateist olmak”, “akıl sağlığını kaybetmek”, “felsefenin anlamsız olması”, “işe yaramaması” olarak sıralamışlardır. 71 kişi bu önyargılara katılmadıklarını söylemişlerdir. Bir kişi bu konu üzerine düşünmediğini belirtmiş, diğerleri iş bulma sıkıntısının, pratikte “bir işe yaramadığının” haklı bir eleştiri olabileceğini düşündüklerini ifade etmişlerdir. Bir kişi de, “felsefecilerin felsefeyi doğru bir şekilde topluma anlatmadığını, bu nedenle, bu önyargıların bir türlü yıkılmadığını ve bu anlamda bu önyargılarda felsefecilerin de payı olduğunu düşündüğünü” söylemiştir. “Toplumdaki önyargılardan etkilendiniz mi?” sorusuna, 67 kişi “etkilenmedim” cevabını verirken geriye kalan on kişi “ilk başta etkilendim” cevabını vermiştir. Felsefe mezunlarının karşılaştıkları önyargılara nasıl tepki verdikleri de bu önyargılarla mücadele açısından önemli bir soruydu. Bu soruya genel olarak “önyargıların bilgisizlikten kaynaklandığını anlatmaya çalıştıklarını”, “ilgili olanları aydınlattıklarını”, “alay konusu olunca gülüp geçtiklerini”, “felsefeyi savunduklarını”, “hayata bakış açılarını felsefenin kazandırdığını anlatmaya çalıştıklarını” ama savunmalarının yetersiz olduğunu anlayınca “tepkisiz kaldıklarını” ifade etmişlerdir.

Mezunlara bu bölümden mezun olduktan sonra felsefeyle uğraşmaya devam ediyor musunuz sorusu sorulduğunda, ettiğini söyleyen 41 kişiden 9’u felsefe grubu öğretmenliği ve rehber öğretmenlik yaptığını, 3 kişi yüksek lisans yaparak devam ettiğini, geriye kalanların ise felsefe çalışmalarını takip edip, dergi, haber, gazete ve felsefe kitapları okuduklarını belirtmişlerdir. 36’sı ise “etmiyorum” yanıtını vermiştir.

Son soru, “Şu anda felsefe değil de başka bir bölüm okumayı diler miydiniz?” sorusuydu. 29 kişi felsefe okuduğundan pişman olmadığını belirtmiş ancak felsefenin yanında sosyoloji, psikoloji, veya sınıf öğretmenliği okumuş olmayı

istediğini söylemiştir. 12'si psikoloji, 7'si sınıf öğretmenliği, 6'sı hemşirelik, eczacılık, fizyoterapi, sağlık bilimleri; 4 kişi din kültürü veya ilahiyat; 3 kişi psikolojik danışmanlık ve rehberlik; 2 kişi edebiyat, 3 kişi de "sadece daha kolay atanan bir bölüm olabilir" demişlerdir, ancak meslek belirtmemişlerdir. 2 öğrencinin cevabı yoktur. Geriye kalanlar ise Türkçe öğretmenliği, beden eğitimi, özel eğitim, okul öncesi, sosyal hizmet, radyo televizyon sinema veya konservatuar demıştır. Mezunlardan birisinin ifadesi genel eğilimi özetlemektedir: "Başka bir bölüm okumuş olmayı dilemezdim. Her zaman 'iyi ki' dedim, gelirken istemedim ama bitirince 'iyi ki' dedim. İşsiz kalsam da, hiçbir zaman bir işim olmasa da, para kazanmasam da, hani ileride çocuğumu ne seviyede eğitebileceğimi en azından kafamda kurguladım diyebilirim yani bu da bölümümün bana katkısı diyebilirim."

## 5. Tartışma ve Sonuç

Felsefe doğal dünyada kendimiz ve yerimiz üzerine temel sorularımızdan ve düşüncelerimizden oluşan bir disiplindir. Öğrencilerin bir kısmı bu sorulara yanıtlar bulma amacıyla felsefeye gelirler. Ancak toplumumuzdaki felsefeye ilişkin olumsuz önyargılar, öğrenciler daha felsefeye tanışmadan onların bu hevesini boğar. Heveslerinin yarıda kalmasının yanı sıra, bir de "ben ne olacağım, mezun olduktan sonra ne iş yapacağım" kaygısı baş gösterir. Felsefe mezunları arasında yapılan bu çalışma kısa vadede, felsefe bölümü mezunlarının bu ekonomik şartlar altında, başka bölümlerden mezun olanlardan daha fazla oranda dezavantaja maruz kalmadıklarını göstermeyi amaçlamıştır. Hatta felsefe disiplininin olaylara farklı açılardan bakabilme, sistematik düşünebilme, argümente edebilme, argümanlara dayalı ve sistematik yazma gibi kazanımları, mezunlarını özel ve iş yaşamlarında başarılı kılabilmekte olduğunun verilerle ortaya konulması hedeflenmiştir.

Türkiye Felsefe Kurumu ve UNESCO Türkiye Milli Komisyonu (UTMK Felsefe İhtisas Komitesi) birlikte felsefe eğitimi konusunda ulusal bir strateji belirlenmesi gerektiğini belirtmiş ve bu stratejinin temel amaçlarını da şöyle sıralamıştır: "Ülkemizin insanlarına olan bitenler üzerine felsefi/etik bilgilere dayanarak kendi adına düşüncelerine yardımcı olmak"; "her düzeydeki felsefe eğitiminin bu amaçlara ulaştırma umudunu veren bir şekilde gerçekleştirilmesine katkıda bulunmak"; "yaygın felsefe eğitimi geliştirmek, bunu için TRT'de güncel konular üzerine düzenli felsefe programlarının yapılmasını sağlamak ve bu programların hazırlığını yapmak"; "insan haklarının felsefi araştırmalarına teşvik etmek ve bu hakların felsefi/etik eğitimi geliştirmek" vb. (Tepe, 2014, s. 26). Bu plan hayat geçirildiğinde, eleştirel düşünen, sorgulayan ve vatandaşlık bilinciyle davranan bireylerin yetişeceği açıktır.

Bunun yanı sıra, felsefe bölümü öğrencilerinin içerisinde yaşadıkları toplumun sorunları görebilmelerini istiyorsak, üniversite lisans düzeyindeki felsefe eğitiminin ana amaçlarının neler olması gerektiğini sormalıyız. Bu soruya Kuçuradi (2014, s. 18), kısaca şu yanıtı vermektedir: Üniversite düzeyinde felsefe eğitimin ana amaçlarından biri, "kişilerin problem görme yeteneğini -teorik olduğu kadar yaşamdaki aykırılıkları görme yeteneğini- geliştirebilmelerine yardımcı olmak ve görülen problemle ilgili soru sorabilmek, onu çözümlenebilmek, sorulan soruya cevap verebilmek ve bu cevabı sistematik bir şekilde dile getirebilmek için gerekli donanımı sağlamaktır".

Ancak, mevcut bir problemi ve arka planını görebilmeyi sağlayan felsefe eğitimi, felsefe tarihini öğretmekten ibaret olmamalıdır. Bunun yerine problem odaklı ve eleştirel bir felsefe eğitimi verilmelidir (Kuçuradi, 2014, s. 19). Ayrıca herhangi bir problemi öğrencilerin nasıl etraflıca tartışacağı öğretilmelidir. Felsefi bir tartışma, kavramlaştırmayla ve soyutlamayla gerçekleşebilir. Bu tartışmalarda, kavramlar isteyen istediği tarafa çekilmemeli, kavramlar ve argümanlar açık ve seçik hale getirilmeli ve kavramların sömürülmesi engellenmelidir. Böyle bir tutumun engellenmesi ise "kavram, düşünme ve anlam ilişkisinin metafizik spekülasyonlardan uzak bir biçimde kurulması, dile getirilen yargıların doğruluk değerlerinin ölçülebilir, bir başka deyişle, yargıların epistemik açıdan doğrulanabilir ya da yanlışlanabilir olmasıyla" (Yağanak, 2009, s. 345) mümkün olabilir. Oysa, tartışma programlarında, tutarlı argümanlarla tartışma yerine demagoji yapıldığını görmekteyiz. Bu tür programlarda kavramların içi boşaltılmış bir şekilde kullanılmaktadır. Taşkın'ın araştırmasında ortaya koyduğu gibi, argümanlarla tartışma yetisi geliştirememeye yalnızca felsefe mezunlarının değil, diğer disiplinlerden mezun olanların da ciddi sorunudur. Özellikle evrim kuramıyla ilgili tartışmalarda fen bilgisi öğretmenlerinin iddia, veri ve gerekçe arasında bağ kuramadıkları tespit edilmiştir (Taşkın, 2013, s. 200). Bu bağın kurulabilmesi felsefe disiplini için olmazsa olmazdır.

Yapılan görüşmelerde mezunların da şikayet ettiği konulardan olan ezberci eğitimin önüne geçilmeli ve felsefe eğitimi argüman kurabilme ve değer yargıları geliştirme üzerine olmalıdır. Felsefe eğitiminin felsefe tarihine ve filozoflara ilişkin bilgi kazandırmaktan çok, felsefe yapmayı amaçlaması gerekir. Felsefe yapmak eleştirel düşünmeyle başlar. Bunun yanı sıra etik eğitimi de önemlidir. Öğrenciler etik bir sorumluluk duygusuyla hareket etmeli, sorunlara bu bakış açısıyla bakmalıdırlar. Bu sayede, felsefe ülkemizdeki ve dünyadaki barışa katkı sağlayabilecektir.

Benzer şekilde Kuçuradi, felsefenin toplumsal sorunları görebilme ve sorunları doğru adlandırarak, doğru çözümler bulabilme yetisini öğrencilere kazandırma işlevinin olması gerektiğini hatırlatıyor. Örneğin, idam cezasının geri gelmesi



üzerine yapılan tartışmalar, konunun ve bu cezanın insan hakları bağlamında ele alınmadığını gösteriyor. Bu da idam cezasının geri geldiği ve gelmesinin tartışıldığı ülkelerde felsefe eğitiminin yetersizliğini gözler önüne seriyor (Kuçuradi, 2014, s. 18).

Bu çalışma felsefe müfredatının mezunlar üzerindeki etkisini görmeyi de amaçlamıştır. Müfredatın eksikliklerine veya mezunların iş yaşamları üzerindeki katkısına ilişkin detaylı sorular sorulmamıştır. Ancak verilen yanıtlardan da anlaşıldığı üzere mevcut müfredat ve seçmeli dersler üzerine daha ayrıntılı çalışmalar yapılması gerektiği ortaya konulmuştur. Sara Çelik (2014) üniversitelerdeki eğitimin ve özellikle de felsefe eğitiminin amaçlarıyla müfredatın örtüşmesi gerektiği üzerinde durmaktadır. Çelik, üniversitelerin bilimsel araştırma merkezleri olarak öncelikli hedefinin toplum ve insanlık adına ilerlemeyi sağlayacak araştırmalara öncelik vermesi gerektiğini tespit eder. Ancak bunun yanı sıra mesleki eğitim de önemlidir. Öğrenciler mezun olduktan sonra istihdam edildiklerinde çalışmalarını yapabilmeleri için gerekli donanımına sahip olmalıdırlar. Dolayısıyla, felsefe bölümleri de yetiştirdikleri öğrencilerin, ileriki mesleki yaşantılarında gerekli donanımına sahip olmalarını sağlamakla yükümlüdür. Felsefeye giriş ve felsefe tarihi dersleri, bütün felsefe bölümü müfredatlarında zorunludur. Bunun yanı sıra, öğretmen olabilmenin yasal bir koşulu olan on altı yaş kredilik sosyoloji ve psikoloji dersleri de programlar da bir tür zorunlu dersler olarak yer almaktadırlar (Çelik, 2014, s. 67, 72).

Çelik, programlarda bulunan bu derslerin yanı sıra, felsefi ve etik düşünmeye yönelik uygulamalı derslerin de konulması veya varsa sayısının artırılması gerektiğini belirtmektedir. Bu derslerin amacı etiğin bilgisini vermek değil, etik düşünme refleksi kazandırmak olmalıdır. Bu konuda elbette dersleri veren öğretim elemanlarına büyük iş düşmektedir. Öncelikle onların eleştirel düşünebilmeleri, etik bir tutuma sahip olmaları gerekir (Çelik, 2014, s. 75-6).

Zamanla felsefe bölümleri mezunlardan alınan geribildirimlerle kendilerini yenileyip, geliştirebilirler. Çalışmanın uzun erimli etkisi, felsefeye dair olumsuz önyargıların zamanla kırılması olabilir. Bu sayede felsefe bölümünü tercih eden öğrenciler, daha bilinçli ve isteyerek bu bölümü tercih edebilirler.

Bu çalışmayla birlikte, temel bilimlerin ve klasik disiplinlerin önemi vurgulanacağından, çalışmanın sonuçları, yalnızca felsefe bölümünü değil, Fen Edebiyat Fakültelerine bağlı diğer bölümleri de ilgilendirmektedir.

Bu görüşmelerde çıkan sonuçlara göre toplam mezun sayısının yarısından fazlası gerek bölümle ilgili alanlarda gerekse bölüm dışı alanlarda çalışmaya devam etmektedirler. Çok az sayıda mezunun yüksek lisans eğitimine devam ettiği görülmektedir. (Bu araştırmanın tamamlanmasının ardından Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü'nde yüksek lisans programı açılmıştır; programın açılmasıyla sonraki mezunların yüksek lisans eğitimine yöneliminin artması beklenmektedir.)

Mezun olduktan sonra yaptıkları işler genellikle ücretli öğretmenlik, rehber öğretmenliği, rehabilitasyon merkezleri alanlarında yoğunluk göstermiştir. Mezun olduktan sonra mezunların çoğu iş bulmakta zorlandığını, bir kısmı da zorlanmadığını belirtirken hiç iş aramadığını belirtenler de olmuştur.

Mezunların çoğu felsefe okumanın dezavantajını gördüğünü söylemiş fakat burada da belirtelim ki bu dezavantajının nedeni toplumun felsefeye olan ön yargıları ve sınırlı iş imkanıdır. Onun dışında bazı mezunlar avantajını gördüğünü, bazıları hem dezavantajının hem de avantajının olduğunu, bazı mezunlar ise felsefeyi hayatına yerleştirmediklerini belirterek iş bulmada ya da sınava hazırlanırken bir etkisinin olmadığını söylemişlerdir.

Felsefe okumanın mezun olduktan sonra hayatlarına kişisel anlamda çok şey kattığını hemen hemen bütün mezunlar söylemişlerdir. Bakış açılarının geliştiğini, kendilerini daha iyi ifade edebildiklerini, özgün düşünebildiklerini, sorgulayabildiklerini söylerken bu anlamda felsefe eğitiminin kısmen de olsa başarılı olduğunu söyleyebiliriz. Ama mezunlar genellikle iş imkanlarının sınırlılığından söz etmiş toplumun felsefeye bakışının olumsuz olmasından kaynaklı sıkıntılar çektiklerini belirtmişlerdir.

Araştırmaya katılanların 79'unun kadın, yalnızca 8'inin erkek olduğu göz önünde bulundurulması gereken bir diğer husustur. Mezun kadınlardan bazıları evli veya nişanlıdır. Kendilerini ev kadını olarak tanımlamakta ve iş arama girişiminde bulunmamaktadırlar. Araştırmanın sonucunda ortaya çıkan bu durum, toplumsal cinsiyetin ev dışında çalışma üzerinde halen ne denli etkili olduğunu da işaret etmektedir. Kadınların özellikle ülkemizde dışarıda bir işte çalışması "isteğe bağlı" veya "keyfi" algılanmaktadır. Erkekler içinse, iş aramak, profesyonel bir işte çalışmak, evi geçindirebilecek bir gelir elde etmek neredeyse zorunlu görülmektedir. Toplumun erkeklerden ve kadınlardan farklı beklentileri olması, öğrencilerin baştan felsefe okumayı seçip seçmemeleri aşamasında etkili olmaktadır. Öğrencilerin üniversite sınavı sonrası bölüm tercihlerinde toplumsal cinsiyetlerinin ne derece belirleyici olduğuna yönelik çalışmalar yapılmıştır (Örneğin, bkz. Parlaktuna, 2010). Felsefe mezunlarının cinsiyetleri, bölüm seçimleri ve mesleki beklentileri arasındaki ilişkiye ilişkin daha özel araştırmalar yapılmalıdır.

Esasen, felsefe lisans programı mezunlarının istihdam sorunu fen edebiyat fakültelerinin diğer bölümlerinden mezun olanların istihdam sorunundan bağımsız değildir. Fizik, kimya, biyoloji, tarih, coğrafya bölümlerinden mezun olanlar da, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarda öğretmen olmak için merkezi sınavlarda yüksek başarı gösterebilirler, kontenjanlar çok az olduğu için atanamamaktan şikâyet etmektedirler.

Özbek (2014, s. 234) "Yükseköğretimde Felsefe Eğitimi Çalıştayı"nda felsefe lisans programlarının kontenjanlarının akademi dışında siyasi kaygılarla artırıldığını ifade etmiştir. Felsefe bölümlerindeki öğretim üyelerinin bu kadar çok felsefe mezununun ne iş yapacağı sorununu çözemeyeceğini, "sorunu çözmek için alınan önlemlerin de sorunun bir parçası olduğunu" belirtmiştir. Özbek bu anlamda haklıdır. Örneğin felsefe mezunlarının felsefe grubu öğretmeni olabilmeleri için almaları gereken pedagojik formasyon eğitimi her yönüyle sorunludur ve Özbek'in dediği gibi, bu politikayı sorgulamak gerekmektedir. Bu sorun salt felsefe bölümlerini değil, fen edebiyat fakülteleri bünyesindeki tüm bölümleri ilgilendirmektedir. Ayrıca formasyon almış fen edebiyat fakültesi mezunlarının Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde görev alabilmeleri de, ilgili fakültelerden mezun olanlarının sayısının, atanma kontenjanlarının kat kat fazlası olduğundan düşük bir ihtimaldir. Aynı sorun eğitim fakültesi mezunlarının da sorunudur. Dolayısıyla, bu sorunun çözümü çok daha bütünlüklü bir eğitim politikasıyla mümkündür.

Ancak genel olarak fen edebiyat fakültelerinin diğer bölümlerinden farklı olarak, felsefe mezunlarının istihdamı sorununun, felsefenin gündelik yaşamdan kopuk olduğu önyargısıyla bağlantılı olduğu unutulmamalıdır. Felsefenin doğrudan veya dolaylı olarak yaşamla, insanla, doğayla ve toplumla ilgisini gösterebilmek felsefecilerin görevidir. Mezunlardan birinin ifadesini burada tekrar yinelemek gerek: "felsefecilerin felsefeyi doğru bir şekilde topluma anlatmadığını, bu nedenle, bu önyargıların bir türlü yıkılmadığını ve bu anlamda bu önyargılarda felsefecilerin de payı olduğunu düşünüyorum." Bu çalışmanın amacı da, daha önce belirtildiği gibi, felsefenin gündelik yaşamda işe yararlılığını ortaya koyabilmektir ve bu anlamda toplumumuzdaki mevcut önyargılarla mücadele edebilmektir. Felsefecilerin ısrarla, felsefenin Aristoteles'in, Kant'ın fikirlerini ezberlemek demek olmadığı, insan ve yaşamın bütününe dair doğru soruları sormayı, sorunları doğru bir şekilde kavramsallaştırmayı ve sorunların ancak doğru kavramlarla doğru bir şekilde sorulduğunda çözüm bulunabileceğinin altını çizmesi gerekmektedir. Bu yaklaşımın yaygınlaşması, felsefecilerin istihdam sorununu elbette çözmeyecek ama yarışa diğer lisans programlarından mezunlarla en azından eşit bir yerden başlayabileceklerdir.

Felsefe eğitimi aldıktan sonra ortaya çıkan bu değişimler kısmen eğitimi alan kişiyle ilgilidir. Diğer bir ifadeyle, değişimlerin etki dereceleri öğrencinin eğitimden ne almak istediğine bağlıdır diyebiliriz. Öyle ki felsefe zaten bireyi tanıma-ya, araştırmaya, düşündürmeye, sorgulamaya, hazır duruma getirmeye odaklı bir alandır. İnsanı konu edinmektedir ve bireyin aslında yaşam boyu sürdürmesi gereken bir eğitimidir felsefe. Kişiler felsefe lisans programlarına salt bir diploma edinme süreci olarak bakmazlarsa, felsefenin sunduğu fırsatların farkında olur ve onları birer kazanıma dönüştürmeye çalışırlarsa, başarılı olacaklardır. Böyle olduğunda zaten istihdam alanları genişleyerek iş olanakları felsefe üzerimde bir dezavantaj olmaktan kurtarılacaktır. Bununla birlikte daha yetkin daha çok sorgulayan, farkındalık yaratan bireyler toplumda yerlerini alacaklardır.

Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü başkanı Yavuz Unat felsefe bölümü mezunlarının istihdamına özel bir önem vermektedir. Mezunlarının toplumla aydınlar arasında bir köprü görevini, gördüğünü belirten Unat (2014, s. 106), felsefe bölümü mezunlarının "felsefeci" unvanı aldıklarını, felsefe alanına ilişkin edindikleri bilgi birikimiyle ve kazandıkları tartışma ortamlarında savlar geliştirebilme ve savlarını savunabilme becerileriyle öğretmenlik ve akademisyenlik yapabileceklerini belirtmiştir. Ayrıca, mezunlardan bazılarının Kültür bakanlığı ve diğer bakanlıkların eğitim ve kültür ile ilgili birimlerinde, TRT ve diğer yayım kuruluşlarında, üniversitelerde, kamu kuruluşları ile özel kuruluşların eğitim, kültür, insan ilişkileri, planlama ve değerlendirmeye ilgili birimlerinde çalışma olanağı bulduklarını ifade etmiştir. Bunun yanı sıra, yazma üzerine kendilerine verilen eğitimi geliştiren öğrencilerin, yazarlık yaptığını da eklemiştir (Unat, 2014, s. 107)

Unat'ın girişimiyle, 2012 yılından itibaren Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümünde öğrencilerin iş olanaklarını arttırmak amacıyla isteğe bağlı staj uygulamasını başlatılmıştır. Bu uygulamayla, öğrenciler stajlarını, Kastamonu Üniversitesi'ne bağlı uygulama birimlerinde, çeşitli özel eğitim ve sağlık kuruluşları da, Valilik ve Belediye vs. gibi devlet kuruluşlarında ve uygun görülen özel kuruluşlarda, eğitim ve rehberlik danışmanlığı gibi konularda yapabilmektedirler. (Unat, 2014, s. 107)

Çotuksöken'in (2014, s. 1-17) ifade ettiği üzere, son bir kaç yıldır, profesyonel yaşamdaki başarının salt mesleki eğitimle olmayacağı saptandı ve temel bilimlerin işlevi ve önemi yeniden konuşulmaya başlandı. Felsefe eğitiminin eleştirel, yaratıcı ve özenli düşünen, olup bitenler arasında bağlantı kuran, olup bitenler arasındaki neden-etki ilişkilerini doğru bir biçimde saptayan insanların yetişmesine yardımcı olduğu düşünüldüğünde, felsefeye halen ve bugün belki de geçmişte olduğundan daha fazla ihtiyaç vardır.

Araştırmanın sonuçları, hem halihazırda felsefe okuyanları, hem felsefe bölümünü tercih etmeyi düşünen lise öğrencilerini, hem felsefe bölümü öğretim üyelerini, hem de mezunları ilgilendirmektedir. Yalnızca Kastamonu Üniversitesi Felsefe Bölümü öğretim üyeleri değil, diğer üniversitelerdeki felsefe bölümü öğretim üyeleri de bu çalışmanın verilerinden yararlanacaklardır ve sağlanan veriler ışığında programlarında gerekli değişikliklere gidebileceklerdir. Daha da önemlisi, felsefe ve temel bilimlerin öneminin altı çizilmiş olacaktır. Henüz üzerinde hiç çalışılmamış olan bu konunun çalışılması, ileride bu alanda çalışacak olan bilim insanlarına da yol gösterici olacaktır.

## 6. Kaynakça

- American Philosophical Association. (2002). A non-academic career? Erişim adresi: <https://www.apaonline.org/page/nonacademic>
- American Philosophical Association. (2008). Statement on the role of philosophy programs in higher education. Erişim adresi: [https://www.apaonline.org/page/role\\_of\\_phil](https://www.apaonline.org/page/role_of_phil)
- Anders, G. (2016, 11 Eylül). Good news liberal-arts majors: Your peers probably won't outearn you forever. *The Wall Street Journal*. Erişim adresi: <https://www.wsj.com/articles/good-news-liberal-arts-majors-your-peers-probably-wont-outearn-you-forever-1473645902>
- Avrupa Yükseköğrenim Komisyonu. (2012). Quality and relevance in higher education. Erişim adresi: [http://ec.europa.eu/education/policy/higher-education/quality-relevance\\_en](http://ec.europa.eu/education/policy/higher-education/quality-relevance_en)
- Balcı, A. (2001). *Sosyal bilimlerde araştırma-yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Çelik, S. (2014). Üniversitelerde felsefe lisans eğitimi. T. Ketenci ve C. M. Tosun (Yay. Haz.). *Yükseköğretimde felsefe eğitimi* içinde (s. 67-79). Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
- Çotuksöken, B. (2014). Felsefe mezunlarının istihdamı. T. Ketenci ve C. M. Tosun (Yay. Haz.). *Yükseköğretimde felsefe eğitimi* içinde (s. 111-125). Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
- Çotuksöken, B. (2016, 12 Mart). Temel bilimler zihni mesleğe hazırlıyor. *Hürriyet Gazetesi*. Erişim adresi: <http://www.hurriyet.com.tr/egitim/temel-bilimler-zihni-meslege-hazirliyor-40067644>
- Erdem, H. H. (2014). "Öğretmenlik Sertifika Programı ve Felsefe Bölümü Mezunlarının İstihdam Sorunu". T. Ketenci ve C. M. Tosun (Yay. Haz.). *Yükseköğretimde felsefe eğitimi içinde* (s. 125-129). Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
- Horizon 2020 – Work Programme 2014-2015. (2015). *Science with and for Society*, (European Commission Decision C (2015) 2453, 17 Nisan. Erişim adresi: [https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014\\_2015/main/h2020-wp1415-swfs\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/main/h2020-wp1415-swfs_en.pdf)
- İnam, A. (2009). "Felsefe Mezunlarının Sorunları". *Felsefe Yazın*. 15 (s. 66-67).
- Kafadar, O. (2000). *Türkiye'de kültürel dönüşümler ve felsefe eğitimi*, İstanbul: İz Yayıncılık.
- Karakuş, R. (ed.) (2011). *III. Felsefe çalıştayı: Değişen üniversite ve felsefe eğitimi*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Yay.
- Ketenci T. ve Tosun C. M. (ed.) (2014). *Yükseköğretimde felsefe eğitimi*. Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
- Kılıç, Y. (2014). Felsefe bölümlerinde lisans eğitimi. T. Ketenci ve C. M. Tosun (Yay. Haz.). *Yükseköğretimde felsefe eğitimi içinde* (s. 55-67). Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
- Kuçuradi, I. (2014). Yükseköğretimde felsefe eğitimi. T. Ketenci ve C. M. Tosun (Yay. Haz.). *Yükseköğretimde felsefe eğitimi içinde* (s. 17-21). Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
- Light, J. (2011, 4 Ocak). The best and worst jobs 2011. *The Wall Street Journal*. Erişim adresi: <https://www.wsj.com/articles/SB1001424052748704723104576062173458318658>
- Needleman, S. E. (2010, 5 Ocak). The best and worst jobs 2010. *The Wall Street Journal*. Erişim adresi: <https://www.wsj.com/articles/SB10001424052748703580904574638321841284190>
- Parlaktuna, İ. (2010). Türkiye'de cinsiyete dayalı mesleki ayrımcılığın analizi. *Ege Akademik Bakış*. 10:4 (Ekim), (s. 1217-1230).
- Özbek, S. (2014) Üniversitede felsefe bölümlerinin geleceği. T. Ketenci ve C. M. Tosun (Yay. Haz.). *Yükseköğretimde felsefe eğitimi içinde* (s. 233-239). Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
- Stanford University, Philosophy Department. (2018). Why philosophy? Erişim adresi: <https://philosophy.stanford.edu/about/why-philosophy>
- Starkie, E. G. (2008). Core elements of the European (higher) education policy: Market-driven restructuring or impetus for intercultural rapprochement? *International Review of Education*, 54 (3/4), 409-425. Erişim adresi: <https://eric.ed.gov/?id=EJ801024>
- Taşkın, Ö. (2013). Pre-service science teachers' acceptance of biological evolution in Turkey, *Journal of Biological Education*, 47:4, 200-207.
- Tepe, H. (2013). "UNESCO Türkiye Milli Komisyonu ve üniversitelerde felsefe eğitimi. T. Ketenci ve C. M. Tosun (Yay. Haz.). *Yükseköğretimde felsefe eğitimi içinde* (s. 25-28). Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.

- Unat, Y. (2014). Kastamonu Üniversitesi felsefe bölümü ve felsefe bölümlerinde sorunlar ve çözüm önerileri. T. Ketenci ve C. M. Tosun (Yay. Haz.). *Yükseköğretimde felsefe eğitimi* içinde (s. 105-111). Ankara: Türkiye Felsefe Kurumu.
- University of Kentucky Department of Philosophy (2018) Where can philosophy take me?. Erişim adresi: <https://philosophy.as.uky.edu/where-can-philosophy-take-me>
- University of North Carolina at Chapel Hill Department of Philosophy (2014). Why major in philosophy?. Erişim adresi: <http://philosophy.unc.edu/undergraduate/the-major/why-major-in-philosophy/>
- University of Florida Department of Philosophy (2018). What is the use of philosophy?. Erişim adresi: <http://www.phil.ufl.edu/ugrad/whatis/whatuse.html>
- University of Florida Department of Philosophy (2018). Valuing philosophy education. erişim adresi: <http://www.phil.ufl.edu/events/value.html>
- Willamette University, Department of Philosophy (2018). What can I do with a philosophy major?. Erişim adresi: <http://www.willamette.edu/cla/philosophy/practical/>
- Yağanak, Eray. (2009). Felsefe öğretimi açısından kavram, anlam ve anlama ilişkisi, *Uluslararası felsefe eğitimi kongresi: küreselleşme sürecinde eğitim sorunlarının felsefi boyutu* içinde. H. R. Açar (Editör). (s. 345-350). Ankara: Gözde Matbaacılık.



## **Kültürel Miras ve Korunmasına İlişkin Ortaokul Öğrencilerinin Görüşleri**

### **Secondary School Students' Views about Cultural Heritage and Preserving Cultural Heritage**

Ömür GÜRDOĞAN BAYIR<sup>1</sup>, Tuba ÇENGELCI KÖSE<sup>2</sup>

#### **Öz**

İnsanlığın ürünü olarak kültür toplumsal ve tarihi nitelik taşımaktadır. Kültürel miras ise toplumların en önemli zenginlik unsurlarından birini oluşturur. Bu araştırmanın amacı ortaokul öğrencilerinin kültürel miras ve kültürel mirasın korunması konusundaki görüşlerini belirlemektir. Araştırma nitel verilere dayanan ve betimsel nitelik taşıyan bir çalışmadır. Araştırmaya beşinci ve altıncı sınıfa devam eden 186 ortaokul öğrencisi katılmıştır. Araştırma verilerinin çözümlenmesinde içerik analizi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda kültürel mirasın tanımı, kültürel mirasın korunmasının nedenleri ve kültürel mirasın korunmasının önemi konularında bulgulara ulaşılmıştır. Araştırmada elde edilen sonuçlar bağlamında kültürel miras eğitime yönelik öneriler getirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** kültürel miras, kültürel mirasın korunması, ortaokul öğrencileri

#### **Abstract**

Culture as a product of humanity has both social and historical features. Cultural heritage is one of the most important resources of society which presents wealth in terms of history and culture. The purpose of this research is to understand secondary school students' views' about cultural heritage and, preserving cultural heritage. The research is a descriptive study based on qualitative data. 186 secondary school students attending the fifth and sixth grade participated in the study. Content analysis was used to analyze data of the research. At the end of the study, findings were reached on definition of the cultural heritage, reasons and importance of preserving cultural heritage. Suggestions were put forth in light of results of the study.

**Keywords:** cultural heritage, protection of cultural heritage, secondary school students

1. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eskişehir, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-7455-7237>

2. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eskişehir, Türkiye; <https://orcid.org/0000-0002-9193-4313>

**Atf / Citation:** Gürdoğan Bayır, Ö., & Çengelci Köse, T. (2019). Kültürel miras ve korunmasına ilişkin ortaokul öğrencilerinin görüşleri .*Kastamonu Education Journal*, 27(4), 1827-1840. doi:10.24106/kefdergi.3393



## Extended Abstract

**Purpose:** Culture which has both social and historical characteristics is defined in various ways. Culture is the shared behaviors, beliefs and values of a group of people. Therefore, it is commonly created, shared and learned by a group of people (Zarillo, 2004, p.37). Cultural heritage education can be defined as history and culture teaching learning approach which uses tangible and intangible cultural elements as learning tools. Cultural heritage education aims at teaching children basic concepts and principles about history and culture (Çulha Özbaş, 2009, p.704). Cultural heritage management includes teaching students importance of cultural heritage elements, and emphasizing role of cultural heritage in forming individual and social identity (World Bank, 1999, p.6). Cultural heritage education is important for the social studies course which aims at introducing society to the students from past to present. Therefore, Culture and Heritage takes place as a learning domain in the Social Studies Education Program. In this learning domain, it is aimed at creating an awareness for developing and preserving culture in the context of basic elements of Turkish culture. Students are required to understand characteristics of cultural elements which differ a society from other countries, and contribute to the World cultural heritage (MEB, 2018). This study is significant in terms of revealing secondary school students' views' about cultural heritage and, preserving cultural heritage.

**Method:** This research is a descriptive study based on qualitative data. Qualitative research which reveals perception and events in the natural environment in a holistic way is important to understand individuals' perceptions (Yıldırım and Şimşek, 2006). This research aims at understanding the secondary school students' views' about cultural heritage and, protection of cultural heritage. Maximum variation sampling was used to select participants of the study. In this scope, 5th and 6th grade students from different socio-economic levels were included in the study. 186 secondary school students participated in study. Data were collected by an open-ended questionnaire prepared for this study. Open-ended questionnaire consisted of three sections. Personal information questions were asked in the first section, and open-ended questions took place in the second section regarding cultural heritage. In the third section, students were required to design a poster and write a slogan about preserving cultural heritage. Additionally, they were required to explain their poster and slogan. Content analysis was used to analyze data of the study. In this study, researchers reached themes in light of the determined codes based on the literature. Additionally, frequencies of the codes were calculated. Data of the study were analyzed by two researchers separately. Then, researchers compared the themes and reached a consensus on the defined themes. Students' views were quoted directly in the findings. Students were given numbers in the quotations.

**Findings and Result:** At the end of the study, findings were reached on definition of the cultural heritage, reasons and importance of protecting cultural heritage. According to results of the study secondary school students defined cultural heritage as belong to past generation, historical artifacts, cultural artifacts, and natural monuments. Additionally, students thought that reasons for protecting cultural heritage could be historical value, economic value, and transferring culture to the next generation. They explained their views about importance of protecting cultural heritage in the framework of tangible and intangible heritage elements, national values, and awareness regarding protecting cultural heritage. Students gave examples historical monuments and structures within the scope of tangible cultural heritage from our country. They mentioned about food and drink culture, folk dances, and Nasreddin Hodja regarding the intangible cultural heritage. Students explained that preserving cultural heritage is important in terms of internalizing national values. They listed Atatürk's Mausoleum, Flag, Çanakkale Martyrs' Monument and the holiday celebrations in the context of national values. Taking responsibility, knowing own culture, transferring to the future, and patriotism were listed by students under the theme of awareness regarding preserving cultural heritage.

## 1. Giriş

Sosyal bilgiler insanlığın bilgisini sunmaktadır. Sosyal bilgiler insan etkinliklerini geçmiş, günümüz ve gelecek bağlamında ele almaktadır. Zaman ve mekân bağlamında insanlar, yerler ve olayları konu edinmektedir (Ellis, 2010). Sosyal bilgiler dersi öğrencilere içinde yaşadıkları toplumu, çevreyi ve dünyayı tanıtırken kültür konusunu da içerir (Çengelci, 2012). Kültür tanımlaması oldukça zor bir kavram olmakla birlikte kültür kavramının belli bir yönüne ağırlık veren alanlara göre de farklı tanımlar ortaya çıkmaktadır. Sosyal miras ve gelenekler birliği olarak kültür “varlığımızın yapısını, ilişkilerini belirleyen, sosyal bir süreçle öğrendiğimiz uygulama ve inançların, maddi ve manevi öğelerin birliği” (Sapir, 1921, s.402’den aktaran Güvenç, 2005, s.100) biçiminde tanımlanmaktadır. Kültür sözcüğü dört ayrı anlamda kullanılmaktadır. Kültür bilim alanında uygarlığı; beşeri alanda eğitim sürecinin ürünü; estetik alanda güzel sanatları; maddi (teknolojik) ve biyolojik alandaki ise üretme, tarım, ekin, çoğaltma ve yetiştirmeyi ifade etmektedir (Güvenç, 2005, s.97). Kültüre bir grup insan tarafından paylaşılan inançlar, değerler ve davranışlardır. Genel olarak bir grup tarafından paylaşılır ve öğrenilir (Zarillo, 2004, s37). Bu bağlamda kültürün insanlığın ürünü olarak toplumsal ve tarihi nitelik taşıdığı söylenebilir.

Kültür ve kültürel miras bireylerin kimlik algısı, özsaygısı ve onuru için büyük önem taşımaktadır. Bu durum refah içinde yaşayan toplumlar için de az gelişmiş toplumlar için de geçerlidir. (World Bank, 1999, 5). Kültürel miras, Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (UNESCO) tarafından yapılan sınıflamada somut ve somut olmayan kültürel miras olarak iki başlık altında ele alınmaktadır. Kültürel miras kapsamında korunması gereken somut öğeler de “taşınmaz kültür ve tabiat öğeleri” ile “taşınır somut kültürel miras” biçiminde ikiye ayrılmaktadır (Darçın Şahin, 2010). UNESCO’nun 17 Ekim - 21 Kasım 1972 tarihleri arasında Paris’te yapılan XVII. dönem toplantısında müzakere edilen “Dünya Kültürel ve Doğal Varlığının Korunmasına Dair Sözleşme” 16 Kasım 1972 tarihinde UNESCO’nun 17. Genel Kurulu tarafından kabul edilmiştir. Türkiye Cumhuriyeti’nin de katılmayı uygun bulduğu bu sözleşmede anıtlar, yapı toplulukları ve sitler kültürel miras kapsamında ele alınmıştır. Sözleşmede bu kültürel miras unsurları şu şekilde tanımlanmaktadır (TBMM, 1980):

Anıtlar: Tarih, sanat veya bilim açısından istisnai evrensel değerde mimari, heykeltıraşlık ve resim alanında gerçekleştirilmiş büyük eserler, arkeolojik nitelikleri olan eleman veya yapılar, kitabeler, mağaralar ve eleman grupları.

Yapı toplulukları: Mimarileri, uyumlulukları veya arazi üzerindeki yerleri nedeniyle tarih, sanat veya bilim açısından istisnai evrensel değere sahip ayrı veya birleşik yapı toplulukları,

Sitler: Tarihsel, estetik, etnolojik veya antropolojik bakımlardan istisnai evrensel değeri/ olan insan ürünü eserler veya doğa ve insanın ortak eserleri ve arkeolojik sitleri kapsayan alanlar.

1972 Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunması Sözleşmesi’ne göre oluşturulan ve Dünya Mirası Komitesi (DMK) tarafından belirlenen Dünya Mirası Listesi’nde Dünya Mirası Alanı olarak ilan edilen 1092 miras yer almaktadır. Bunlardan 845’i kültürel, 209’u doğal ve 38’i karma (doğal ve kültürel) miraslardır. Türkiye’nin bu listede 16’sı kültürel, 2’si karma olmak üzere 18 miras alanı bulunmaktadır. UNESCO Dünya Mirası Listesi’nde bulunan ülkemize ait miraslar şu şekildedir (Unesco, 2018):

- Divriği Ulu Camii ve Darüşşifası (1985)
- İstanbul’un Tarihi Alanları (1985)
- Göreme Millî Parkı ve Kapadokya (1985) (Karma Miras Alanı)
- Hattuşa: -Hitit Başkenti (1986)
- Nemrut Dağı (1987)
- Hieropolis-Pamukkale (1988) (Karma Miras Alanı)
- Xanthos-Letoon (1988)
- Safranbolu Şehri(1994)
- Truva Arkeolojik Alanı (1998)
- Edirne Selimiye Camii ve Külliyesi (2011)
- Çatalhöyük Neolitik Alanı (2012)
- Bursa ve Cumalıkızık: Osmanlı İmparatorluğunun Doğuşu (2014)
- Bergama Çok Katmanlı Kültürel Peyzaj Alanı (2014)
- Diyarbakır Surları ve Hevsel Bahçeleri Kültürel Peyzajı (2015)
- Efes (2015)
- Ani Arkeolojik Alanı (2016)
- Aphrodisias (2017)

- Göbekli Tepe (2018)

Kültürel miras eğitimini, kültürün somut ve soyut öğelerini temel öğrenme aracı olarak kullanarak tarih ve kültüre ilişkin öğretme ve öğrenme yaklaşımı olarak tanımlamak olanaklıdır. Kültürel miras eğitimi ile çocukların tarihin ve kültürün temel kavram ve ilkelerini öğrenmeleri amaçlanmaktadır (Çulha Özbaş, 2009, s.704). Kültürel miras yönetimi kültürel miras öğelerinin değerini eğitim yoluyla çocuklara kavratmayı, kültürel miras unsurlarının bireysel ve toplumsal kimliğin oluşumu ve sürdürülmesindeki rolünü ortaya koymayı içermektedir (World Bank, 1999, s.6). Öğrencilere içinde yaşadığı ülkeyi geçmişi ve bugünü ile tanıtmayı amaçlayan sosyal bilgiler dersi için kültürel miras eğitimi ayrı bir önem taşımaktadır. Sosyal Bilgiler Öğretim Programı'nda Kültür ve Miras başlı başına bir öğrenme alanı olarak yer almaktadır. Bu öğrenme alanında Türk kültürünü oluşturan temel öğelerden hareketle kültürün korunması ve geliştirilmesini sağlayacak ulusal bilincin oluşturulması amaçlanmaktadır. Öğrencilerin kültürel öğelerin, bir toplumu diğer toplumlardan ayıran özellikler olduğunu ve kültürümüzün dünya kültürel mirasının zenginleşmesine katkı sağladığını kavraması beklenmektedir (MEB, 2018). Alanyazında sosyal bilgiler dersinde kültürel miras eğitime ilişkin öğrenci ve öğretmenlerin görüşlerinin incelendiği çalışmalar yer almaktadır (Avcı, 2014; Mustak, 2017). Ayrıca öğrencilerin tarihi kültürel mirasa yönelik görüşleri, tutum ve davranışları da ele alınmıştır (Doğan & Arıkan, 2013; Gümüş ve Adanalı, 2011; Dönmez & Yeşilbursa, 2014; Yeşilbursa, 2013). Bu çalışma ortaokul öğrencilerinin kültürel mirasa ilişkin algılarını ve kültürel mirasın korunması konusundaki görüşlerini ortaya koymasından bakımından önem taşımaktadır.

## 2. Yöntem

### Araştırmanın modeli

Bu araştırma nitel verilere dayanan ve betimsel nitelik taşıyan bir araştırmadır. Algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül biçimde ortaya konulduğu nitel araştırmalar (Yıldırım ve Şimşek, 2006) algıları ortaya koymak açısından önemlidir. Bu araştırmada da öğrencilerin kültürel miras ve kültürel mirasın korunmasına ilişkin algıları ortaya konulmaya çalışılmıştır.

### Katılımcılar

Araştırmanın katılımcılarının belirlenmesinde maksimum çeşitlilik örneklemeinden yararlanılmıştır. Bu kapsamda araştırmaya farklı sosyoekonomik düzeye sahip okullardan beş ve altıncı sınıf öğrencileri dâhil edilmiştir. Araştırmaya toplam 186 öğrenci katılmıştır. Buna göre araştırmaya katılan öğrencilerin kişisel bilgileri Tablo 1'de sunulmuştur.

**Tablo 1. Kişisel Özellikler**

Özellikler	f
Cinsiyet	
Kız	83
Erkek	103
Sınıf düzeyi	
5. sınıf	97
6. sınıf	86

Tablo 1'de görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğrencilerden 83'ü kız, 103'ü erkektir. Katılımcıların 97'si beşinci sınıf, 89'u ise altıncı sınıfa devam etmektedir.

### Verilerin toplanması ve analizi

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından geliştirilmiş ve yapılandırılmış görüşme tekniklerinden biri olan açık uçlu anketle (Rubin, 1983'ten akt. Yıldırım ve Şimşek, 2006) toplanmıştır. Bu açık uçlu anket üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kişisel bilgilere, ikinci bölümde kültürel mirasa ilişkin açık uçlu sorulara yer verilmiştir. Veri toplama aracının üçüncü bölümünde ise öğrencilerden kültürel mirasın korunmasına ilişkin afiş çizmesi ve slogan oluşturması istenmiş ve yine buna yönelik açık uçlu sorulara yer verilmiştir.

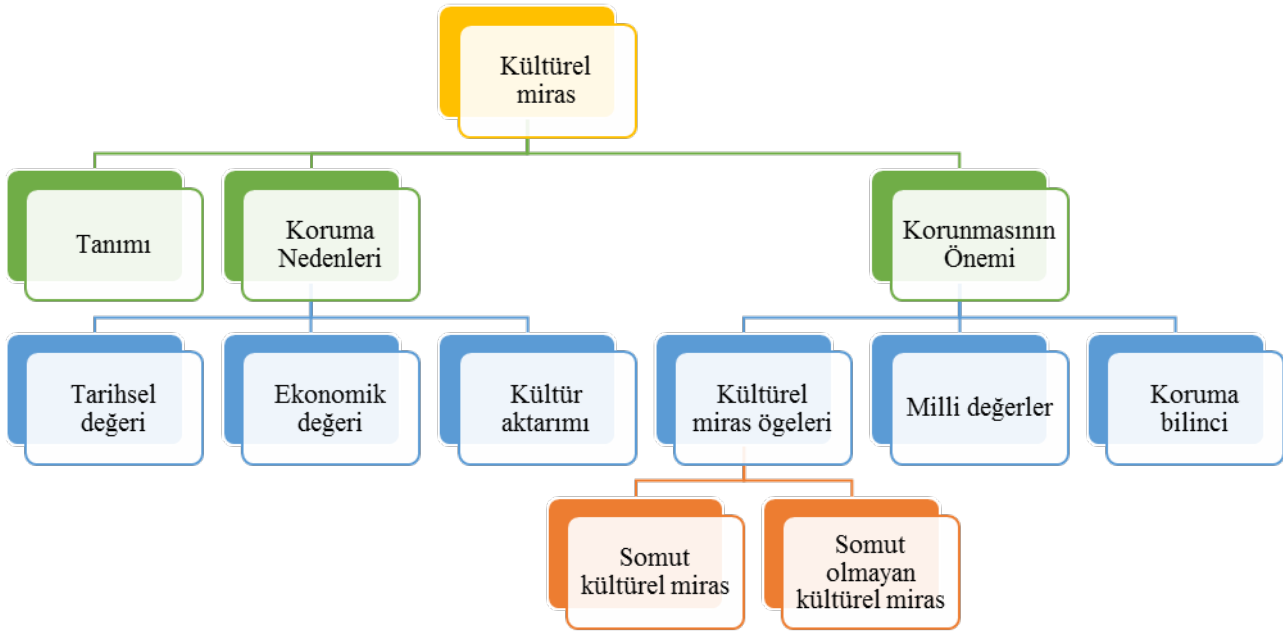
Araştırmada verilerin çözümlenmesinde içerik analizi tekniğinden yararlanılmıştır. İçerik analizinde temalar araştırmacıların kendisi ve ilgili alanyazın temel alınarak belirlenir (Merriam, 1998). Bu araştırmada da verilerin analizinde belirlenen kodlar ışığında araştırmacılar ilgili alanyazını da temel alarak temalara ulaşmıştır. Ayrıca belirlenen kodların frekansları da ele alınmıştır.

Araştırmanın verileri iki araştırmacı tarafından ayrı ayrı analiz edilmiştir. Daha sonra araştırmacılar bir araya gelmiş

görüş ayrılığına düştükleri noktalar tartışılarak temalara son biçimi verilmiştir. Araştırmada bulguların sunumunda öğrencilerden doğrudan alıntılar yapılmıştır. Bu alıntılarının verilmesinde öğrencilere numaralar verilmiştir.

### 3. Bulgular

Araştırmanın bulguları kültürel mirasın tanımı, kültürel mirası koruma nedenleri ve kültürel mirasın korunmasının önemi temalarından oluşmuştur. Kültürel mirasın tanımı ve kültürel mirasın korunma nedenleri temalarına açık uçlu sorulardan elde edilen verilerden ulaşılmıştır. Kültürel mirasın korunmasının önemi teması öğrenci afişlerinden ve sloganlarından elde edilmiştir. Buna göre araştırmada ortaya çıkan bulgular Şekil 1’de sunulmuştur.



#### Şekil 1. Temalar

Şekil 1’de görüldüğü gibi araştırmanın bulguları kültürel mirasın tanımı, koruma nedenleri ve korumanın önemi temaları altında ele alınmıştır. Kültürel mirasın korunma nedenleri tarihsel değer, ekonomik değer ve kültür aktarımı altında incelenmiştir. Kültürel mirasın korunmasının önemi ise kültürel miras öğeleri, milli değerler ve korunma bilinci altında ele alınmıştır. Kültürel miras öğelerini ise somut kültürel miras ve somut olmayan kültürel miras altında toplanmıştır.

#### Kültürel mirasın tanımına ilişkin bulgular

Öğrencilerin açık uçlu soruya verdikleri yanıtlar bağlamında kültürel mirasın tanımına ilişkin görüşleri Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Kültürel mirasın tanımı

KÜLTÜREL MİRAS TANIMI	f
Geçmiş kuşaklara ait	109
Tarihi eser	47
Kültürel zenginlik	26
Doğal eser	9

Tabloda görüldüğü gibi kültürel miras öğrenciler tarafından geçmiş kuşaklara ait, tarihi eser, kültürel zenginlik ve doğal eser ifadeleriyle tanımlanmıştır. Öğrenciler kültürel mirası en fazla geçmişe ait olma (f=109) ile ilişkilendirirken en az doğal kültürel mirasla (f=9) ilişkilendirmişlerdir. Buna göre kültürel mirası geçmiş kuşaklara ait olma biçiminde tanımlayan öğrencilerden biri bu görüşünü “Bizim dedelerimizden, atalarımızdan ya da büyüklerimizden kalan miraslardır (Ö13).” biçiminde açıklarken diğer bir öğrenci bu görüşünü “Geçmişte birtakım insanların yaptıkları şeylerdir (Ö21).” biçiminde açıklamıştır. Başka bir öğrenci ise “Eski zamanlarda yapılan eserlerin bize miras kalmasına denir (Ö91).” biçiminde bir açıklama yapmıştır. Buna göre öğrencilerin büyük çoğunluğunun kültürel mirası geçmişle ilişkilendirdikleri

söylenbilir. Kültürel mirası tarihi eser olarak açıklayan öğrencilerden biri bu görüşünü *“Tarihi varlıklar bizim mirasımızdır (Ö15).”* biçiminde açıklarken, diğeri *“Tarihi eserlerin günümüze kadar gelenleri (Ö40)”* biçiminde açıklamış ve kültürel mirasın tarihi eserler boyutuna vurgu yapmıştır. Kültürel mirası aynı zamanda kültürel zenginlik olarak değerlendiren öğrencilerden biri bu görüşünü *“Kültürel miras Türkiye’imizin zenginliğidir (Ö104)”* biçiminde ifade etmiştir. Diğeri bir öğrenci ise kültürel zenginliği *“Gelenekler, görenekler, adetler, yiyecekler, içecekler (Ö111)”* ifadeleriyle ele alarak kültürel mirasın zengin içeriğine vurgu yapmıştır. Kültürel mirası doğal oluşumlarla ele alan öğrencilerden biri bu görüşünü *“Bazı şeyler doğal eser mesela Erciyes Dağı (Ö10)”* biçiminde açıklamıştır. Ancak kültürel mirası doğal eserlerle ilişkilendiren öğrenci sayısının az olduğu söylenebilir. Buna göre öğrencilerin tanımlarında kültürel mirası zaman, eserin türü ve ülkeye kattığı zenginlik gibi farklı boyutlarıyla ele aldıkları söylenebilir.

### Kültürel mirasın korunmasına ilişkin bulgular

Öğrencilerin açık uçlu soruya verdikleri yanıtlar bağlamında kültürel mirasın korunmasına ilişkin görüşleri Tablo 3’te gösterilmiştir.

**Tablo 3. Kültürel mirası koruma nedenleri**

KÜLTÜREL MİRASI KORUMA NEDENLERİ	f
Tarihsel Değeri	
Tarihi yapının korunması	28
Geçmişini yansıtmaması	27
Ekonomik Değeri	
Ülkemizin gelişmesi	14
Turizm	13
Kültür Aktarımı	
Gelecek kuşaklara bırakılması	23
Ülkemize ait olması	14
Kültürün öğrenilmesi	13
Emanet olması	8

Tablo 3’te görüldüğü gibi öğrenciler kültürel mirası koruma nedenlerini tarihsel değeri, ekonomik değeri ve kültür aktarımı biçiminde açıklamıştır. Öğrenciler kültürel mirasın tarihsel değerini tarihi yapının korunması (f=28) ve geçmişi yansıtmaması (f=27) biçiminde ele almıştır. Buna göre tarihi yapının korunması gerekliliğini kültürel mirası koruma nedenleri arasında ele alan öğrencilerden biri bu görüşünü *“Onlar yok olursa kültürden silinir, o tarihi yapılar yok olur, o yüzden korumak gerekir (Ö8).”* biçiminde açıklarken bir diğeri bu görüşünü *“Çünkü eğer onu korumazsak tarihi eserlerimizi düşünsenize yok olurlar, Kız Kulesiz, Ayasofyasız bir İstanbul ne kadar kötü bir şey... (Ö89)”* biçiminde açıklamıştır. Öğrenciler tarihi yapının ülke açısından sahip olduğu değerleri göz önünde bulundurarak korunması gerektiğini ifade etmişlerdir. Yine tarihsel değer altında geçmişi yansıtmamasının önemli olduğunu düşünen öğrencilerden biri bu görüşünü *“Kültürel mirasın korunması bence atalarımızdan kaldığı için önemlidir (Ö4)”* biçiminde ele alırken bir diğeri bu görüşünü *“Bize eskiden kalan tarihi eserlerin korunması oralarda ne olduğunu öğrenmek açısından önemlidir (Ö40)”* biçiminde ele almıştır. Öğrenciler kültürel mirasın korunmasını geçmişi bilme ile ifade etmişlerdir. Buna göre öğrencilerin kültürel mirasın tarihsel değerini tarihi anlama açısından önemsedikleri söylenebilir.

Kültürel mirasın korunmasında ekonomik değerinin önemini vurgulayan öğrenciler bunu ülkemizin gelişmesi (f=14) ve turizmle (f=13) açıklamışlardır. Buna göre görüşünü ülkemizin gelişmesi bağlamında ele alan öğrencilerden biri bu görüşünü *“Kültürel miras korunmazsa Türkiye gelişmemeye başlar, diğer ülkelerde ülkemizi elimizden almaya çalışır. (Ö13)”* biçiminde ifade ederken, bir diğeri *“Eğer kültürel mirası koruyamazsak o ülkenin en önemli parçası kopmuş olur... (Ö105)”* biçiminde ifade etmiştir. Ekonomik değer altında turizmi vurgulayan öğrencilerden biri ise bu görüşünü *“Bir ülkenin bir milletin geçmişten kalma mirasları vardır. Eğer bu miraslar yok olursa o ülke için kötü olur. Düşünsenize Türkiye’de miraslar olmasaydı ülke değersiz olurdu, turizm olmazdı. (Ö38)”* biçiminde açıklamıştır. Yine turizmi ele alan öğrencilerden biri ise bu görüşünü *“Eğer kültürel mirasımız korunmazsa turizm azalır, ülkemizin değeri kalmaz. (Ö145)”* biçiminde ifade etmiştir. Buna göre öğrenciler kültürel mirasın ülkeye ekonomik anlamda da katkı sağladığını ve ülkeye değer kattığını düşündükleri söylenebilir.

Kültür aktarımı altında öğrenciler gelecek kuşaklara bırakma, ülkemize ait olma, kültürün öğrenilmesi ve emanet olmaya değinmişlerdir. Öğrenciler kültür aktarımı altında en fazla gelecek kuşaklara aktarmayı (f=23) vurgulamışlardır. Gelecek kuşaklara aktarmanın önemini ele alan öğrencilerden biri bu görüşünü *“Gelecektekilere bırakmak adına*



*korumak gerekir (Ö21).*" biçiminde açıklarken bir diğeri "*Çünkü geleceğe taşıyıp kültürümüzün şanıyla anılması çok önemlidir (Ö27).*" biçiminde açıklamıştır. Kültürel miras ülkemize ait olduğu için korunması gerektiğini düşünen öğrencilerden biri bu görüşünü "*Bizim ülkemizin zenginliğini ve güzelliğini belli ettiği için korunması gerekir (Ö49)*" biçiminde dile getirirken bir diğeri "*Kültürel yapılar büzüm kültürümüzde olduğu için önemlidir (Ö66).*" biçiminde dile getirerek ülkemize aidiyeti ön plana çıkarmıştır. Kültürel mirasın kültürümüzün öğrenilmesinde önem taşıdığını belirten öğrencilerden biri ise bu görüşünü "*Çünkü onlar bizim kültürümüzü daha iyi öğrenmemizi sağlar (Ö99).*" biçiminde ifade etmiştir. Kültürün öğrenilmesini önemseyen bir diğeri öğrenci ise bu görüşünü "*Eskiye araştırıp öğrenmek için gerekli olabilir (Ö108).*" biçiminde açıklamıştır. Emanet olmanın kültür aktarımı için gerekli olduğunu düşünen öğrencilerden biri görüşünü "*Çünkü bize emanet edildi (Ö6).*" biçiminde ele alırken bir diğeri "*Bize büyüklerden emanet olduğu için (Ö155).*" biçiminde ele almıştır. Bu bağlamda öğrencilerin kültürel mirasın gelecek kuşaklara kültürümüzün öğrenilmesi konusunda kültür aktarımını sağladığı için korunması gerektiğini ifade ettikleri söylenebilir. Öğrenciler kültürel mirasın korunmasının nedenlerini ülkeye tarihi ve ekonomik değer katması, kültürün kuşaklara aktarılmasını sağlaması durumlarıyla açıklamışlardır.

### Kültürel mirasın korunmasının önemine ilişkin bulgular

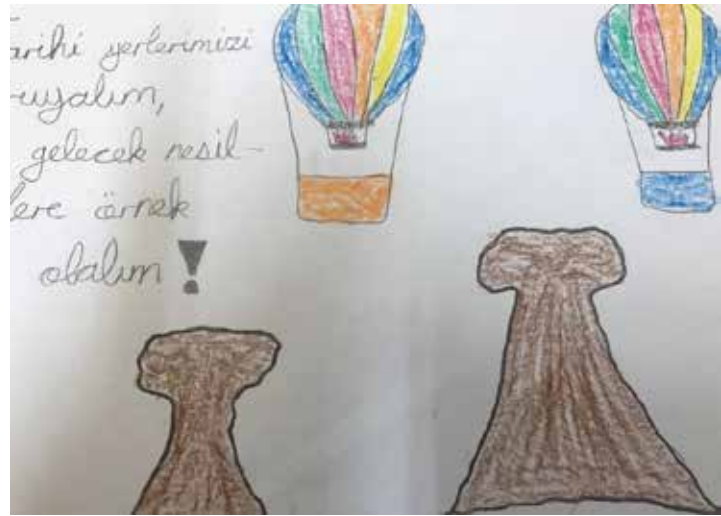
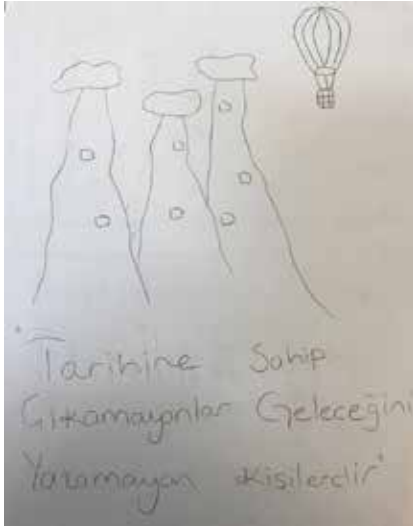
Öğrencilerin afiş ve sloganlarına göre kültürel mirasın korunmasının önemine ilişkin görüşleri Tablo 4'de gösterilmiştir.

**Tablo 4. Kültürel mirasın korunmasının önemi**

KÜLTÜREL MİRASIN KORUNMASININ ÖNEMİ	f
Kültürel Miras Öğeleri	
Somut kültürel miras	
Kapadokya	37
Cami	35
Odunpazarı evleri	13
Saray	13
Efes	7
Yazılıkaya	7
Kale	5
Kız Kulesi	5
Tarihi eşyalar	2
Pamukkale	2
Aspendos	1
Nemrut	1
Harran evleri	1
Somut olmayan kültürel miras	
Yeme-içme kültürü	12
Halk oyunları	5
Nasreddin Hoca	4
Gölge oyunu	3
Yöresel kıyafet	2
El sanatları	1
Milli Değerler	
Anıtkabir	8
Bayrak	2
Çanakkale Şehitleri Abidesi	1
Bayram kutlama	1
Koruma Bilinci	
Sorumluluk alma	15
Kültürü bilme	10
Geleceğe aktarma	7
Vatan sevgisi	2

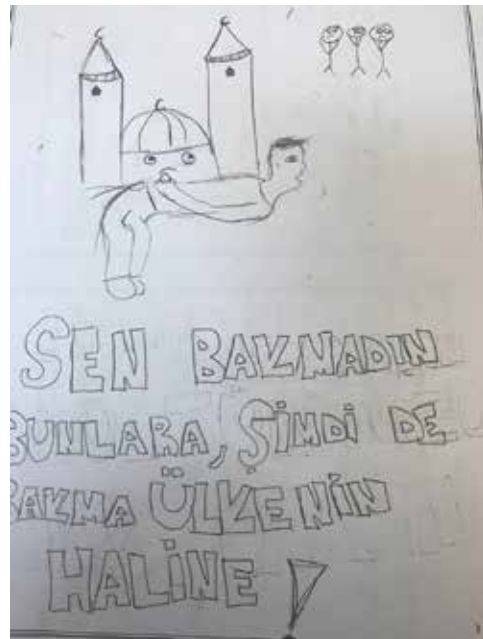
Tablo 4'te görüldüğü gibi öğrenciler kültürel mirasın korunmasının önemini kültürel miras öğeleri, milli değerler ve koruma bilinci temaları altında açıklamışlardır. Buna göre öğrenciler kültürel miras öğeleri altında somut kültürel miras

ve somut olmayan kültürel mirasa değinmişlerdir. Somut kültürel miras altında Kapadokya, cami, Odunpazarı evleri, saray, Efes, Yazılıkaya, Kale, Kız Kulesi, tarihi eşyalar, Pamukkale, Aspendos, Nemrut ve Harran evlerini ele almışlardır. Öğrencilerden bazıları afiş çalışmalarında birden fazla esere vurgu yapmıştır. En fazla çizilen eser karma miras alanları arasında yer alan Kapadokya (f=37) olmuştur. Aspendos, Nemrut ve Harran Evleri en az yer verilen eserler olmuştur. Afişinde Kapadokya'ya yer veren öğrencilerin afişleri Fotoğraf 1 ve 2'de gösterilmiştir.



**Fotoğraf 1. Kapadokya (Ö19), Fotoğraf 2. Kapadokya (Ö24)**

Fotoğraflarda görüldüğü gibi öğrenciler afişlerinde karma miras alanında yer alan Kapadokya'ya yer vermişlerdir. Buna göre afişinde Kapadokya'ya yer verme nedenini "Peri bacalarını çizdim. Hem güzel görüldüğü hem de önemli bir miras olduğu için çizdim. (Ö19)" ifadeleriyle açıklayan öğrenci aynı zamanda Kapadokya'nın estetik özelliğine de vurgu yapmıştır. Aynı öğrenci sloganında ise "Tarihine sahip çıkamayanlar geleceğini yazamayan kişilerdir." diyerek tarihi değeri de ele almıştır. Afişinde Kapadokya'ya yer veren bir diğer öğrenci ise bunu "Peri bacalarını, balonları güzel bir tarihi yer olduğu çizdim (Ö24)" ifadeleriyle anlatarak yine estetik değere değinmiştir. Aynı öğrenci oluşturduğu sloganın gerekçesini "Tarihi yerlerimizi koruyalım, gelecek nesillere örnek olalım sloganını yazdım. Çünkü tarihimize gelecek nesillerinde sahip çıkması gerektiğini söylemek istedim" ifadeleriyle belirtmiştir. Bu bağlamda, öğrencilerin karma miras alanı olan Kapadokya'yı hem estetik hem de tarihi bir değer olduğuna dikkat çektikleri, sloganlarında da tarihi değerine odaklandıkları söylenebilir. Buna göre afişlerinde camiye yer veren öğrencilerin afişleri fotoğraf 3 ve 4'te gösterilmiştir.



**Fotoğraf 3. Cami (Ö34), Fotoğraf 4. Cami (Ö44)**

Fotoğraflarda görüldüğü gibi, öğrenciler kültürel mirasın korunmasının önemini afişlerinde camiye yer vererek açıklamışlardır. Öğrencilerden biri yaptığı afişi ve yazdığı sloganı (Fotoğraf 3) *“Sultanahmet Camisi’nin güzelliğini anlatmak istedim. Hem dini hem de tarihi güzelliği açısından çok önemli.. Slogan olarak tarihi unutmama, geleceğimi çalma yazdım. Geçmişteki tarihi eserleri unutup korumazsak bizim için anlamsız kalıntılar olur. Böyle olursa gelecekte geçmişini bilmeyen tarihsiz bir toplum oluruz Ö(34)”* ifadeleriyle açıklayarak tarihi ve dini öğelere vurgu yapmış ve bu eserlerin kuşaklar arasında aktarılması gerektiğini dile getirmiştir. *“Afişimde camiye yani kültürel mirasımızı kaçıran bir adam yaptım. Sloganımda tarihi eserlere bakmamışlar, ülke kültürel mirasını kaybetmiş bunu açıkladım Ö(44).”* ifadeleriyle afişini ve sloganını açıklayarak kültürel mirası korumanın önemini ifade etmiştir. Bu bağlamda öğrencilerin camilerin tarihi bir öğe olmasına odaklandıkları ifade edilebilir. Afişinde Odunpazarı evlerine yer veren öğrencilerin afiş örnekleri Fotoğraf 5 ve 6’da gösterilmiştir.



**Fotoğraf 5. Odunpazarı evleri (Ö118), Fotoğraf 6. Odunpazarı evleri (Ö133)**

Fotoğraflarda görüldüğü gibi afişlerinde Odunpazarı evlerine yer veren öğrencilerden biri bunu *“Geleceğin çocukları onları görsün, başkaları zarar vermesin. (Ö118)”* ifadeleriyle açıklamış, aynı öğrenci sloganının gerekçesini de *“Çünkü korumazsak geleceğe hiçbir şey kalmaz.”* ifadeleriyle açıklayarak gelecek nesillere vurgu yapmıştır. Odunpazarı evlerini çizen bir diğer öğrenci ise *“Odunpazarı evleri ve onları yıkmak isteyen kamyonları ve vinçleri çizdim. Çünkü bazı insanlar o tarihi eserleri yıktığı için onları koruma amaçlı çizdim (Ö133).”* diyerek tarihi eserlerin korunmasını vurgulamıştır. Aynı öğrenci sloganında tarihi eserlerin korunmasını ön plana çıkararak *“Çünkü dünyadaki tarihi eserlere zarar verildiği için...”* ifadelerini kullanmıştır. Afişinde saraylara yer veren öğrenciler genellikle birkaç öğeyi bir arada vermişlerdir. Buna ilişkin örnek afiş Fotoğraf 7’de gösterilmiştir.

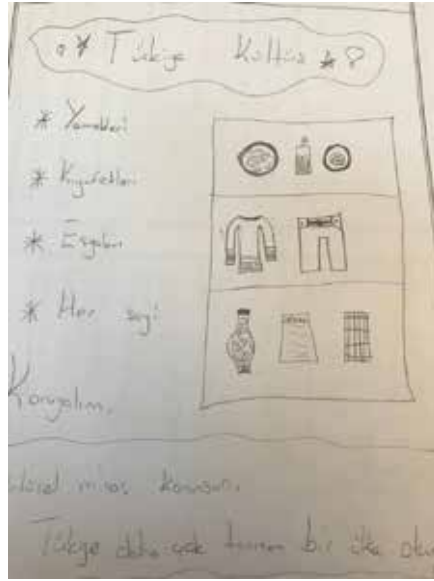


**Fotoğraf 7. Saray (Ö78)**

Fotoğrafta görüldüğü gibi, afişinde Topkapı Sarayı’na yer veren öğrenci aynı zamanda Selimiye Camisi, Efes Antik Kenti ve Nusret Mayın Gemisi’ne yer vermiştir. Öğrenci afişine ilişkin olarak *“Çünkü bunlar kültürel mirasımız... (Ö78)”* biçiminde açıklama yapmıştır. Sloganını da yine genel anlamda kültürel mirasın korunması biçiminde ele almıştır.

Somut olmayan kültürel mirası afişlerinde ele alan öğrenciler yeme-içme kültürü, halk oyunları, Nasreddin Hoca, gölge oyunu, yöresel kıyafet ve el sanatlarına yer vermişlerdir. Öğrenciler somut olmayan kültürel miras konusunda en

fazla yeme-içme kültürüne (f=12) değinmişlerdir. Afişinde yeme-içme kültürü, yöresel kıyafetler ve el sanatlarına değinen öğrencilerden birinin afişi Fotoğraf 8'de gösterilmiştir.



**Fotoğraf 8. Yeme-içme kültürü, yöresel kıyafetler ve el sanatları (Ö108)**

Somut olmayan kültürel mirasa ilişkin afiş tasarlayan öğrencilerden biri bunu "Kültürel mirastan kalan şeyleri çizdim. Eskiden yapılan yemekler, eskiden giyilen kıyafetler ve el sanatlarıyla yapılan eşyalara yer verdim (Ö108)" biçiminde açıklayarak Türkiye kültürünü yansıtmaya çalışmıştır. Aynı öğrenci sloganını ise "Kültürel miras korunsun, Türkiye daha çok tanınan bir ülke olsun. Çünkü kültürel miras korunursa ülkemizin daha çok tanınan bir ülke olması sağlanır." biçiminde açıklayarak Türkiye'nin tanınmasını vurgulamıştır.

Milli değerleri afişlerinde yansıtan öğrenciler Anıtkabir, bayrak, Çanakkale Şehitler Abidesi ve bayram kutlamalarına değinmiştir. Milli değerler altında en fazla Anıtkabir (f=8) belirtilmiştir. Buna göre afişinde Anıtkabir'e yer veren öğrencinin afişi Fotoğraf 9'da gösterilmiştir.



**Fotoğraf 10. Anıtkabir (Ö129)**

Anıtkabir'e afişinde yer veren öğrenci bunu "Anıtkabir bizim kültürel mirasımızdır. Bu yüzden çizdim Ö(129)." biçiminde açıklamıştır. Sloganını ise "Sev ülkeni koru kültürel miraslarını yazdım. Kültürel mirasımızın korunmalı" biçiminde açıklayarak kültürel mirasın korunmasını yine milli değerlerden biri olan vatan sevgisi ile açıklamıştır. Afişinde bayram kutlamasını çizen öğrencinin afişi Fotoğraf 11'de gösterilmiştir.



**Fotoğraf 11. Bayram kutlama (Ö156)**

Milli değerlerimizden bayram kutlamayı çizen öğrencilerden biri bunu *“Bayram dedesinin elini öpen bir çocuk çizdim. Çünkü bayramlarda el öpmek bizim kültürümüzde var (Ö156).”* biçiminde açıklayarak dini bayramlarda gerçekleşen durumları ifade etmişlerdir. Aynı öğrenci sloganını ise *“Kültürümüze sahip çıkın, ömür boyu sürsün”* biçiminde yazarak sürekliliği ön plana çıkarmıştır.

Koruma bilincini afişine yansıtan öğrenciler bunu sorumluluk alma, kültürü bilme, geleceğe aktarma ve vatan sevgisi ile açıklamışlardır. Öğrenciler afişlerinde en fazla sorumluluk almayı (f=15) çizmişlerdir. Kültürel mirasın korunması konusunda sorumluluk almayı ön plana çıkaran öğrencilerin afişleri Fotoğraf 12 ve 13'te gösterilmiştir.



**Fotoğraf 12. Sorumluluk alma (Ö49), Fotoğraf 13. Sorumluluk alma (Ö134)**

Fotoğraflarda görüldüğü gibi, kültürel mirasın korunması için sorumluluk almayı ön plana çıkaran öğrencilerden biri bunu *“Kültürel mirasımızı koruyan çocuklar çizdim. Korumak hepimizin görevidir (Ö49).”* biçiminde açıklarken sloganını da *“Hep beraber olalım kültürel mirasımızı koruyalım! Kültürel miraslarımızı korumamız gerektiğini açıklamak için yazdım”* biçiminde açıklamıştır. Başka bir öğrenci ise afişini *“Kültürümüzün bize özel ve güzel olduğunu anlatmak istedim. Geleneklerimizi ve kültürümüzü çizdim. Kaybetmemek elimizde (Ö134).”* biçiminde anlatmış, sloganında da benzer olarak *“Kültürümüzü koruyalım. Çünkü yavaş yavaş kaybediyoruz”* ifadelerini kullanmıştır. Buna göre öğrencilerin kültürün korunması konusunda sorumluluklarının olduğuna dikkat çektiği söylenebilir. Afişinde kültürel mirasın korunmasında vatan sevgisine vurgu yapan öğrencinin afişi Fotoğraf 14'te gösterilmiştir.





**Fotoğraf 14. Vatan sevgisi (Ö50)**

Kültürel mirasın korunmasını vatan sevgisi ile ilişkilendiren öğrenci afişini “*Taşlarla yapılmış eseri ziyaret eden turistleri çizdim. Kültürel mirasımızı korumayınca bunlar yok oluyor bundan vatan için ders çıkarılmasını istedim (Ö50).*” biçiminde açıklayarak kültürel mirasın ülke için önemini değinmiştir. Aynı öğrenci sloganını “*Seversen vatanını korursun kültürünü! Çünkü vatanını seviyorsan zaten onun yıkılmasını istemiyorsundur.*” biçiminde açıklamış ve vatan sevgisini kültürel mirasın korunma gerekçesi olarak göstermiştir. Buna göre öğrencilerin afişlerinde ve sloganlarında kültürel mirasın korunmasını ülkemizden farklı kültürel mirasa örnekler vererek, milli değerlerimize vurgu yaparak ve kültürel mirası korumak için sahip olunması gereken özellikleri ön plana çıkararak açıkladıkları ifade edilebilir.

#### 4. Sonuçlar

Araştırma kapsamında kültürel mirasın tanımı, kültürel mirasın korunmasının nedenleri ve kültürel mirasın korunmasının önemi konularında bulgulara ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında ortaokul öğrencilerinin kültürel mirası geçmiş kuşaklara ait, tarihi eser, kültürel eser ve doğal eser biçiminde tanımladıkları görülmektedir. Avcı (2014)’nın sosyal bilgiler dersinde kültürel miras eğitime ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşlerini belirlemeyi amaçladığı çalışmasında da 7. sınıfa devam eden öğrencilerin kültürel mirası geçmişten kalan yaşantı, kültürel değerler, geçmişten kalan eserler, gelenek ve görenekler biçiminde tanımladıkları; öğrenciler ve öğretmenlerin kültürel miras konusuna önem verdikleri belirlenmiştir. Her iki çalışmada da öğrencilerin kültürel mirasa ilişkin tanımlarının birbirine yakın olduğu söylenebilir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlar da ortaokul öğrencilerinin tarihsel değeri, ekonomik değeri ve kültür aktarımına hizmet etmesi nedeniyle kültürel mirasın korunması gerektiğini düşündüklerini ortaya koymaktadır.

Öğrenciler kültürel mirasın korunmasında ekonomik değerini vurgulayan öğrenciler bunu ülkemizin gelişmesi ve turizmle açıklamışlardır. Türker ve Çelik (2012) somut olmayan kültürel miras öğelerinin turizm sürecinde değerlendirilerek ekonomiye katkı sağlayabileceğini belirtmektedir. Ancak bu noktada önemli olan temel koşullar arasında turizm gelirlerinin yerel halka yayılması ve kültürel mirasın orijinalinin korunmasını göstermektedir. Bu bağlamda kültürel miras ekonomik anlamda olumlu bir katkı unsuru olabilir. Kültürel bellekten hareketle geliştirilecek kültür endüstrilerinin sürdürülebilir kalkınma ve ekonomik gelişmenin itici gücü olabileceği düşünülmektedir (Özdemir, 2009). Bu çalışmada da öğrenciler ekonomiye kattığı değer açısından kültürel mirasın korunmasının önemi üzerinde durmuşlardır. Öğrencilerin kültürel miras ve ekonomik gelişme arasında kurdukları ilişkinin alanyazınla örtüştüğü söylenebilir.

Ortaokul öğrencileri kültürel mirasın korunmasının önemi konusunda somut ve somut olmayan kültürel miras öğelerinden, milli değerlerden ve kültürel mirası koruma bilincinden söz etmişlerdir. Somut kültürel miras kapsamında ülkemizde bulunan tarihi anıt ve yapıları örnek göstermişlerdir. Somut olmayan kültürel miras konusunda yeme-içme kültürü, halk oyunları ve Nasreddin Hoca’dan söz etmişlerdir. Yaşar ve diğerleri (2015) sınıf öğretmenleri adaylarıyla gerçekleştirdikleri çalışmalarında öğretmen adaylarının halk oyunlarını ulusal değerlerin başında gördükleri belirlenmiştir. Bu çalışmada da ortaokul öğrencileri halk oyunlarını somut olmayan kültürel miras öğeleri kapsamında ele almışlardır. Çapar ve Yenipınar (2016) alanyazın incelemesi biçiminde gerçekleştirdikleri çalışmalarında yöresel yiyeceklerin yörenin kültür değerini yükselten bir öneme sahip olduğunu vurgulamışlardır. Yöresel yiyeceklerin üretilmeye devam

edilmesi hem ekonomiye hem turizme katkı sağlayıcı bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Bu araştırmada da ortaokul öğrencileri yeme-içme kültürünü kültürel mirasın bir parçası olarak ele almışlardır.

Öğrenciler kültürel mirasın korunmasının önemi konusunda milli değerler kapsamında Anıtkabir, Bayrak, Çanakkale Şehitleri Abidesi ve bayram kutlamalarına değinmişlerdir. Koruma bilinci teması altında ise sorumluluk alma, kültürü bilme, geleceğe aktarma ve vatan sevgisi ön plana çıkmaktadır. Gross ve Rutland (2017) bireylerin toplum yaşamına etkili biçimde katılımı için kültürlerini ve kimliklerini öğrenmeye gereksinim duyduklarını belirtmektedir. Yaptıkları araştırmada kültür ve miras eğitiminde duyuşsal deneyimsel eğitimin yanında edebi ürünlerden de yararlanılmasını önermişlerdir. Araştırmada elde edilen sonuçlar bağlamında öğrencilerin kültürel mirasın tanımı konusunda genel olarak bilgi sahibi oldukları; kültürel mirasın önemli olduğu ve korunması gerektiğini düşündükleri söylenebilir. Bu doğrultuda kültürel miras eğitiminin planlı ve deneyime dayalı uygulamalar yoluyla zenginleştirilmesinin kültürel mirasa ilişkin farkındalık oluşturmaya katkı sağlayacağı söylenebilir.

## 5. Öneriler

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu öneriler getirilebilir:

- Eğitim programlarında kültürel miras eğitimine yer verilebilir.
- Kültürel miras türleri ve korunması konusunda öğrenci merkezli etkinlikler düzenlenebilir.
- Kültürel miras ve korunmasına ilişkin uygulamalı araştırmalar desenlenebilir.

## 6. Kaynakça

- Avcı, M. (2014). *Sosyal bilgiler dersinde kültürel miras eğitimine ilişkin öğrenci ve öğretmen görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Çapar, G., & Yenipınar, U. (2016). Somut Olmayan Kültürel Miras Kaynağı Olarak Yöresel Yiyeceklerin Turizm. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 4, 100-115.
- Çengelci, T. (2012). Sosyal bilgiler öğretim programında somut olmayan kültürel mirasın yeri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 185-203.
- Çulha Özbaş, B. 2009. İlköğretim sosyal bilgiler derslerinde kültürel miras eğitimi. M. Safran. (Ed.). *Sosyal bilgiler eğitimi içinde* (ss.702-718). Ankara: Pegem Akademi.
- Darçın Şahin, İ. 2010. *Yerel kültür mirasının dijitalleştirilmesi ve halk kütüphaneleri: Yalova örneği*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Doğan, Y., & Arıkan, İ. (2013). İlköğretim 7. Sınıf öğrencilerinin kültürel mirasla ilgili başarı düzeyleri ve tutumlarının bazı değişkenlerce incelenmesi (Adıyaman örneği). *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (15), 29-68.
- Dönmez, C., & Yeşilbursa, C. C. (2014). Kültürel miras eğitiminin öğrencilerin somut kültürel mirasa yönelik tutumlarına etkisi. *İlköğretim Online*, 13 (2), 425-442.
- Gümüş, N., & Adanalı, R. (2011). Buca'da (İzmir) tarihi ve kültürel mirasa yönelik ortaöğretim öğrencilerinin tutum ve davranışları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (30), 87-102.
- Güvenç, B. 2005. İnsan ve kültür. (11. basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Ellis, A. K. (2010). *Teaching and learning elementary social studies*. 9th ed. Boston: Pearson Education.
- Gross, Z. & Rutland, S.D. (2017). Experiential learning and values education at a school youth camp: Maintaining Jewish culture and heritage. *International Review of Education*, 63, 29-49.
- MEB. (2018). Sosyal bilgiler dersi (4-7. sınıflar) öğretim programı ve kılavuzu. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=155> Erişim Tarihi: 27.08.2018
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Mustak, S. (2017). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin tarihi kültürel miras eğitimine ilişkin görüşleri (Denizli şehri örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde.
- TBMM. (1980). "Dünya Kültürel ve Doğal Mirasının Korunmasına Dair Sözleşme"ye Türkiye Cumhuriyetinin Katılmasının Uygun Bulduğu Hakkında Kanun Tasarısı ve Milli Eğitim ve Milli Savunma, İçişleri ve Dışişleri Komisyonları Raporları. (1/51) Retrieved from [https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/DM\\_/d02/c004/dm\\_\\_02004051ss0060.pdf](https://www.tbmm.gov.tr/tutanaklar/TUTANAK/DM_/d02/c004/dm__02004051ss0060.pdf)
- Özdemir, N. (2009). Kültür ekonomisi ve endüstrileri ile kültürel miras yönetimi ilişkisi. *Milli folklor*, 21(84), 73-86.
- Türker, A., & Çelik, İ. (2012). Somut olmayan kültürel miras unsurlarının turistik ürün olarak geliştirilmesine yönelik alternatif öneriler. *Yeni Fikir Dergisi*, 9, 86-98.
- UNESCO. (2018). UNESCO Türkiye Millî Komisyonu, UNESCO Dünya Miras listesi. Retrieved from <http://www.unesco.org.tr/Pages/125/122/UNESCO-D%C3%BCnya-Miras%C4%B1-Listesi>

- World Bank. (1999). Sustainable tourism and cultural heritage: a review of development assistance and its potential to promote sustainability (English). Washington, DC: World Bank. Retrieved from <http://documents.worldbank.org/curated/en/551751468176048723/Sustainable-tourism-and-cultural-heritage-a-review-of-development-assistance-and-its-potential-to-promote-sustainability>
- Yaşar, Ş., Kasa, B., & Bayır, Ö. G. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının görüşlerine göre değerlerin ulusal ve evrensel olarak sınıflandırılması. *Turkish Studies*, 10(3). 581-600.
- Yeşilbursa, C. C. (2013). Altıncı sınıf öğrencilerinin somut kültürel mirasa yönelik görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 21 (2), 405-420.
- Yıldırım, H. & Şimşek, A. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Beşinci Baskı. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Zarrillo, J. J. (2004). *Teaching elementary social studies principles and applications*. (2nd ed.). New Jersey: Prentice Hall.